Nikon

CÂMARA DIGITAL

Z 8

Guia de referência

Google Translate

ESTE SERVIÇO PODE CONTER TRADUÇÕES FORNECIDAS PELA GOOGLE. A GOOGLE RENUNCIA A TODAS AS GARANTIAS RELACIONADAS COM TRADUÇÕES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO QUAISQUER GARANTIAS DE PRECISÃO, FIABILIDADE E QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO E NÃO INFRAÇÃO.

Os guias de referência da Nikon Corporation (abaixo, "Nikon") foram traduzidos para sua conveniência usando o software de tradução fornecido pelo Google Translate. Foram feitos esforços razoáveis para fornecer uma tradução precisa, no entanto, nenhuma tradução automatizada é perfeita nem se destina a substituir tradutores humanos. As traduções são fornecidas como um serviço aos utilizadores dos guias de referência da Nikon e são fornecidas "tal como estão". Não é fornecido qualquer tipo de garantia, expressa ou implícita, quanto à precisão, fiabilidade ou exatidão de quaisquer traduções feitas do inglês para qualquer outro idioma. Alguns conteúdos (como imagens, vídeos, Flash, etc.) podem não ser convertidos com precisão devido às limitações do software de tradução.

O texto oficial é a versão em inglês dos guias de referência. Quaisquer discrepâncias ou diferenças criadas na conversão não são vinculativas e não têm efeito legal para fins de conformidade ou execução. Se surgirem questões relacionadas com a precisão das informações contidas nos guias de referência traduzidos, consulte a versão em inglês dos guias, que é a versão oficial.

translated by Google

- Leia este documento cuidadosamente antes de usar a câmara.
- Para garantir uma utilização correta da câmara, certifique-se de que lê "Para Sua Segurança" (página 27).
- Após ler este documento, mantenha-o à mão para referência futura.

Pt

Índice

Quando sua primeira foto não pode esperar. 22
Preparando-se. 22
Tirar e visualizar fotos. 24
Antes de você começar. 25
conteúdo do pacote. 25
Sobre este documento. 26
Símbolos. 26
Convenções. 26
Para Sua Segurança. 27
Avisos. 32
Partes da Câmera. 35
corpo da câmera. 35
O Painel de Controle. 41
O monitor. 42
Modo Foto. 42
Modo de vídeo. 45
O Visor. 46
Modo Foto. 46
Modo de vídeo. 49
O botão do modo de monitor e o sensor ocular. 50
Controles de toque. 54
Focando e liberando o obturador. 54
Ajustando as configurações. 55
Reprodução. 56
Vendo vídeos. 57
O $\boldsymbol{i}$. 57
Entrada de texto. 58
Navegando nos Menus. 59
Os Botões Fn1 e Fn2. 61
Usando os Menus. 62

O botão MENU. 62
Usando os Menus. 63
O Botão 𝒊 (Menu 𝒊). 68
O menu Fotografia fixa 𝒊. 70
O menu Vídeo 𝒊. 71
O Menu Reproduzir 𝒊. 72
Personalizar o Menu 𝒊. 73
Primeiros passos. 74
Prendendo a Alça. 74
Carregando a bateria. 75
O carregador de bateria. 75
Adaptadores CA de carregamento EH-7P opcionais/Adaptadores CA EH-8P: Carregamento. . . 77
Inserindo a bateria. 80
Removendo a bateria. 80
Nível de bateria. 81
Inserindo Cartões de Memória. 82
Removendo cartões de memória. 84
Anexando uma lente. 85
Lentes destacadas. 86
Configuração da câmera. 87
Fotografia básica e reprodução. 89
Tirar fotografias. 89
Gravando vídeos. 92
Reprodução. 95
Vendo vídeos. 96
Excluindo fotos indesejadas. 98
Configurações de disparo. 99
Opções de gravação de imagem (área, qualidade e tamanho da imagem). 99
Ajustando as configurações da área de imagem. 99
Ajustando a qualidade da imagem. 101
Escolhendo um tamanho de imagem. 103
Foco. 105

Modo de fóco. 105
AF-Modo Área. 108
Escolhendo um tipo de assunto para foco automático. 112
Seleção de ponto de foco. 115
O obturador de toque. 116
Bloqueio de Foco. 119
Foco manual. 121
Exposição. 123
Escolhendo um Modo de Disparo. 123
Exposições de longa duração (somente modo M). 128
Bloqueio de exposição automática. 131
Compensação de exposição. 133
Modo de Liberação. 135
Escolhendo um Modo de Liberação. 135
Captura de quadro de alta velocidade (C30/C60/C120). 138
Usando o Temporizador ( ). 140
Sensibilidade ISO. 141
Sobre a Sensibilidade ISO. 141
Controle Automático de Sensibilidade ISO. 143
balanço de branco. 145
Sobre o balanço de branco. 145
Ajuste fino do balanço de branco. 150
Escolhendo uma temperatura de cor. 154
Pré-ajuste Manual. 158
Parêntese. 164
Conjunto de Bracketing Automático. 164
Exposição e Bracketing de Flash. 165
Bracketing de Equilíbrio de Branco. 170
Bracketing AVD. 173
Controles de imagem. 177
Sobre os controles de imagem. 177
Modificando Controles de Imagem. 179

Controles de imagem personalizados. 183
Reinicialização com dois botões. 187
Menu de Fotografia. 187
Menu de Gravação de Vídeo. 189
Menu de configurações personalizadas. 190
Outros ajustes. 191
Gravação de vídeo. 192
Tipos de arquivo de vídeo. 192
Modo de tom. 195
Tamanho do quadro de vídeo e opções de taxa. 196
Tamanho do quadro e opções de taxa para vídeo RAW. 196
Tamanho do quadro e opções de taxa para outros formatos de vídeo. 197
taxa de bits. 199
Opções de área de imagem de vídeo. 203
Pontos a observar ao filmar vídeos. 205
Vídeo RAW. 208
Gravando Vídeo HLG. 209
Gravando Vídeo N-Log. 211
Exibir assistência. 212
Zoom de alta resolução. 213
Usando o zoom de alta resolução. 213
Vendo fotos. 215
Vendo fotos. 215
Reprodução em tela cheia. 215
Reprodução de miniaturas. 216
Informações da foto. 218
Informação básica. 219
Dados de exposição. 220
Exibição de destaque. 220
Histograma RGB. 221
Dados de Disparo. 223
Visão geral. 228

Informações do arquivo. 230
O botão ***i*** (modo de reprodução). 231
Fotos. 231
Vídeos. 235
Vídeos (Reprodução pausada). 237
Zoom de Reprodução. 238
Usando o zoom de reprodução. 238
Protegendo fotos da exclusão. 240
Fotos de avaliação. 242
Selecionando fotos para upload. 243
Reprodução filtrada. 244
"Critérios de Reprodução Filtrada". 244
Visualizando Apresentações de Slides. 246
durante o show. 247
Apagando fotos. 248
Usando o botão Excluir. 248
Excluindo várias imagens. 249
Retocando Fotografias. 253
Retocando Fotografias. 253
Processamento RAW. 256
Processamento de fotos tiradas usando o modo de tom " **SDR** ". 256
Processamento de fotos tiradas usando o modo de tom " **HLG** ". 262
Aparar. 269
Redimensionar. 270
Redimensionando a Imagem Atual. 270
Redimensionando várias imagens. 271
D-Lighting. 274
Endireitar. 275
Controle de Distorção. 276
Controle de Perspectiva. 277
Monocromático. 278
Sobreposição (Adicionar). 279

"Clarear" e "Escurecer". 281
Mistura de movimento. 284
Editando vídeos. 286
Editando vídeos. 286
Cortando vídeos. 287
Salvando o quadro atual como um JPEG Still. 290
Criando imagens estáticas a partir de um comprimento de filmagem selecionado. 291
Memorandos de voz. 293
Gravando Memorandos de Voz. 293
Reproduzindo Memorandos de Voz. 295
Apagando Memorandos de Voz. 296
Conectando a TVs e gravadores HDMI. 297
Conectando a dispositivos HDMI. 297
televisões. 298
gravadores. 299
Ajustando as configurações. 300
YCbCr e profundidade de bits. 304
Saída HDMI e modo de tom. 305
Controle de Gravação Externa. 306
Conectando-se a dispositivos inteligentes. 307
O aplicativo SnapBridge. 307
O que SnapBridge pode fazer por você. 308
Conexões sem fio. 309
Conexão via Bluetooth (emparelhamento). 309
Conexão via Wi-Fi (Modo Wi-Fi). 313
Conexão a computadores ou servidores FTP. 316
Fazendo a conexão. 316
Computadores: Conexão via USB. 316
Computadores: Conexão via LAN sem fio. 316
Computadores: Conexão via Ethernet. 317
Servidores FTP: Conexão via LAN sem fio. 317
Servidores FTP: Conexão via Ethernet. 317

Computadores: Conexão via USB. 318
Instalando NX Studio. 318
Copiando imagens para um computador usando o NX Studio. 319
Computadores: Conexão via LAN sem fio. 322
O Wireless Transmitter Utility. 322
Conectando-se a computadores via LAN sem fio. 323
Terminar a ligação ao computador. 335
Computadores: Conexão via Ethernet. 336
O Wireless Transmitter Utility. 336
Conexão a computadores via Ethernet. 337
Terminar a ligação ao computador. 342
Servidores FTP: Conexão via LAN sem fio. 343
Conectando-se a servidores FTP via LAN sem fio. 344
Terminando a conexão com o servidor FTP. 359
Servidores FTP: Conexão via Ethernet. 360
Conectando-se a servidores FTP via Ethernet. 361
Terminando a conexão com o servidor FTP. 367
O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP. 368
Fazendo upload de fotos. 368
Controle da câmera. 374
Solução de problemas de conexões LAN sem fio e Ethernet. 376
Problemas e Soluções. 376
Códigos de erro. 378
Conectando a outras câmeras. 380
O que as conexões entre câmeras podem fazer por você. 380
Fotografia remota baseada em câmera (liberação sincronizada). 380
Sincronização do relógio (sincronizar data e hora). 380
Liberação sincronizada. 381
Configurando e usando a liberação sincronizada. 381
Sincronizando os Relógios da Câmera. 397
Fotografia com Flash. 398
“Na câmera” versus “remoto”. 398

Unidades de flash montadas em câmera. 398
Fotografia com Flash Remoto. 398
Usando um flash na câmera. 399
Modo de controle de flash. 402
Modos Flash. 404
Compensação do Flash. 406
Ajustando a Compensação do Flash. 406
Bloqueio FV. 407
Fotografia com Flash Remoto. 409
O que é fotografia com flash remoto?. 409
Usando Unidades Flash Remotas. 409
Rádio AWL. 410
Estabelecendo uma conexão sem fio. 410
Fotografia com Flash Remoto. 414
Adicionando uma unidade de flash montada em sapata. 420
AWL óptico. 421
Usando AWL óptico com o SB-5000 ou SB-500. 422
O Menu de Fotografia. 429
Itens de Menu e Padrões. 429
Banco do menu de disparo. 432
Renomeando os bancos do menu de disparo. 433
Copiar Bancos do Menu de Disparo. 433
Restaurando configurações padrão. 433
Bancos de menu estendidos. 434
Pasta de armazenamento. 435
Renomeando pastas. 435
Selecionar pasta por número. 436
Selecione a pasta da lista. 437
Nomenclatura de arquivo. 438
Seleção de slot principal. 439
Função do Slot Secundário. 440
Excluindo cópias. 443

Área de imagem. 444
Modo de tom. 445
Qualidade da imagem. 447
Configurações de tamanho da imagem. 448
Gravação RAW. 449
Configurações de sensibilidade ISO. 450
balanço de branco. 451
Definir Picture Control. 452
Gerenciar Picture Control. 453
Definir Picture Control (HLG). 454
Modificando controles de imagem HLG. 454
Espaço colorido. 458
D-Lighting ativo. 459
NR de longa exposição. 461
ISO alto NR. 462
Controle de Vinheta. 463
Compensação de difração. 464
Controle Automático de Distorção. 465
Suavização da pele. 466
Balanço de impressão de retrato. 467
Criando Modos de Equilíbrio de Impressão de Retrato. 467
Aplicando modos salvos. 468
Redução de cintilação de fotos. 469
Redução de cintilação de alta frequência. 471
Medição. 473
Controle de Flash. 474
Modo de controle de flash. 474
Opções de flash sem fio. 475
Controle Remoto de Flash. 476
Informações do Flash do Rádio Remoto. 476
Modo de flash. 477
Compensação do Flash. 478

Modo de fóco. 479
AF-Modo Área. 480
Opções de Detecção de Assunto AF. 481
Redução de vibração. 482
Bracketing Automático. 483
Exposição múltipla. 484
Criando uma Exposição Múltipla. 485
Sobreposição HDR. 491
Tirar fotografias HDR. 492
Disparo com temporizador de intervalo. 495
Fotografia com temporizador de intervalo. 497
Vídeo com lapso de tempo. 505
Gravação de vídeos com lapso de tempo. 507
Disparo com Mudança de Foco. 515
Fotografia de mudança de foco. 517
O Menu de Gravação de Vídeo. 523
Itens de Menu e Padrões. 523
Banco do menu de disparo. 525
Bancos de menu estendidos. 526
Pasta de armazenamento. 527
Nomenclatura de arquivo. 528
Destino. 529
Tipo de arquivo de vídeo. 530
Tamanho do Quadro/Taxa de Quadro. 531
Qualidade de vídeo (N-RAW). 532
Área de imagem. 533
Sobreamostragem Estendida. 534
Configurações de sensibilidade ISO. 535
balanço de branco. 536
Definir Picture Control. 537
Gerenciar Picture Control. 538
Qualidade HLG. 539

D-Lighting ativo. 540
ISO alto NR. 541
Controle de Vinheta. 542
Compensação de difração. 543
Controle Automático de Distorção. 544
Suavização da pele. 545
Balanço de impressão de retrato. 546
Redução de cintilação de vídeo. 547
Redução de cintilação de alta frequência. 548
Medição. 549
Modo de fóco. 550
AF-Modo Área. 551
Opções de Detecção de Assunto AF. 552
Detecção de assunto. 552
AF quando o assunto não é detectado. 552
Redução de vibração. 553
VR Eletrônico. 554
Sensibilidade do microfone. 555
atenuador. 556
Resposta de frequência. 557
Redução do Ruído do Vento. 558
Potência do plug-in do conector do microfone. 559
Volume do fone de ouvido. 560
Código de tempo. 561
“Redefinir usando o controle remoto”. 562
Registro Externo Controle (HDMI). 563
Zoom de alta resolução. 564
O menu de configurações personalizadas. 565
Itens de Menu e Padrões. 565
Banco de configurações personalizadas. 572
Renomeando bancos de configurações personalizadas. 572
Copiar bancos de configurações personalizadas. 572

Restaurando configurações padrão. 572
a1: Seleção de prioridade AF-C. 573
a2: Seleção de prioridade AF-S. 574
a3: Rastreamento de Foco com Bloqueio. 575
Resposta AF de Disparo Bloqueado. 575
Movimento do assunto. 575
a4: Pontos de foco usados. 576
a5: Armazenar Pontos por Orientação. 577
a6: Ativação AF. 579
a7: Persistência do ponto de foco. 580
a8: Seleção do modo de área de limite de AF. 581
a9: Restrições do modo de foco. 582
a10: Envolvente do Ponto de Foco. 583
a11: exibição do ponto de foco. 584
Modo de foco manual. 584
Assistente AF de Área Dinâmica. 584
Exibição em foco AF-C. 585
Cor do ponto de foco de rastreamento 3D. 585
a12: Iluminador auxiliar de AF integrado. 586
a13: pico de foco. 587
Exibição de Pico de Foco. 587
Sensibilidade de pico de foco. 587
Cor de destaque de pico de foco. 587
a14: Velocidade de seleção do ponto de foco. 588
a15: Anel de foco manual no modo AF. 589
b1: Valor do Passo de Sensibilidade ISO. 590
b2: Etapas EV para controle de exposição. 591
b3: Compensação de exposição fácil. 592
b4: Detecção de rosto de medição de matriz. 593
b5: Área Central Ponderada. 594
b6: Ajuste fino da exposição ideal. 595
b7: Manter Exp. Quando f/ Muda. 596

c1: Botão de liberação do obturador AE-L. 597
c2: Temporizador Automático. 598
c3: Atraso de desligamento. 599
d1: Velocidade de Disparo Contínuo. 600
d2: Máximo de Disparos por Explosão. 601
d3: Opções de captura de pré-lançamento. 602
d4: Sincronizar. Opções do Modo de Liberação. 604
d5: Velocidades do Obturador Estendidas (M). 605
d6: Limitar área de imagem selecionável. 606
d7: Sequência do Número do Arquivo. 607
d8: Modo de Visualização (Foto Lv). 609
d9: Visão Starlight (Foto Lv). 611
d10: cores de exibição quentes. 612
d11: Iluminação LCD. 613
d12: Ver tudo no modo contínuo. 614
d13: Indicador de tempo de liberação. 615
d14: Quadro de imagem. 616
d15: Tipo de grade. 617
d16: Tipo de horizonte virtual. 618
Rolar. 619
Tom. 620
d17: Exibição de disparo de monitor personalizado. 621
d18: Exibição de Disparo no Visor Personalizado. 623
d19: Exibição do visor de alto FPS. 624
e1: Velocidade de Sincronização do Flash. 625
e2: Velocidade do Obturador do Flash. 627
e3: Exposição Comp. para Flash. 628
e4: Auto ϟ Controle de Sensibilidade ISO. 629
e5: Flash de modelagem. 630
e6: Bracketing Automático (Modo M). 631
e7: Ordem de Agrupamento. 632
e8: Prioridade de Explosão de Flash. 633

f1: Personalizar Menu. 634
Exibir informações do cartão de memória. 636
Zoom de tela dividida. 637
Informações MB-N12. 637
f2: Controles personalizados (tiro). 638
Discos de comando. 652
Salvando e recuperando posições de foco. 653
f3: Controles personalizados (Reprodução). 658
Discos de comando. 662
f4: Bloqueio de controle. 664
f5: Rotação reversa do mostrador. 665
f6: Solte o botão para usar o dial. 666
f7: Indicadores Inversos. 667
f8: Anel reverso para foco. 668
f9: Faixa de rotação do anel de foco. 669
f10: Resposta do Anel de Controle. 670
f11: Alternar Funções do Anel de Foco/Controle. 671
f12: Movimentos de reprodução de quadro inteiro. 672
Deslizar para cima/ Deslizar para baixo. 672
Mover direção de avanço. 673
f13: Preferir Centro do Subseletor. 674
g1: Personalizar Menu. 675
Abertura de potência do seletor múltiplo. 677
Comp. de exposição do seletor múltiplo.. 677
Ver informações do vídeo. 677
g2: Controles personalizados. 678
Discos de comando. 688
g3: Bloqueio de controle. 689
g4: Seleção do modo de área de limite de AF. 690
g5: Restrições do modo de foco. 691
g6: Velocidade AF. 692
g7: Sensibilidade de rastreamento AF. 693

g8: Velocidade de zoom de alta resolução. 694
g9: Controle fino de ISO (Modo M). 695
g10: Velocidades do Obturador Estendidas (Modo M). 696
g11: Assistente de visualização. 697
g12: Padrão Zebra. 698
Faixa de tom padrão. 698
Padrão. 698
Limite de Destaque. 698
Intervalo de tons médios. 699
g13: Faixa de tons de padrão de zebra limite. 700
g14: Tipo de grade. 701
g15: Exibição de informações de brilho. 702
g16: Exibição de disparo de monitor personalizado. 703
g17: Exibição de Disparo no Visor Personalizado. 705
g18: Indicador de quadro REC vermelho. 706
O menu de reprodução. 707
Itens de Menu e Padrões. 707
Excluir. 709
Pasta de reprodução. 710
Opções de exibição de reprodução. 711
Excluir imagens de ambos os slots. 713
Slot PB de gravação de formato duplo. 714
Critérios de reprodução filtrados. 715
Reprodução da série. 716
O subseletor exibe a primeira foto. 716
Reprodução de série automática. 716
Listar séries como miniaturas únicas. 716
Revisão de imagem. 717
Depois de Excluir. 718
Depois do estouro, mostre. 719
Girar fotos automaticamente. 720
Copiar imagem(ns). 721

Copiando fotos. 721
O menu de configuração. 726
Itens de Menu e Padrões. 726
Formatar cartão de memória. 729
"Sim (formato completo)". 730
Linguagem. 731
Fuso Horário e Data. 732
Brilho do monitor. 733
Equilíbrio de cores do monitor. 734
Brilho do Visor. 735
Balanço de cores do visor. 736
Tamanho de exibição do localizador (Foto Lv). 737
Seleção do modo de monitor de limite. 738
Exibição de informações de rotação automática. 739
Opções de ajuste fino de AF. 740
Criando e salvando valores de ajuste fino. 742
Escolhendo um valor de ajuste fino padrão. 743
Dados de lentes sem CPU. 744
Salvar posição de foco. 745
Corte Automático de Temperatura. 746
Comportamento da blindagem do sensor ao desligar. 747
Limpar sensor de imagem. 748
Foto de referência de remoção de poeira da imagem. 749
Adquirindo dados de referência de remoção de poeira da imagem. 749
Mapeamento de pixels. 751
Comentário da imagem. 752
Comentário de entrada. 752
Anexar comentário. 752
Informações sobre direitos autorais. 753
Artista/Direitos autorais. 753
Anexar informações de direitos autorais. 753
IPTC. 754

Criar, renomear, editar e copiar predefinições. 754
Excluindo predefinições. 754
Incorporando predefinições. 755
Copiar predefinições para um cartão de memória. 755
Copiar predefinições para a câmera. 756
Opções de Memorando de Voz. 759
Controle de Memo de Voz. 759
Saída de Áudio (Reprodução). 760
Sons da câmera. 761
Som do Obturador. 761
Bipe ligado/desligado. 761
Volume. 762
Tom. 762
Modo silencioso. 763
Controles de toque. 764
Ativar/desativar controles de toque. 764
Modo luva. 764
HDMI. 765
Prioridade de Conexão USB. 766
Dados de localização. 767
Opções de controle remoto sem fio (WR). 768
Lâmpada LED. 768
Modo de link. 769
Atribuir botão remoto (WR) Fn. 770
Marcação de Conformidade. 771
Informações da bateria. 772
Fornecimento de energia USB. 773
Economia de energia (Modo Foto). 775
Bloqueio de Liberação de Slot Vazio. 776
Salvar/Carregar Configurações do Menu. 777
Configurações que podem ser salvas e carregadas. 777
Salvar configurações do menu. 780

Carregar Configurações do Menu. 780
Redefinir todas as configurações. 781
Versão do firmware. 782
O Menu Rede. 783
Itens de Menu e Padrões. 783
Modo avião. 785
Conectar ao dispositivo inteligente. 786
Emparelhamento (Bluetooth). 786
Selecione as imagens para upload. 786
Conexão Wi-Fi. 787
Carregar enquanto estiver desligado. 788
Dados de localização (dispositivo inteligente). 788
Conectar ao computador. 789
Configurações de rede. 789
Tipo de conexão. 791
Opções. 792
Conectar ao servidor FTP. 794
Configurações de rede. 794
Opções. 797
Conectar a outras câmeras. 800
Liberação sincronizada. 800
Configurações de rede. 800
Nome do grupo. 802
Mestre/Remoto. 802
Lista de câmeras remotas. 802
Sincronizar data e hora. 802
Opções ATOMOS AirGlu BT. 803
Conexão de Dados USB. 806
Banda de frequência do roteador. 807
Endereço MAC. 808
Meu Menu/Configurações Recentes. 809
Itens de Menu e Padrões. 809

Meu Menu: Criando um Menu Personalizado. 810
Adicionando itens ao meu menu. 810
Removendo Itens do Meu Menu. 812
Reordenar itens no meu menu. 813
Exibindo " **CONFIGURAÇÕES RECENTES** ". 814
Configurações recentes: acessando configurações usadas recentemente. 815
Como os itens são adicionados a " **CONFIGURAÇÕES RECENTES** ". 815
Solução de problemas. 816
Antes de entrar em contato com o suporte ao cliente. 816
Problemas e Soluções. 818
Bateria/Tela. 818
Tiroteio. 820
Reprodução. 825
Bluetooth e Wi-Fi (redes sem fio). 828
Diversos. 829
Alertas e mensagens de erro. 830
Alertas. 830
Mensagens de erro. 833
Notas Técnicas. 837
Lentes e acessórios compatíveis. 837
Visores de câmera. 838
O monitor. 838
O Visor. 846
O Painel de Controle. 850
Unidades Flash Compatíveis. 853
O Sistema de Iluminação Criativa Nikon (CLS). 853
Recursos disponíveis com unidades flash compatíveis com CLS. 853
Notas sobre Unidades Flash Opcionais. 881
Outros acessórios compatíveis. 885
Pacotes opcionais de bateria de alimentação MB-N12. 893
Partes do MB-N12: Nomes e Funções. 893
Conectando o MB-N12. 898

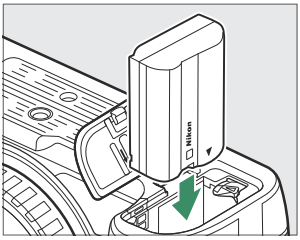
Inserindo baterias no MB-N12. 900
Carregar baterias usando um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional ou um adaptador CA EH-8P opcional. 905
Usando um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional ou um adaptador CA EH-8P como fonte de alimentação. 908
Verificando o Nível das Baterias no MB-N12. 912
Precauções para uso. 913
Se a tampa da câmara do suporte se soltar. 914
Especificações. 915
Conectando um conector de alimentação EP-5B e um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b. . . 917
Programas. 919
Cuidados com a câmera. 921
Armazenamento de longo prazo. 921
Limpeza. 921
Limpeza do sensor de imagem. 922
Limpeza manual. 924
Cuidados com a câmera e a bateria: Cuidados. 926
Precauções: Usando a câmera. 926
Cuidados: Usando baterias. 930
Cuidados: Usando o carregador. 933
Especificações. 934
Câmera Digital Nikon Z 8. 934
Cartões de memória aprovados. 949
Carregadores Portáteis (Power Banks). 950
Capacidade do cartão de memória. 951
Capacidade do cartão de memória (vídeos). 953
Resistência da bateria. 955
Marcas Registradas e Licenças. 957
Avisos. 960
Bluetooth e Wi-Fi (LAN sem fio). 963

Quando sua primeira foto não pode esperar

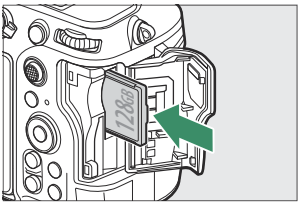
Preparando-se

1 **Insira a bateria (80).**

Para obter informações sobre como carregar a bateria, consulte "Carregar a bateria" (75).

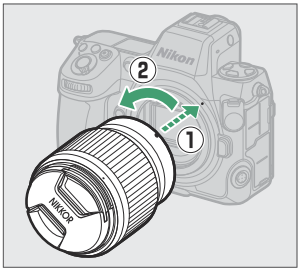


2 **Insira um cartão de memória (82).**

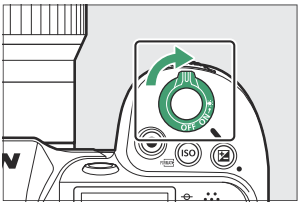


3 **Coloque uma lente (85).**

- Alinhe a marca de montagem na lente com a marca correspondente no corpo da câmera (①) e gire a lente na direção mostrada (②).
- Uma alça pode ser anexada à câmera. Para obter mais informações, consulte "Colocar a alça" (74).

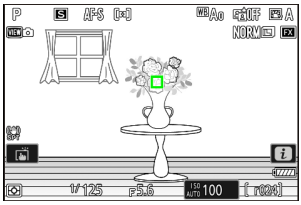


4 **Ligue a câmera, escolha um idioma e acerte o relógio (87).**

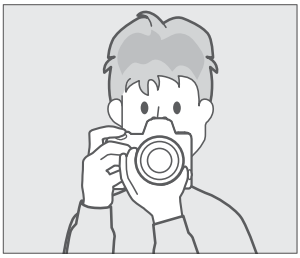


Tirar e visualizar fotos

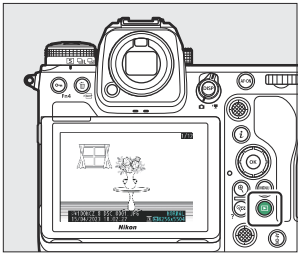
1 **Para focar, pressione o botão de liberação do obturador até a metade (ou seja, pressione levemente o botão de liberação do obturador, parando quando for pressionado até a metade; 89).**



2 **Sem tirar o dedo do botão de liberação do obturador, pressione o botão até o fim para tirar a foto.**



3 **Veja a imagem (95).**

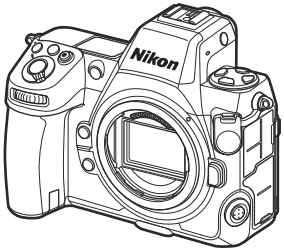


Antes de você começar

conteúdo do pacote

Certifique-se de que todos os itens listados aqui foram incluídos com sua câmera.

- corpo da câmera



- Tampa da sapata de acessórios BS-1 (vem anexada à câmera; 🕮 891)
- Ocular de borracha DK-33 (vem anexado à câmera; 🕮 888)
- Tampa do corpo BF-N1
- Bateria de íons de lítio recarregável EN-EL15c com tampa de terminal
- Carregador de bateria MH-25a (vem com um adaptador CA de parede ou cabo de alimentação de tipo e formato que variam de acordo com o país ou região de venda)
- Clipe de cabo HDMI / USB (🕮 892)
- Correia AN-DC26 (🕮 74)
- Cabo USB UC-E24 (🕮 318)
- *Manual do Utilizador*
- garantia

- Os cartões de memória são vendidos separadamente.
- Os carregadores de bateria MH-25a são vendidos separadamente em alguns países ou regiões.

Centro de Download da Nikon

Visite o Nikon Download Center para baixar atualizações de firmware, NX Studio e outros softwares Nikon e documentação para produtos Nikon , incluindo câmeras, lentes NIKKOR e unidades de flash.

https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Sobre este documento

Símbolos

Este documento emprega os seguintes símbolos. Use-os para ajudar a localizar as informações de que você precisa.

☑	Este ícone marca notas, informações que devem ser lidas antes de usar este produto.
Dica	Este ícone marca dicas, informações adicionais que podem ser úteis ao usar este produto.
🕮	Este ícone marca referências a outras seções neste documento.

Convenções

- Esta câmera usa cartões de memória CFexpress (Tipo B), XQD , SD, SDHC e SDXC. Cartões de memória de todos os tipos são referidos neste documento como “cartões de memória”. Onde for necessário distinguir entre os diferentes tipos, os termos “cartão de memória CFexpress”, “cartão de memória XQD ” e “cartão de memória SD” podem ser usados.
- Ao longo deste documento, os carregadores de bateria são referidos como “carregadores de bateria” ou “carregadores”.
- Ao longo deste documento, a exibição no monitor da câmera e no visor durante o disparo é chamada de “exibição do disparo”. Na maioria dos casos, as ilustrações mostram o monitor.
- Ao longo deste documento, smartphones e tablets são referidos como “dispositivos inteligentes”.
- Ao longo deste documento, “ formato FX ” e “ FX ” são usados em referência a um ângulo de visão equivalente ao de uma câmera de formato 35 mm (“full frame”) e “ formato DX ” e “ DX ” a um ângulo de visão equivalente ao de uma câmera APS-C.
- Ao longo deste documento, o termo “configurações padrão” é usado para se referir às configurações em vigor no embarque. As explicações neste documento assumem que as configurações padrão são usadas.

Para Sua Segurança

Para evitar danos a propriedade ou lesões a si ou outros, leia integralmente "Para Sua Segurança" antes de utilizar este produto.

Após ler estas instruções de segurança, mantenha-as prontamente acessíveis para consulta futura.



PERIGO: A não observância das precauções marcadas com este ícone produz um alto risco de morte ou lesões graves.



AVISO: A não observância das precauções marcadas com este ícone pode resultar em morte ou lesões graves.



ATENÇÃO: A não observância das precauções marcadas com este ícone pode resultar em lesões ou danos a propriedade.



AVISO

Não usar ao andar ou ao operar um veículo.
A não observância desta precaução pode resultar em acidentes ou outras lesões.

Não desmontar nem modificar este produto. Não toque nas peças internas que fiquem expostas como resultado de queda ou outro acidente.
A não observância destas precauções pode resultar em choque elétrico ou outras lesões.

Se notar quaisquer anomalias, tais como produção de fumo, calor ou cheiros incomuns, desconectar imediatamente a bateria ou fonte de alimentação.
A operação continuada pode resultar em incêndio, queimaduras ou outras lesões.

Manter seco. Não manuseie com as mãos molhadas. Não manuseie a ficha com as mão molhadas.
A não observância destas precauções pode resultar em incêndio ou choque elétrico.

Não deixar a pele em contacto prolongado com este produto enquanto estiver ligado ou ligado na tomada.
A não observância desta precaução pode resultar em queimaduras de primeiro grau.

AVISO

Não utilizar este produto na presença de pó ou gás inflamável como propano, gasolina ou aerossóis.
A não observância desta precaução pode resultar em explosão ou incêndio.

Não olhar diretamente para o sol ou outra fonte de iluminação forte através da objetiva.
A não observância desta precaução pode resultar em perda de visão.

Não aponte o flash ou o iluminador auxiliar de AF ao operador de um veículo a motor.
A não observância desta precaução pode resultar em acidentes.

Manter este produto fora do alcance das crianças.
A não observância desta precaução pode resultar em lesões ou avaria do produto. Para além disso, note que as peças pequenas constituem um risco de asfixia. Se uma criança engolir qualquer peça deste produto, procure imediatamente cuidados médicos.

Não emaranhe, enrole nem torça a correia à volta do pescoço.
A não observância desta precaução pode resultar em acidentes.

Não usar baterias, carregadores ou adaptadores CA que não sejam os especificados para utilização com este produto. Ao usar baterias, carregadores e adaptadores CA que sejam os especificados para utilização com este produto, não:

- **Danifique, modifique, puxe ou dobre com força fios ou cabos, coloque sob objetos pesados ou exponha a calor ou chamas.**
- **Use conversores ou adaptadores de viagem concebidos para converter de uma voltagem para outra ou com inversores CC para CA.**

A não observância destas precauções pode resultar em incêndio ou choque elétrico.

Não manusear a ficha ao carregar o produto ou ao usar o adaptador CA durante tempestades.
A não observância destas precauções pode resultar em incêndio ou choque elétrico.

O pó sobre ou nas proximidades das peças metálicas da ficha deve ser removido com um pano seco.
A utilização continuada pode resultar em incêndio.

Não manusear com as mãos desprotegidas em locais expostos a temperaturas extremamente altas ou baixas.
A não observância desta precaução pode resultar em queimaduras ou frieiras.

ATENÇÃO

Não deixar a objetiva apontada para o sol ou outras fontes de iluminação fortes.
A luz focada pela objetiva pode causar fogo ou danos às peças internas do produto. Ao fotografar motivos em contraluz, mantenha o sol bem fora do enquadramento. A luz solar focada dentro da câmara quando o sol está perto do enquadramento pode causar um incêndio.

Desligar este produto quando a sua utilização está proibida. Desative as funções sem fios quando a utilização de equipamento sem fios está proibida.
As emissões de rádio-frequência produzidas por este produto podem interferir com equipamento a bordo de aviões ou em hospitais ou outras instalações médicas.

Remover a bateria e desconectar o adaptador CA se este produto não for utilizado por um longo período de tempo.
A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou avaria do produto.

Não disparar o flash em contacto com ou perto de pele ou objetos.
A não observância desta precaução pode resultar em queimaduras ou incêndio.

Não deixar o produto onde este será exposto a temperaturas extremamente altas por um longo período de tempo tal como num automóvel fechado ou sob luz solar direta.
A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou avaria do produto.

Não olhar diretamente para o iluminador auxiliar de AF.
A não observância desta precaução pode ter efeitos adversos na visão.

Não transportar câmaras nem lentes com tripés ou acessórios semelhantes montados.
A não observância desta precaução pode resultar em lesões ou avaria do produto.

Não tocar na câmara ou nos cartões de memória quando for apresentado um aviso de alta temperatura no monitor ou no visor.



A câmara e os cartões de memória ficam quentes, potencialmente causando queimaduras ou fazendo com que os cartões ou a bateria caiam e fiquem danificados quando removidos.

Mantenha o produto a uma distância mínima de 5 cm de pacemakers e de outros dispositivos médicos.
Os dispositivos médicos nas proximidades podem ser afetados pelo íman ou ímanes existentes no produto.

PERIGO (Baterias)

Não manipular incorretamente as baterias.
A não observância das seguintes precauções pode resultar em fuga, sobreaquecimento, rutura ou incêndio nas baterias:

- Use apenas baterias recarregáveis aprovadas para utilização com este produto.
- Não exponha as baterias a chamas ou calor excessivo.
- Não desmonte.
- Não provoque curto-circuito nos terminais tocando-lhes com colares, ganchos de cabelo ou outros objetos de metal.
- Não exponha as baterias ou os produtos nos quais estão inseridas a choques físicos fortes.
- Não pisar, perfurar com pregos nem bater com martelos nas baterias.

Carregar apenas como indicado.
A não observância desta precaução pode resultar em fuga, sobreaquecimento, rutura ou incêndio nas baterias.

Se o líquido da bateria entrar em contacto com os olhos, lavar com água limpa abundante e procurar cuidados médicos imediatamente.
A demora em agir pode resultar em danos oculares.

Siga as instruções do pessoal da companhia aérea.
Baterias deixadas sem vigilância em altitudes elevadas num ambiente não pressurizado podem vazar, sobreaquecer, sofrer rutura ou incendiar-se.

AVISO (Baterias)

Manter as baterias fora do alcance das crianças.
Se uma criança engolir uma bateria, procure cuidados médicos imediatamente.

Manter as baterias fora do alcance de animais domésticos e outros animais.
As baterias podem vazar, sobreaquecer, quebrar ou incendiar-se se mordidas, mastigadas, ou de outro modo danificadas pelos animais.

Não submergir as baterias em água nem expor a chuva.
A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou avaria do produto. Seque imediatamente o produto com uma toalha ou objeto semelhante se este se molhar.

AVISO (Baterias)

Pare imediatamente a utilização se notar quaisquer alterações nas baterias, como alteração de cor ou deformação. Pare de carregar as baterias EN-EL15c recarregáveis se estas não carregarem no período de tempo especificado.
A não observância destas precauções pode resultar em fuga, sobreaquecimento, rutura ou incêndio nas baterias.

Quando as baterias deixarem de ser necessárias, isolar os terminais com fita-cola.
Pode resultar sobreaquecimento, rutura ou incêndio se algum objeto de metal entrar em contacto com os terminais.

Se o líquido da bateria entrar em contacto com a pele ou roupa de uma pessoa, lavar imediatamente a área afetada com água limpa abundante.
A não observância desta precaução pode resultar em irritação da pele.

Avisos

- Nenhuma parte da documentação incluída com este produto pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada em um sistema de recuperação ou traduzida para qualquer idioma em qualquer forma, por qualquer meio, sem a permissão prévia por escrito da Nikon .
- Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e as especificações do hardware e software descritos nesta documentação a qualquer momento e sem aviso prévio.
- Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes da utilização deste produto.
- Embora tenham sido feitos todos os esforços para garantir que as informações contidas nesta documentação sejam precisas e completas, agradecemos que você comunique quaisquer erros ou omissões ao representante da Nikon em sua área (endereço fornecido separadamente).

- **Aviso relativo à proibição de cópia ou reprodução**

  Observe que simplesmente estar de posse de material que foi copiado ou reproduzido digitalmente por meio de um scanner, câmera digital ou outro dispositivo pode ser punível por lei.

  - **Itens proibidos por lei de serem copiados ou reproduzidos**

    Não copie ou reproduza papel-moeda, moedas, valores mobiliários, títulos do governo ou títulos do governo local, mesmo que tais cópias ou reproduções tenham o carimbo “Amostra”.

    É proibida a cópia ou reprodução de papel-moeda, moedas ou títulos que circulem em um país estrangeiro.

    Salvo autorização prévia do governo, é proibida a cópia ou reprodução de selos postais ou cartões postais não utilizados emitidos pelo governo.

    É proibida a cópia ou reprodução de selos emitidos pelo governo e de documentos certificados estipulados por lei.
  - **Cuidados com certas cópias e reproduções**

    O governo emitiu advertências sobre cópias ou reproduções de títulos emitidos por empresas privadas (ações, letras, cheques, vales-presente etc.), passes de transporte ou cupons, exceto quando um mínimo de cópias necessárias deve ser fornecido para uso comercial por uma empresa. Além disso, não copie ou reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por órgãos públicos e grupos privados, carteiras de identidade e bilhetes, como passes e vales-refeição.
  - **Cumpra os avisos de direitos autorais**

    De acordo com a lei de direitos autorais, fotografias ou gravações de trabalhos protegidos por direitos autorais feitas com a câmera não podem ser usadas sem a permissão do detentor dos direitos autorais. Exceções se aplicam ao uso pessoal, mas observe que mesmo o uso pessoal pode ser restrito no caso de fotografias ou gravações de exposições ou apresentações ao vivo.

• Use apenas acessórios eletrônicos da marca Nikon

As câmeras Nikon incluem circuitos eletrônicos complexos. Somente acessórios eletrônicos da marca Nikon (incluindo lentes, carregadores, baterias, adaptadores CA e acessórios de flash) certificados pela Nikon especificamente para uso com esta câmera digital Nikon são projetados e comprovados para operar dentro dos requisitos operacionais e de segurança deste circuito eletrônico.

O uso de acessórios eletrônicos que não sejam Nikon pode danificar a câmera e invalidar a garantia da Nikon . O uso de baterias de íons de lítio recarregáveis de terceiros sem o selo holográfico Nikon mostrado abaixo pode interferir na operação normal da câmera ou resultar em superaquecimento, ignição, ruptura ou vazamento das baterias.



Para obter mais informações sobre os acessórios da marca Nikon , entre em contato com um revendedor local autorizado Nikon .

• Cartões de memória

- Os cartões de memória podem ficar quentes após o uso. Tenha o devido cuidado ao remover os cartões de memória da câmera.
- Não execute as seguintes operações durante a formatação ou enquanto os dados estiverem sendo gravados, excluídos ou copiados para um computador ou outro dispositivo. A não observância dessas precauções pode resultar em perda de dados ou danos à câmera ou ao cartão.
  - Não remova ou insira cartões de memória.
  - Não desligue a câmera.
  - Não remova a bateria.
  - Não desconecte os adaptadores CA.
- Não toque nos terminais do cartão com os dedos ou objetos metálicos.
- Não use força excessiva ao manusear os cartões de memória. A inobservância desta precaução pode danificar o cartão.
- Não dobre ou deixe cair os cartões de memória nem os sujeite a choques físicos fortes.
- Não exponha os cartões de memória à água, calor ou luz solar direta.
- Não formate cartões de memória em um computador.

Antes de tirar fotos importantes

Antes de tirar fotos em ocasiões importantes (como em casamentos ou antes de levar a câmera em uma viagem), tire uma foto de teste para garantir que a câmera esteja funcionando normalmente. Nikon não se responsabiliza por danos ou lucros cessantes que possam resultar do mau funcionamento do produto.

Formação contínua

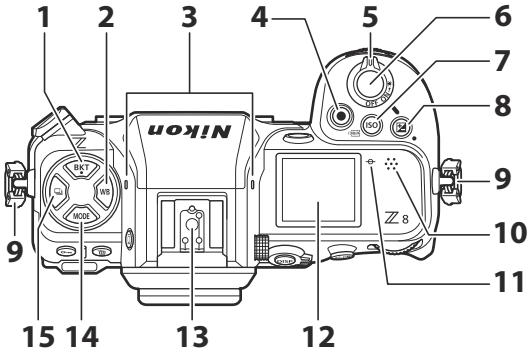
Como parte do compromisso de "Aprendizado ao longo da vida" da Nikon com o suporte e educação contínuos do produto, informações continuamente atualizadas estão disponíveis on-line nos seguintes sites:

- **Para usuários nos EUA** : https://www.nikonusa.com/
- **Para usuários no Canadá** : https://www.nikon.ca/
- **Para usuários no México** : https://www.nikon.com.mx/
- **Para usuários na América Latina** : https://www.nikonamericalatina.com/
- **Para usuários na Europa** : https://www.europe-nikon.com/support/
- **Para usuários na Ásia, Oceania, Oriente Médio e África** : https://www.nikon-asia.com/

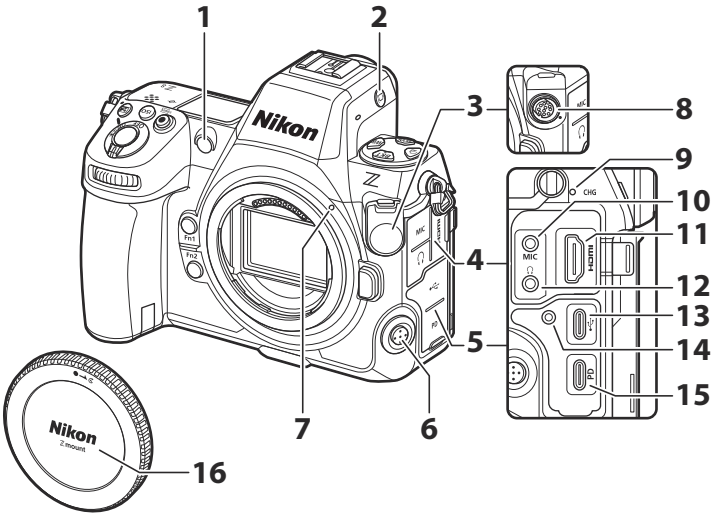
Visite esses sites para manter-se atualizado com as informações mais recentes sobre produtos, dicas, respostas a perguntas frequentes (FAQs) e conselhos gerais sobre imagem digital e fotografia. Informações adicionais podem estar disponíveis no representante Nikon em sua área. Consulte o seguinte URL para obter informações de contato: https://imaging.nikon.com/

Partes da Câmera

corpo da câmera



1 Botão BKT (**BKT** ; 📖 164)
2 Botão WB (**WB** ; 📖 145)
3 Microfone estéreo (📖 92)
4 Botão de gravação de vídeo (📖 92)
5 Interruptor de energia (📖 87)
6 Botão de disparo do obturador (📖 89)
7 Botão de sensibilidade ISO (**ISO** ; 📖 141)
Botão FORMAT (FORMAT ; 📖 729)
8 Botão de compensação de exposição (; 📖 133)
9 Ilhó para a alça da câmera (📖 74)
10 Palestrante
11 Marca do plano focal (; 📖 122)
12 Painel de controle (📖 41 , 📖 850)
13 Sapata de acessórios (para unidade de flash opcional; 📖 399 , 📖 853)
14 Botão MODE (**MODE** ; 📖 123)
15 Botão de modo de liberação (; 📖 135)



1 Iluminador auxiliar de AF (90 , 586)
Lâmpada de redução de olhos vermelhos (404)
Luz do temporizador automático (140)

2 Botão de modo de monitor (; 50 , 738)

3 Tampa do terminal remoto de dez pinos

4 Tampa para microfone, fone de ouvido e conectores HDMI

5 tampa do conector USB

6 Botão de modo de foco (105)

7 Marca de montagem da lente (85)

8 Terminal remoto de dez pinos

9 Lâmpada de carga (77)

10 Conector para microfone externo (889)

11 Conector HDMI (297)

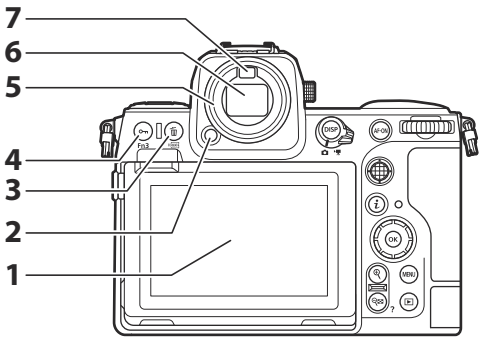
12 Conector de fone de ouvido (560)

13 Conector de dados USB (318)

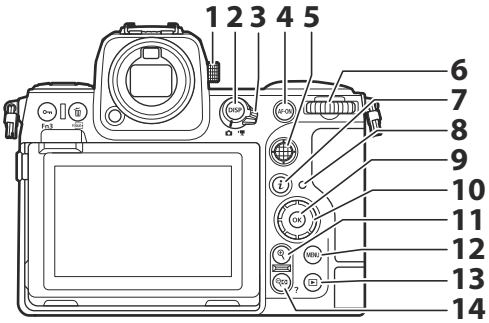
14 Furo rosqueado para clipe de cabo HDMI / USB (892)

15 Conector USB Power Delivery (773)

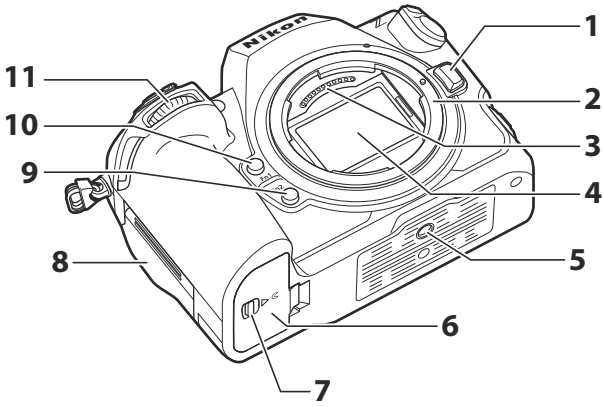
16 Tampa do corpo (85)



1 Monitor (📖 54 , 📖 116)
2 Liberação da ocular (📖 888)
3 Botão Excluir (🗑 ; 📖 98 , 📖 248)
Botão FORMAT (FORMAT ; 📖 729)
4 Botão Proteger (🔑 ; 📖 240)
Botão Fn3 (**Fn3** ; 📖 177)
5 Ocular de borracha (📖 888)
6 Visor (📖 46)
7 Sensor ocular (📖 50)



1 Controle de ajuste de dioptria (📖 53)
2 Botão DISP (**DISP** ; 📖 44)
3 Seletor de foto/vídeo (📖 89 , 📖 92)
4 Botão AF-ON (**AF-ON** ; 📖 120)
5 Subseletor (📖 115 , 📖 119 , 📖 131)
6 Disco de comando principal
7 Botão "i" (**i** ; 📖 68 , 📖 231)
8 Lâmpada de acesso ao cartão de memória (📖 91 , 📖 93)
9 Botão OK (OK ; 📖 63)
10 Seletor múltiplo (📖 63)
11 Botão de zoom de reprodução (🔍 ; 📖 121 , 📖 216 , 📖 238)
12 Botão MENU (**MENU** ; 📖 62)
13 Botão de reprodução (▶ ; 📖 95 , 📖 215)
14 Botão de zoom de reprodução/miniaturas (🔍 ; 📖 216 , 📖 238)
Botão de ajuda (**?** ; 📖 66)



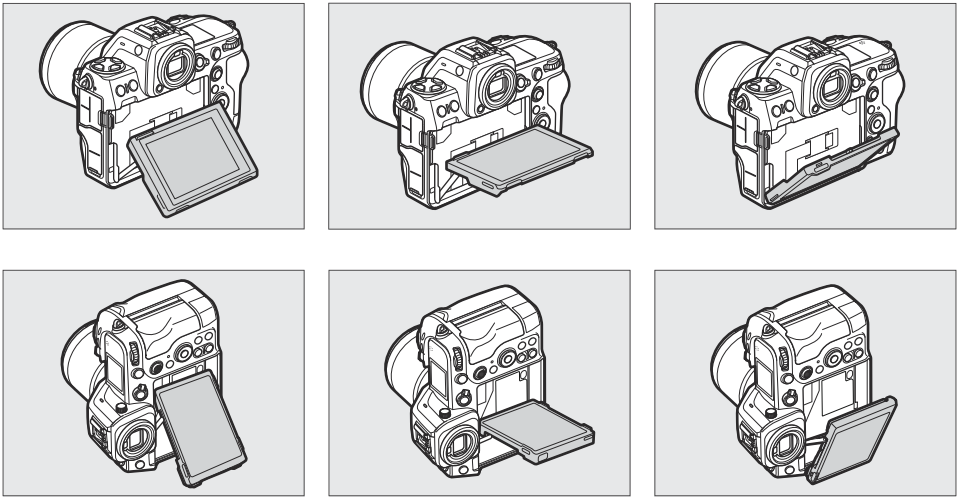
1 Botão de liberação da lente (86)
2 Montagem da lente (85 , 122)
3 contatos da CPU
4 Sensor de imagem (922)
5 soquete do tripé
6 Tampa da câmara da bateria
7 Trava da tampa do compartimento da bateria
8 Tampa da ranhura do cartão de memória (82)
9 Botão Fn2 (**Fn2** ; 61)
10 Botão Fn1 (**Fn1** ; 61)
11 Disco de subcomando

Não toque no sensor de imagem ou na proteção do sensor

Sob nenhuma circunstância você deve cutucar ou exercer pressão no sensor de imagem ou na proteção do sensor (747) ou submetê-los a fortes correntes de ar de um soprador. A não observância desta precaução pode arranhar ou danificar o sensor ou a blindagem. Para obter informações sobre como limpar o sensor de imagem, consulte “Limpeza do sensor de imagem” (922).

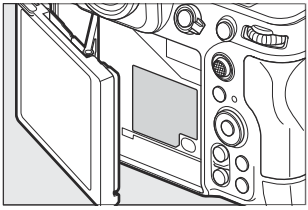
Tip: Notas no monitor

O ângulo do monitor pode ser ajustado.



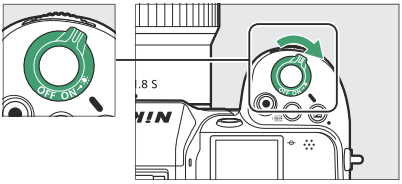
Tip: Número de série do produto

O número de série deste produto pode ser encontrado abrindo o monitor.



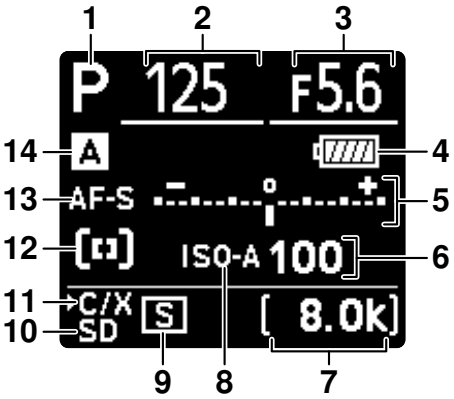
Tip: O Iluminador LCD

Girar o botão liga/desliga para ☀ ativa as luzes de fundo dos botões e painéis de controle (iluminador LCD). As luzes de fundo permanecerão acesas por alguns segundos depois que o botão liga/desliga for liberado. As luzes de fundo se apagam quando o interruptor é girado para ☀ uma segunda vez ou o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. A ativação da luz de fundo do botão facilita o uso da câmera no escuro.



O Painel de Controle

O painel de controle acende quando a câmera está ligada. Nas configurações padrão, os seguintes indicadores são exibidos. Para obter uma lista completa dos indicadores que podem ser exibidos, consulte “O Painel de Controle” (🕮 850) na seção “Visores da Câmera” no capítulo “Notas Técnicas”.



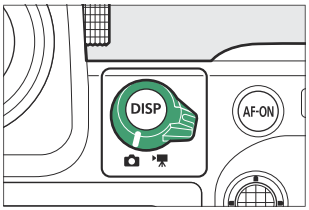
1 Modo de disparo (🕮 123)
2 Velocidade do obturador (🕮 124 , 🕮 125)
3 Abertura (🕮 124 , 🕮 125)
4 Indicador de bateria (🕮 81)
5 Indicador de exposição
- Exposição (🕮 126)
- Compensação de exposição (🕮 133)

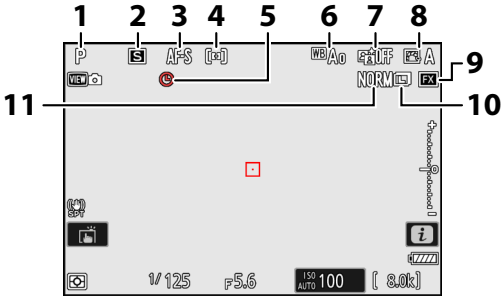
Tamanho e taxa do quadro (🕮 196)
6 Sensibilidade ISO (🕮 141)
7 Número de exposições restantes (🕮 83 , 🕮 951)
Tempo de gravação disponível (🕮 92)
8 Indicador de sensibilidade ISO (🕮 141)
Indicador de sensibilidade ISO automática (🕮 143)
9 Modo de Liberação (🕮 135)
10 Indicador de cartão de memória (slot de cartão SD; 🕮 82)
11 Indicador de cartão de memória (slot de cartão CFexpress/ XQD ; 🕮 82)
12 Modo de área AF (🕮 108)
13 Modo de foco (🕮 105)
14 Banco do menu de disparo (🕮 432)

O monitor

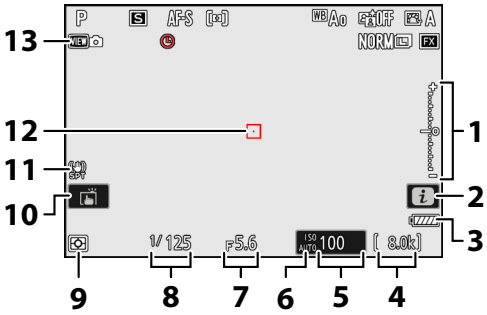
Nas configurações padrão, os seguintes indicadores aparecem no monitor. Para obter uma lista completa dos indicadores que podem ser exibidos, consulte “O monitor” na seção “Exibições da câmera” (📖 838) no capítulo “Notas técnicas”.

Modo Foto





1 Modo de disparo (📖 123)
2 Modo de Liberação (📖 135)
3 Modo de foco (📖 105)
4 Modo de área AF (📖 108)
5 ícone ⏲ (📖 88)
6 Balanço de branco (📖 145)
7 D-Lighting ativo (📖 459)
8 Picture Control (📖 177)
9 Área da imagem (📖 99)
10 Tamanho da imagem (📖 103)
11 Qualidade de imagem (📖 101)



1 Indicador de exposição
- Exposição (126)
- Compensação de exposição (133)

2 ícone *i* (68 , 231)

3 Indicador de bateria (81)

4 Número de exposições restantes (83 , 951)

5 Sensibilidade ISO (141)

6 Indicador de sensibilidade ISO (141) Indicador de sensibilidade ISO automática (143)

7 Abertura (124 , 125)

8 Velocidade do obturador (124 , 125)

9 Medição (473)

10 Disparo por toque (116)

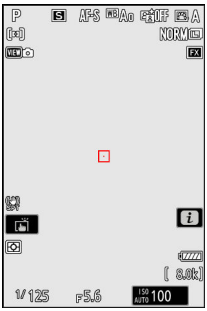
11 Indicador de redução de vibração (482)

12 Ponto de foco (115)

13 Modo de visualização (exibição ao vivo de fotos; 609)

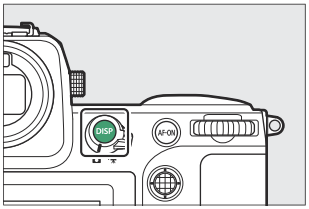
Tip: Usando o monitor com a câmera na orientação “alta”

No modo de foto, a reprodução, o menu ***i*** e as telas de disparo giram para corresponder à orientação da câmera.

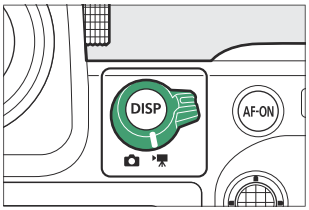


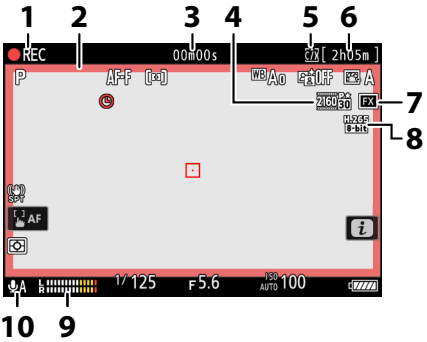
Tip: Escolhendo uma tela

Pressione o botão **DISP** para percorrer a tela de disparo. Escolha entre até cinco telas, cada uma com uma seleção personalizável de ícones e indicadores. Os itens exibidos podem ser selecionados usando a configuração personalizada d17 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] (🕮 621).



Modo de vídeo





1 Indicador de gravação
Indicador “Sem vídeo” (93)
2 Indicador de gravação (borda vermelha; 706)
3 Duração da filmagem gravada
4 Tamanho e taxa do quadro (196)
5 Destino (529)
6 Tempo de gravação disponível
7 Área de imagem (203)
8 Tipo de arquivo de vídeo (192)
9 Nível de som (555)
10 Sensibilidade do microfone (555)

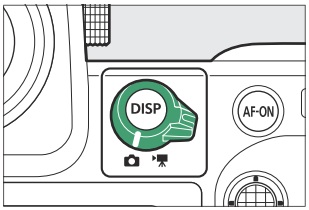
Tip: Usando o monitor com a câmera na orientação “alta”
No modo de vídeo, as exibições do menu de reprodução e 𝒊 de reprodução giram para corresponder à orientação da câmera.

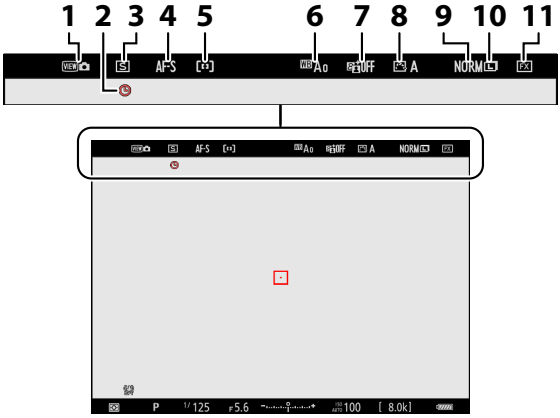


O Visor

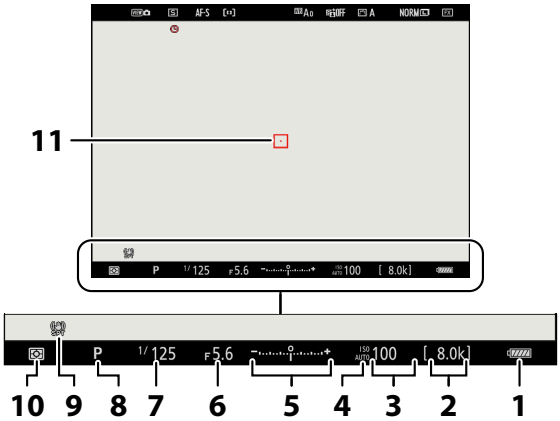
Nas configurações padrão, os seguintes indicadores aparecem no visor. Para obter uma lista completa dos indicadores que podem ser exibidos, consulte “O Visor” na seção “Mostradores da Câmera” (📖 846) no capítulo “Notas Técnicas”.

Modo Foto





1 Modo de visualização (exibição ao vivo de fotos; 📖 609)
2 ícone ⏲ (📖 88)
3 Modo de Liberação (📖 135)
4 Modo de foco (📖 105)
5 Modo de área AF (📖 108)
6 Balanço de branco (📖 145)
7 D-Lighting ativo (📖 459)
8 Picture Control (📖 177)
9 Qualidade de imagem (📖 101)
10 Tamanho da imagem (📖 103)
11 Área da imagem (📖 99)

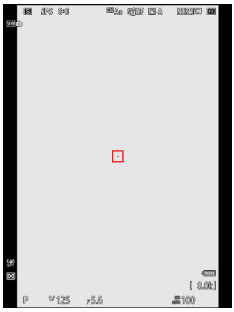


1 Indicador de bateria (81)
2 Número de exposições restantes (83 , 951)
3 Sensibilidade ISO (141)
4 Indicador de sensibilidade ISO (141)
Indicador de sensibilidade ISO automática (143)
5 Indicador de exposição
- Exposição (126)
- Compensação de exposição (133)

6 Abertura (124 , 125)
7 Velocidade do obturador (124 , 125)
8 Modo de disparo (123)
9 Indicador de redução de vibração (482)
10 Medição (473)
11 Ponto de foco (115)

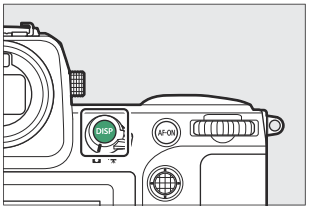
Tip: Usando o visor com a câmera na orientação “alta”

No modo de foto, a reprodução, o menu $\boldsymbol{i}$ e as telas de disparo giram para corresponder à orientação da câmera.

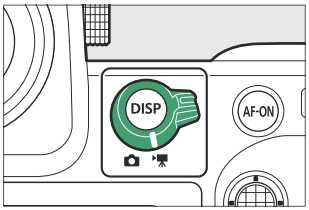


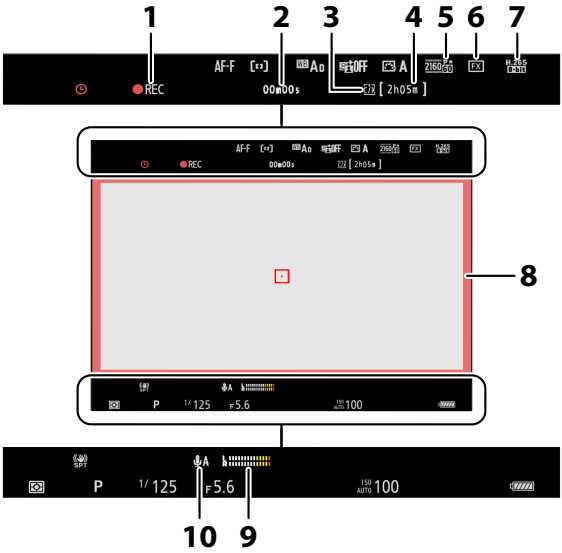
Tip: Escolhendo uma tela

Pressione o botão **DISP** para percorrer a tela de disparo. Escolha até quatro telas, cada uma com uma seleção personalizável de ícones e indicadores. Os itens exibidos podem ser selecionados usando a configuração personalizada d18 [**Exibição de disparo no visor personalizado**] (🕮 623).



Modo de vídeo





1 Indicador de gravação
Indicador “Sem vídeo” (93)
2 Duração da filmagem gravada
3 Destino (529)
4 Tempo de gravação disponível
5 Tamanho e taxa do quadro (196)
6 Área de imagem (203)
7 Tipo de arquivo de vídeo (192)
8 Indicador de gravação (borda vermelha; 706)
9 Nível de som (555)
10 Sensibilidade do microfone (555)

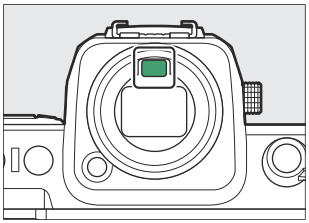
Tip: Usando o visor com a câmera na orientação “alta”

No modo de vídeo, as exibições do menu de reprodução e **i** de reprodução giram para corresponder à orientação da câmera.

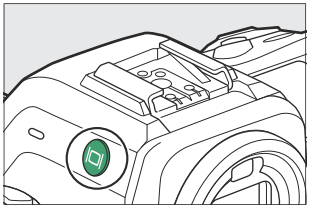


O botão do modo de monitor e o sensor ocular

Colocar o olho no visor ativa o sensor ocular, alternando a exibição do monitor para o visor. Observe que o sensor ocular também responderá a outros objetos, como seus dedos.



- O visor pode ser usado para menus e reprodução, se desejado.
- Pressione o botão |▭| (modo monitor) para alternar entre o visor e as exibições do monitor.

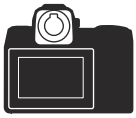


• Pressione o botão |▭| para percorrer as exibições da seguinte maneira.

[**Mudança de exibição automática**]: A câmera alterna automaticamente entre o visor e as exibições do monitor com base nas informações do sensor ocular.

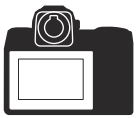


[**Somente visor**]: O monitor permanece em branco. O visor é usado para fotografar, menus e reprodução.



• A tela do visor também acende por alguns segundos depois que a câmera é ligada e depois que o timer de espera é ativado pressionando o botão **AF-ON** ou pressionando o botão de liberação do obturador até a metade.

[**Somente monitor**]: O monitor é usado para filmagem, menus e reprodução. A tela do visor permanecerá em branco mesmo se você colocar o olho no visor.



[**Priorizar o visor (1)**]: No modo de foto, a câmera funciona de maneira semelhante às câmeras SLR digitais existentes. Colocar o olho no visor liga o visor; o monitor permanece desligado depois que você desvia o olhar. No modo de vídeo, os visores funcionam de acordo com [**Troca de exibição automática**].

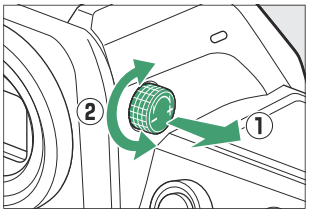


[**Priorizar o visor (2)**]: No modo de foto, o visor liga quando você olha através dele e também por alguns segundos depois que a câmera é ligada, o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade ou o botão **AF-ON** é pressionado. No modo de vídeo, os visores funcionam de acordo com [**Troca de exibição automática**].



O controle de ajuste de dioptria

- O visor pode ser focalizado levantando e girando o controle de ajuste de dioptria.
- Tenha cuidado para não colocar os dedos ou as unhas nos olhos.
- Depois de ajustar a dioptria, empurre o controle de ajuste de dioptria de volta à sua posição original.



Inclinando o Monitor

Colocar o olho na câmera quando o monitor estiver inclinado não acionará o visor se ambas as condições a seguir forem atendidas:

- [**Troca de exibição automática**], [**Priorizar visor (1)**] ou [**Priorizar visor (2)**] está selecionado para o modo de monitor e
- um menu, imagem ou outra exibição aparece atualmente no monitor.

Tip: Uso prolongado

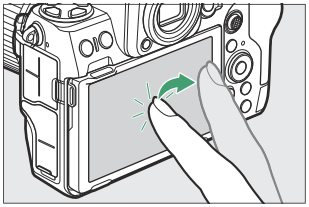
Ao usar o visor por longos períodos, você pode selecionar [**Ajustar para facilitar a visualização**] para a configuração personalizada d8 [**Modo de visualização (foto Lv)**] para garantir que o brilho e o matiz do visor sejam ajustados para facilitar a visualização.

Tip: Seleção do modo de monitor de limite

Você pode limitar a escolha dos modos de monitor disponíveis usando o item [**Limit monitor mode selection**] no menu de configuração.

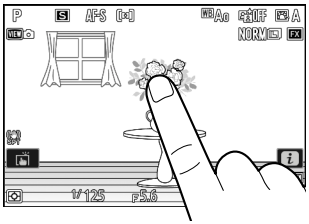
Controles de toque

O monitor sensível ao toque oferece uma variedade de controles que podem ser operados tocando a tela com os dedos. Durante a fotografia do visor, os controles de toque são desativados e não podem ser usados para foco ou algo semelhante.

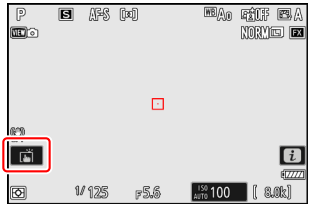


Focando e liberando o obturador

- Toque no monitor para focar o ponto selecionado (toque AF).
- No modo de foto, o obturador será liberado quando você levantar o dedo da tela (toque no obturador).

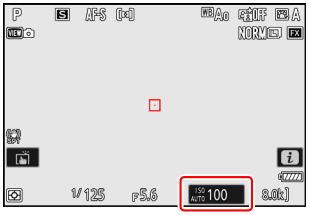


- As configurações do obturador de toque/AF podem ser ajustadas tocando no ícone (116).

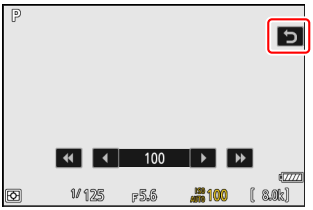


Ajustando as configurações

- Toque nas configurações realçadas na tela.
- Você pode escolher a opção desejada tocando nos ícones ou controles deslizantes.

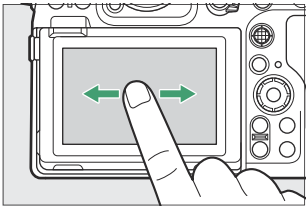


- Toque em ↩ ou pressione ⓞ para selecionar a opção escolhida e retornar à tela anterior.

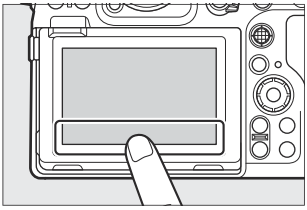


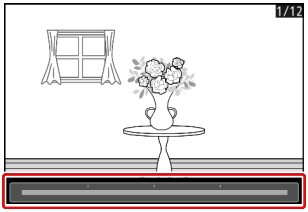
Reprodução

- Deslize para a esquerda ou para a direita para ver outras imagens durante a reprodução em tamanho cheio.

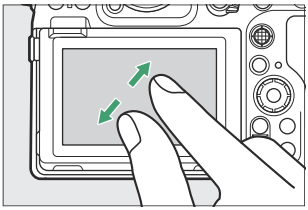


- Na reprodução em tamanho cheio, tocar na parte inferior da tela exibe uma barra de avanço de quadro. Deslize o dedo para a esquerda ou para a direita sobre a barra para rolar rapidamente para outras imagens.



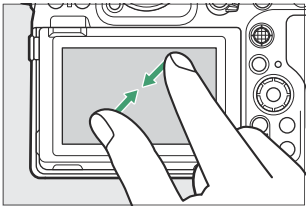


- Para ampliar uma imagem exibida durante a reprodução em tamanho cheio, use um gesto de alongamento ou dê dois toques rápidos na tela. Você pode ajustar a taxa de zoom usando gestos de esticar para aumentar o zoom e gestos de beliscar para diminuir o zoom.



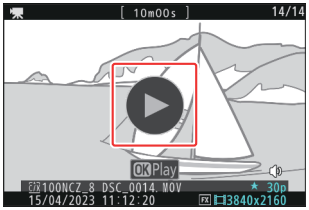
- Use gestos de deslizamento para ver outras partes da imagem durante o zoom.
- Dar dois toques rápidos na tela enquanto o zoom está ativado cancela o zoom.

- Para "diminuir o zoom" para uma visualização em miniatura, use um gesto de pinça durante a reprodução em tamanho cheio. Use pinça e esticar para escolher o número de fotos exibidas de 4, 9 e 72 quadros.



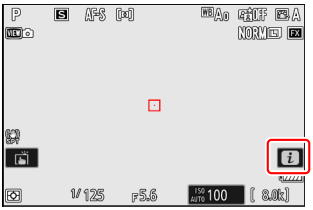
Vendo vídeos

- Os vídeos são indicados por um ícone ; para iniciar a reprodução, toque no ícone .
- Toque em ↩ para sair para a reprodução em tamanho cheio.

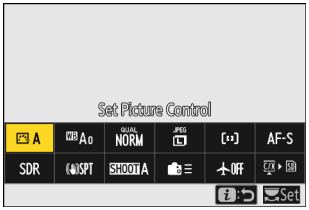


O *i*

- Toque no ícone para exibir o menu *i* durante o disparo (📖 68).

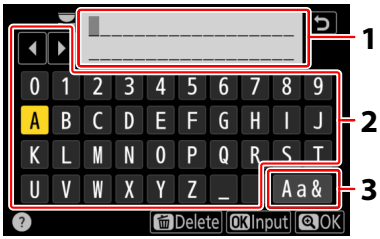


- Toque nos itens para visualizar e alterar as opções.
- Você pode escolher os itens exibidos no menu *i* (📖 73).



Entrada de texto

• Quando um teclado é exibido, você pode inserir texto tocando nas teclas.

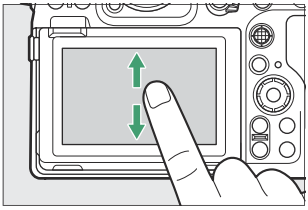


1 Área de exibição de texto
2 Área do teclado
3 Seleção de teclado

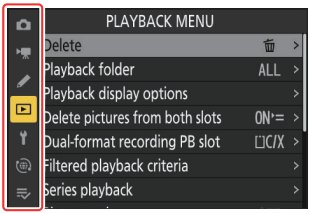
• Para posicionar o cursor, toque ◂ ou ▸ ou toque diretamente na área de exibição de texto.
• Para percorrer os teclados de letras maiúsculas e minúsculas e de símbolos, toque no botão de seleção de teclado.

Navegando nos Menus

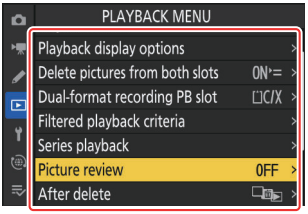
• Deslize para cima ou para baixo para rolar.



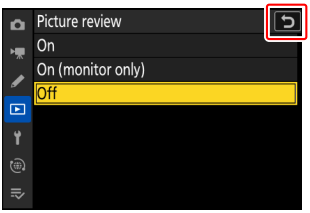
• Toque em um ícone de menu para escolher um menu.



• Toque nos itens do menu para exibir as opções. Você pode escolher a opção desejada tocando nos ícones ou controles deslizantes.



• Para sair sem alterar as configurações, toque em ↩.



Cuidados: A tela sensível ao toque

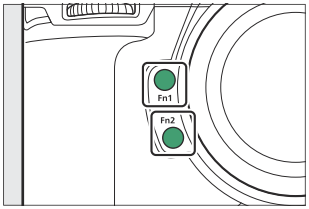
- A tela sensível ao toque responde à eletricidade estática. Pode não responder quando tocado com as unhas ou mãos enluvadas. Para obter uma resposta aprimorada ao usar a tela sensível ao toque com luvas, selecione [**ON**] para [**Controles de toque**] > [**Modo luva**] no menu de configuração.
- Não toque na tela com objetos pontiagudos.
- Não use força excessiva.
- A tela pode não responder quando coberta por películas protetoras de terceiros.
- A tela pode não responder quando tocada simultaneamente em vários locais.

Tip: Ativar ou desativar os controles de toque

Os controles de toque podem ser ativados ou desativados usando [**Controles de toque**] > [**Ativar/desativar controles de toque**] no menu de configuração.

Os Botões Fn1 e Fn2

Use o botão **Fn1** ou **Fn2** para acesso rápido às configurações selecionadas durante o disparo.

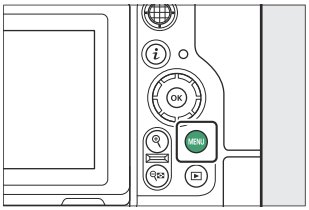


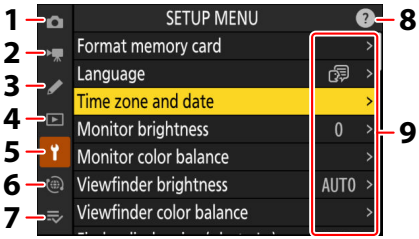
- Por padrão, o botão **Fn1** é usado para escolher o banco do menu de disparo (🕮 432) e o botão **Fn2** , a área da imagem (🕮 99).
- A configuração atribuída pode ser ajustada segurando o botão **Fn1** ou **Fn2** e girando os discos de comando. Em alguns casos, os ajustes podem ser feitos usando os discos de comando principal e de subcomando.
- As funções desempenhadas por esses e outros controles podem ser escolhidas no menu Configurações personalizadas. Os controles podem ser atribuídos a uma variedade de funções diferentes para fotografia (🕮 638), gravação de vídeo (🕮 678) e reprodução (🕮 658).

Usando os Menus

O botão MENU

Pressione o botão **MENU** para visualizar os menus.



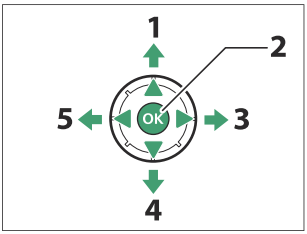


1. MENU DE FOTOGRAFIA (429)
2. MENU DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO (523)
3. MENU DE CONFIGURAÇÕES PERSONALIZADAS (565)
4. MENU DE REPRODUÇÃO (707)
5. MENU DE CONFIGURAÇÃO (726)
6. MENU DE REDE (783)
7. MEU MENU/ DEFINIÇÕES RECENTES * (809)
8. ícone (ajuda) (66)
9. Configurações atuais

* Você pode escolher o menu exibido. O padrão é [**MEU MENU**].

Usando os Menus

Você pode navegar pelos menus usando o seletor múltiplo e o botão ⓚ

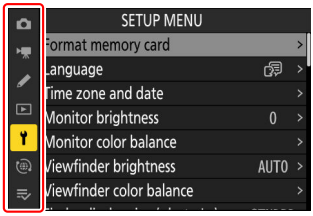


1. Mover o cursor para cima
2. Selecione o item destacado
3. Exibir o submenu, selecionar o item realçado ou mover o cursor para a direita
4. Mover o cursor para baixo
5. Cancele e volte ao menu anterior ou mova o cursor para a esquerda

1 Destaque o ícone do menu atual.

Pressione ◀ para colocar o cursor na área de seleção do menu.

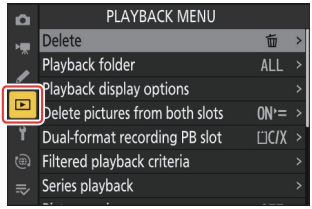




2 Selecione um menu.

Pressione ▲ ou ▼ para selecionar o menu desejado.

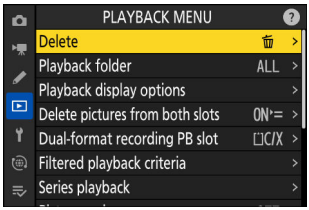




3 Posicione o cursor no menu selecionado.

Pressione ▶ para posicionar o cursor no menu selecionado.

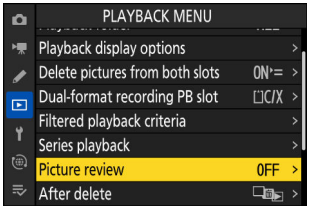




4 Destaque um item de menu.

Pressione ▲ ou ▼ para realçar um item de menu.

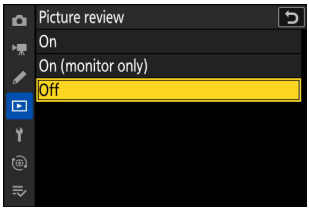




5 Opções de exibição.

Pressione ▶ para exibir as opções do item de menu selecionado.

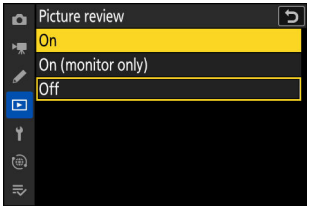




6 Destaque uma opção.

Pressione ▲ ou ▼ para realçar uma opção.





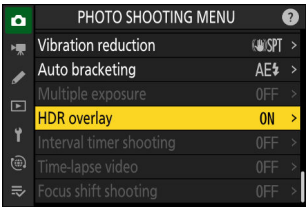
7 Selecione a opção destacada.



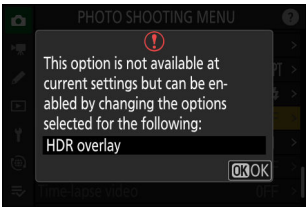
- Pressione ⊛ para salvar as alterações e sair.
- Para sair sem fazer uma seleção, pressione o botão MENU
- Para sair dos menus e retornar ao modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

Itens acinzentados

- Alguns itens e opções de menu podem estar indisponíveis dependendo do status da câmera. Os itens indisponíveis são exibidos em cinza.

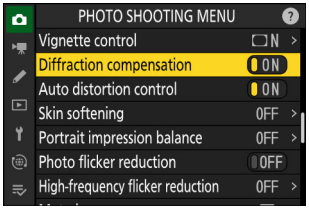


- Em alguns casos, pressionar ⓚ quando um item esmaecido estiver realçado exibirá uma mensagem explicando por que o item está indisponível.



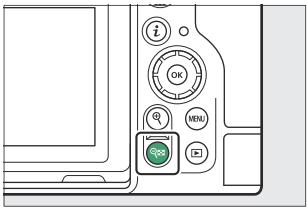
Tip: Somente itens ON/OFF

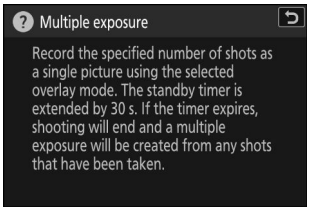
Se as únicas opções disponíveis para o item atual forem [**ON**] e [**OFF**], você pode alternar de [**ON**] para [**OFF**] ou *vice-versa* simplesmente pressionando ⓚ, pressionando o seletor múltiplo para a direita (▶) ou tocando no item no visor.



Tip: O ícone ⍰ (Ajuda)

- Quando disponível, uma descrição do item atualmente selecionado pode ser visualizada pressionando o botão ? (**?**).
- Pressione ▲ ou ▼ para rolar.
- Pressione ? (**?**) novamente para retornar aos menus.



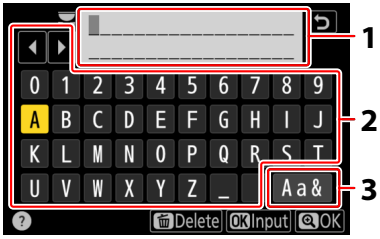


Tip: Controles de toque

Você também pode navegar pelos menus usando controles de toque (54).

Tip: Entrada de texto

Um teclado é exibido quando a entrada de texto é necessária, por exemplo, se você for solicitado a inserir um nome de arquivo ou algo semelhante. Digite o texto conforme descrito abaixo.

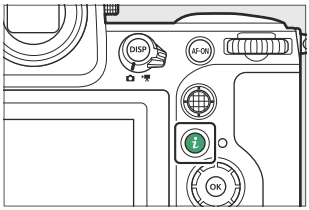


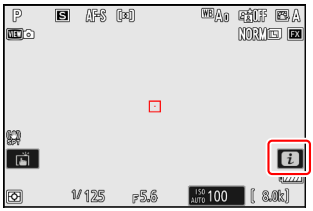
1 Área de exibição de texto
2 Área do teclado
3 Seleção de teclado

- Insira os caracteres na posição atual do cursor realçando-os com as teclas de seta do seletor múltiplo e pressionando ⊛ .
- O cursor pode ser movido para a esquerda ou para a direita na área de exibição de texto girando qualquer um dos discos de comando.
- Para percorrer os teclados de letras maiúsculas e minúsculas e de símbolos, realce o ícone de seleção de teclado e pressione ⊛ . O ícone de seleção de teclado pode não estar disponível em alguns casos.
- Se um caractere for inserido quando a área de exibição de texto estiver cheia, o caractere mais à direita será excluído.
- Para excluir o caractere sob o cursor, pressione o botão 🗑 (FORMAT).
- Para concluir a entrada, pressione 🔍 .
- Para sair sem concluir a entrada de texto, pressione MENU .

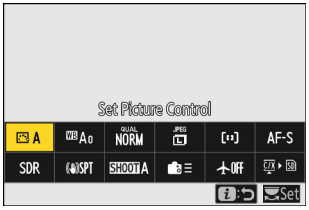
O Botão i (Menu i)

Para acesso rápido às configurações usadas com frequência, pressione o botão i ou toque no ícone i para visualizar o menu i .

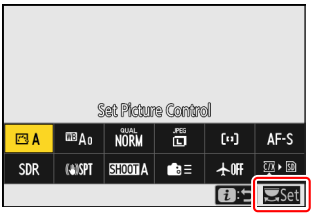


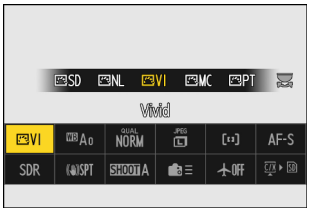


- Diferentes menus são exibidos nos modos de foto e vídeo.
- As opções podem ser visualizadas tocando em itens na tela ou realçando itens e pressionando OK ; as seleções podem ser feitas usando o seletor múltiplo.



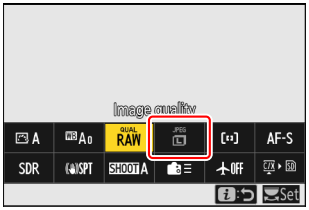
- Os itens para os quais a câmera exibe um guia do disco de comando podem ser ajustados realçando-os no menu i e girando o disco de comando. Em alguns casos, os ajustes podem ser feitos usando os discos de comando principal e de subcomando.





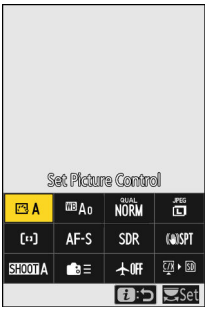
Itens acinzentados

Alguns itens e opções de menu podem estar indisponíveis dependendo do status da câmera. Os itens indisponíveis são exibidos em cinza.



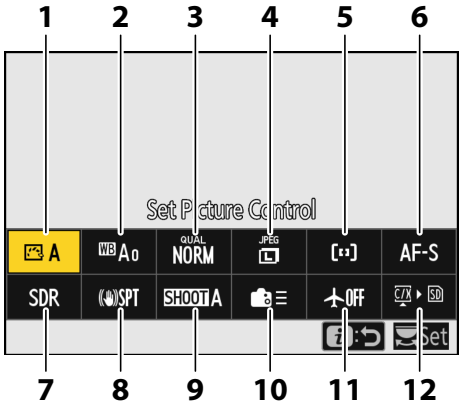
Tip: Usando o Menu i com a Câmera na Orientação "Alta"

Quando a câmera é girada para tirar ou visualizar fotos na orientação "vertical" (retrato) no modo de foto, o menu i é exibido no monitor e o visor gira para corresponder. No modo de vídeo, apenas o menu i de reprodução gira para corresponder à orientação da câmera.



O menu Fotografia fixa *i*

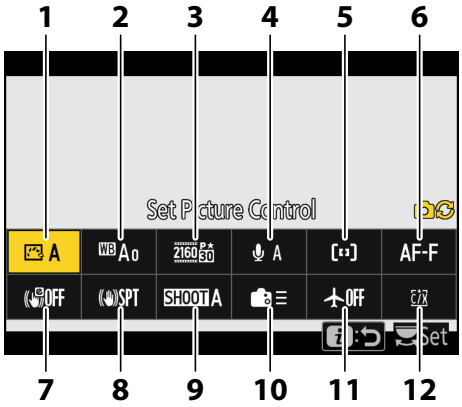
Pressionar o botão *i* no modo de foto exibe os itens listados abaixo. Destaque o item desejado usando o seletor múltiplo e pressione OK para visualizar as opções.



1 Definir Picture Control (📖 177)
2 Balanço de branco (📖 145)
3 Qualidade de imagem (📖 101)
4 Tamanho da imagem (📖 103)
5 AF modo área/subj. detecção (📖 108 , 📖 112)
6 Modo de foco (📖 105)
7 Modo de tom (📖 445)
8 Redução de vibração (📖 482)
9 Banco do menu de disparo (📖 432)
10 Controles personalizados (tiro; 📖 638)
11 Modo avião (📖 785)
12 Exibir informações do cartão de memória (📖 636)

O menu Vídeo i

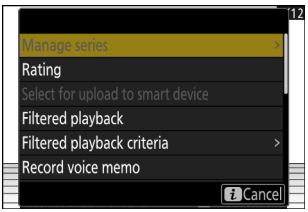
Pressionar o botão i no modo de vídeo exibe os itens listados abaixo. Destaque o item desejado usando o seletor múltiplo e pressione OK para visualizar as opções.



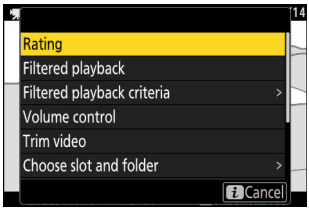
1 Definir Picture Control (177)
2 Balanço de branco (145)
3 Tamanho do quadro/taxa de quadro (196)
4 Sensibilidade do microfone (555)
5 AF modo área/subj. detecção (108 , 112)
6 Modo de foco (105)
7 VR Eletrônico (554)
8 Redução de vibração (553)
9 Banco do menu de disparo (432)
10 Controles personalizados (678)
11 Modo avião (785)
12 Destino (529)

O Menu Reproduzir 𝒊

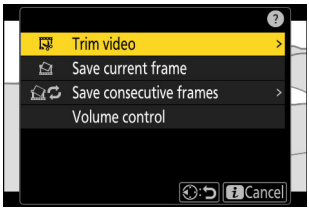
Pressionar o botão 𝒊 durante a reprodução exibe um menu 𝒊 sensível ao contexto de opções de reprodução.



Fotos



Vídeos



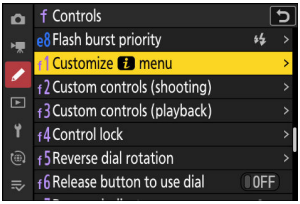
Vídeos (reprodução pausada)

Personalizar o Menu i

Os itens exibidos no menu i durante o disparo podem ser escolhidos usando a configuração personalizada f1 ou g1 [**Personalizar menu i**].

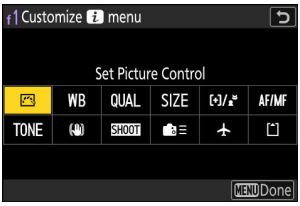
1 **Destaque Configuração Personalizada f1 ou g1 [Personalizar menu i] e pressione OK**

Consulte "Botão MENU " (📖 62) para obter informações sobre como usar os menus.



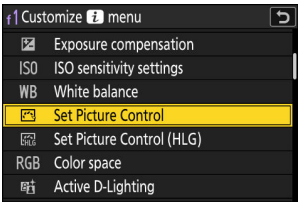
2 **Destaque a posição que deseja alterar e pressione OK .**

Uma lista dos itens disponíveis para a posição selecionada será exibida.



3 **Destaque o item desejado e pressione OK .**

- O item será atribuído à posição selecionada e as opções mostradas na Etapa 2 serão exibidas.
- Repita as etapas 2 e 3 conforme desejado.



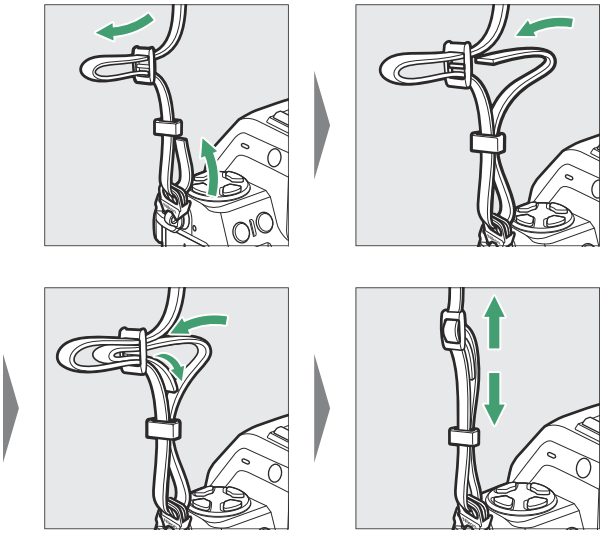
4 **Pressione o botão MENU**

As alterações serão salvas e o menu Configurações personalizadas será exibido.

Primeiros passos

Prendendo a Alça

Para prender uma alça, siga as etapas abaixo.



Carregando a bateria

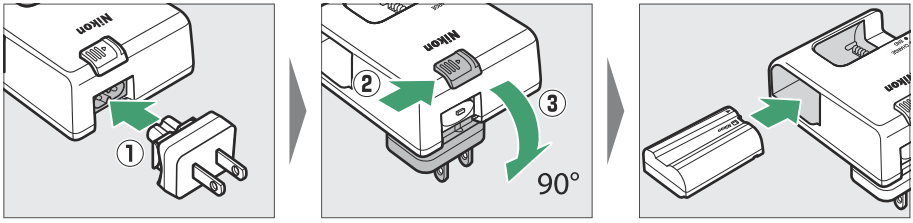
Carregue a bateria EN-EL15c fornecida antes de usar.

Cuidado: A bateria e o carregador
Leia e siga os avisos e cuidados em “Para sua segurança” (27) e “Cuidados com a câmera e a bateria: Cuidados” (926).

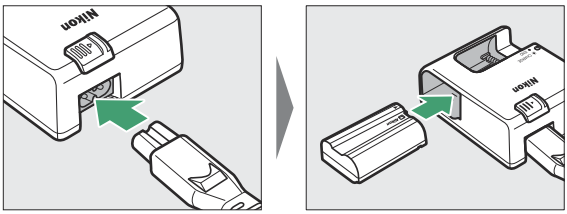
O carregador de bateria

Dependendo do país ou região, o carregador vem com um adaptador CA de parede ou um cabo de alimentação.

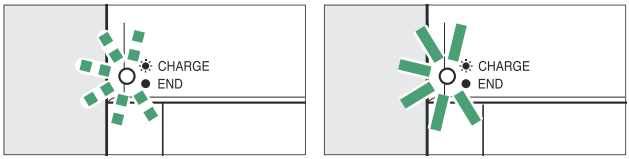
- **Adaptador CA de parede** : Depois de inserir o adaptador CA de parede na entrada CA do carregador (①), deslize a trava do adaptador CA de parede conforme mostrado (②) e gire o adaptador 90° para fixá-lo no lugar (③). Insira a bateria e conecte o carregador.



• **Cabo de alimentação** : Depois de conectar o cabo de alimentação com o plugue na orientação mostrada, insira a bateria e conecte o cabo.



• Uma bateria descarregada será totalmente carregada em cerca de 2 horas e 35 minutos.



Carregamento da bateria (pisca)

Carregamento completo (estável)

Se a lâmpada CHARGE piscar rapidamente

Se a lâmpada **CHARGE** piscar rapidamente (8 vezes por segundo):

- **A bateria não foi inserida corretamente** : Desconecte o carregador, remova e reinsira a bateria.
- **A temperatura ambiente está muito quente ou muito fria** : Use o carregador de bateria em temperaturas dentro da faixa de temperatura designada (0–40 °C/+32–104 °F).

Se o problema persistir, desconecte o carregador e finalize o carregamento. Leve a bateria e o carregador a um representante de serviço autorizado Nikon .

Adaptadores CA de carregamento EH-7P opcionais/Adaptadores CA EH-8P: Carregamento

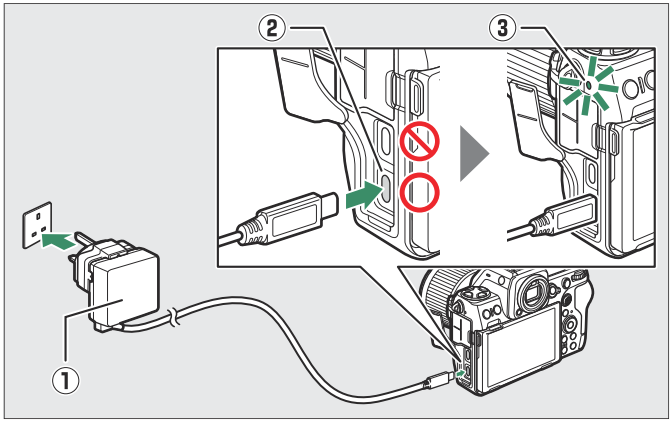
Quando inserida na câmera, a bateria pode ser carregada usando um adaptador AC de carregamento EH-7P opcional ou um adaptador AC EH-8P opcional.

- Uma bateria descarregada será totalmente carregada em cerca de 2 horas e 40 minutos.
- Quando o carregamento estiver concluído, desconecte o EH-7P ou EH-8P e desconecte-o da câmera.

Carregando

Usando o adaptador CA de carregamento EH-7P

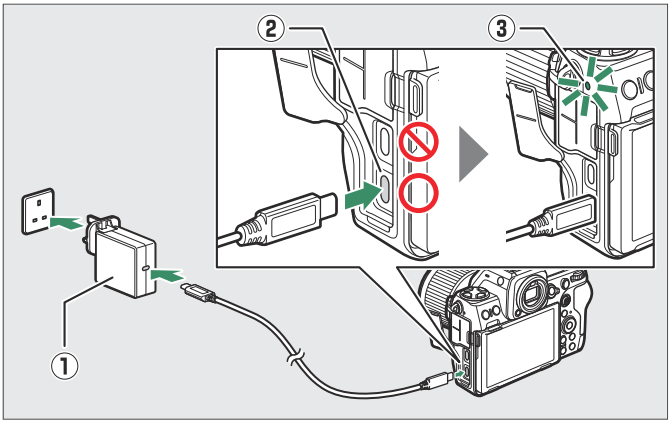
Depois de confirmar que a câmera está desligada, conecte o adaptador CA de carregamento EH-7P (①) ao conector USB Power Delivery da câmera (②) e conecte o adaptador. A bateria será carregada enquanto a câmera estiver desligada. Mantenha o plugue reto durante a inserção e remoção.



- A lâmpada de carregamento da câmera (③) acende em âmbar enquanto o carregamento está em andamento. A lâmpada desliga quando o carregamento estiver completo.
- A bateria também será carregada quando a câmera estiver ligada, desde que o timer de espera esteja desligado.
- A forma do plugue varia de acordo com o país ou região de compra.

Usando o adaptador CA EH-8P

Conecte um cabo USB UC-E25 opcional (com conectores Tipo C em ambas as extremidades) ao adaptador CA EH-8P (①). Depois de confirmar que a câmera está desligada, conecte a outra extremidade do cabo ao conector USB Power Delivery da câmera (②) e conecte o adaptador. A bateria será carregada enquanto a câmera estiver desligada. Mantenha o plugue reto durante a inserção e remoção.



- A lâmpada de carregamento da câmera (③) acende em âmbar enquanto o carregamento está em andamento. A lâmpada se apaga quando o carregamento é concluído.
- A bateria também será carregada quando a câmera estiver ligada, desde que o timer de espera esteja desligado.
- A forma do plugue varia de acordo com o país ou região de compra.

Cuidados: O EH-7P/EH-8P

- A bateria não carregará se o cabo estiver conectado ao conector de dados USB da câmera.
- O EH-7P e o EH-8P podem ser usados apenas com baterias EN-EL15c e EN-EL15b. As baterias EN-EL15a podem ser carregadas usando um carregador de bateria MH-25a.
- Erros de carregamento causados por, por exemplo, temperaturas elevadas da câmera ou tentativas de carregar um EN-EL15a são indicados pela luz de carregamento piscando rapidamente por cerca de 30 segundos antes de desligar.
- Depois que a lâmpada de carga desligar, recomendamos que você ligue a câmera (ou ative o timer de espera) e confirme se a bateria está carregada.

Tip: O EH-7P/EH-8P: Fornecimento de energia

Se [**ON**] for selecionado para [**Fornecimento de energia USB**] no menu de configuração, a energia será fornecida à câmera quando ela estiver ligada.

- Conecte o cabo ao conector USB Power Delivery da câmera. O adaptador não fornecerá energia à câmera quando conectada por meio do conector de dados USB .
- A energia só será fornecida à câmera quando a bateria estiver inserida.
- A bateria não carregará enquanto a câmera estiver sendo alimentada por uma fonte de alimentação externa.
- Para obter mais informações, consulte "'Fornecimento de energia' Versus 'Carregamento'" (📖 774).

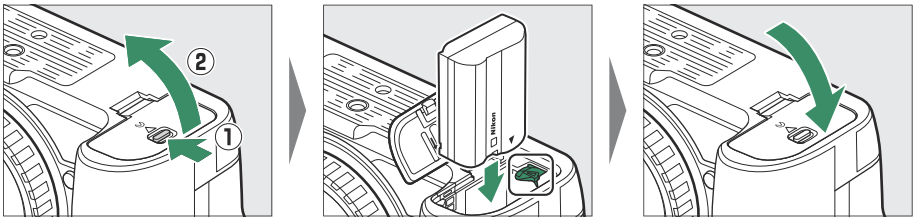
Tip: Fornecimento de energia USB para computador e carregamento de bateria

Os computadores fornecerão corrente para alimentar a câmera ou carregarão a bateria apenas por meio de um cabo USB UC-E25 opcional (que possui conectores Tipo C em ambas as extremidades) conectado a uma porta USB Tipo C integrada no computador.

- O cabo USB UC-E24 fornecido (que se conecta à câmera por meio de um conector Tipo C e a dispositivos USB por meio de um conector Tipo A) não pode ser usado para essa finalidade.
- Conecte o cabo USB ao conector USB Power Delivery da câmera. O computador não fornecerá energia à câmera quando conectada por meio do conector de dados USB .
- Dependendo do modelo e das especificações do produto, alguns computadores não fornecerão corrente para alimentar a câmera ou carregar a bateria.

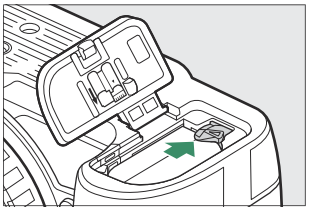
Inserindo a bateria

- Desligue a câmera antes de inserir ou remover a bateria.
- Usando a bateria para manter a trava laranja da bateria pressionada para um lado, deslize a bateria para dentro do compartimento da bateria até que a trava trave-a no lugar.



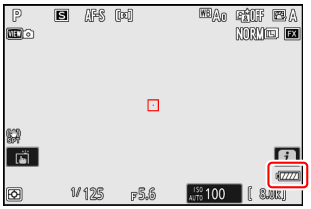
Removendo a bateria

Para remover a bateria, desligue a câmera e abra a tampa do compartimento da bateria. Pressione a trava da bateria na direção indicada pela seta para soltá-la e, em seguida, remova-a manualmente.

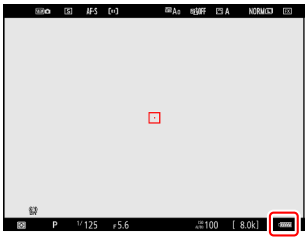


Nível de bateria

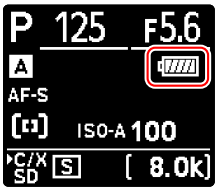
- O nível da bateria é mostrado na tela de disparo e no painel de controle enquanto a câmera está ligada.



Monitor



Visor



Painel de controle

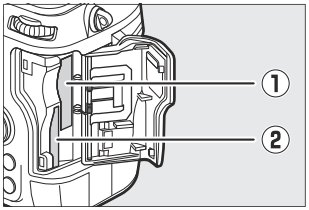
- A exibição do nível da bateria muda conforme o nível da bateria diminui, de a , , , e . Quando o nível da bateria cair para , suspenda a filmagem e carregue a bateria ou prepare uma bateria sobressalente.
- Se a mensagem [**Disparo do obturador desativado. Recarregue a bateria.**] for exibido, carregue ou troque a bateria.

O temporizador de espera

A câmera usa um temporizador de espera para ajudar a reduzir o consumo da bateria. Se nenhuma operação for executada por cerca de 30 segundos, o temporizador de espera expirará e o monitor, visor e painel de controle serão desligados. Alguns segundos antes de desligar, o monitor e o visor escurecerão. Eles podem ser reativados pressionando o botão de liberação do obturador até a metade. O período de tempo antes do temporizador de espera expirar automaticamente pode ser selecionado usando a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

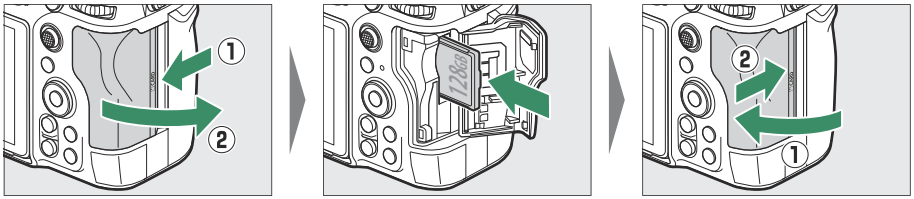
Inserindo Cartões de Memória

A câmera está equipada com dois slots de cartão de memória: um slot que aceita um cartão de memória CFexpress ou XQD (①) e outro que aceita um cartão de memória SD (②), totalizando dois cartões, um de cada tipo.

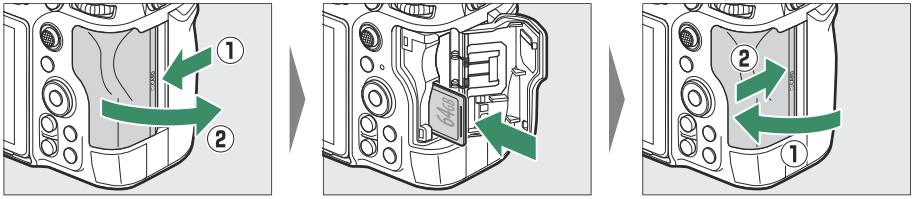


- Desligue a câmera antes de inserir ou remover os cartões de memória.
- Segurando o cartão de memória na orientação mostrada, deslize-o diretamente no slot até que se encaixe no lugar.

- **Cartões de memória CFexpress e XQD** :



- **Cartões de memória SD** :

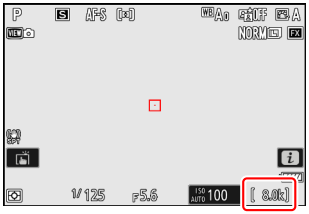


- Se esta for a primeira vez que o cartão será usado na câmera, formate-o usando [**Formatar cartão de memória**] no menu de configuração.

Tip: Número de exposições restantes

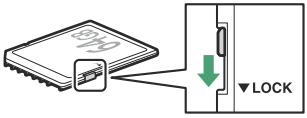
- A tela de disparo e o painel de controle mostram o número de fotografias que podem ser tiradas nas configurações atuais.

- Valores acima de 1.000 são arredondados para a centena mais próxima. Por exemplo, valores entre 8000 e 8099 são mostrados como 8,0 k.
- Se nenhum cartão de memória for inserido, um indicador **[–E–]** será exibido.



Tip: O interruptor de proteção contra gravação

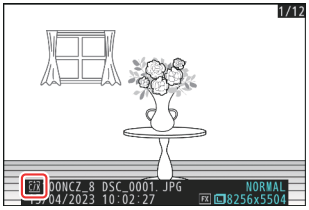
- Os cartões de memória SD são equipados com uma chave de proteção contra gravação. Deslizar a chave para a posição de "bloqueio" protege contra gravação o cartão, protegendo os dados que ele contém.



- Um indicador "– – –" e um aviso [**Cartão**] aparecem na tela de disparo quando um cartão protegido contra gravação é inserido.
- Se você tentar liberar o obturador enquanto um cartão protegido contra gravação estiver inserido, um aviso será exibido e nenhuma imagem será gravada. Desbloqueie o cartão de memória antes de tentar tirar ou excluir fotos.

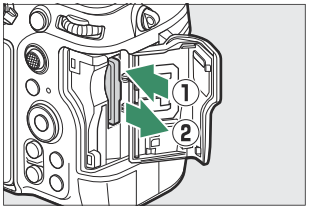
Tip: Ícones de slot

A localização da imagem atual é mostrada por um ícone no canto inferior esquerdo da tela de reprodução.



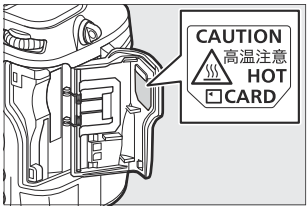
Removendo cartões de memória

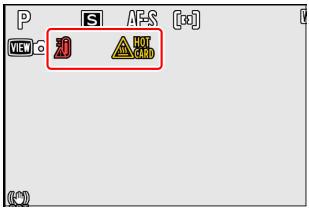
Depois de confirmar que a lâmpada de acesso ao cartão de memória está apagada, desligue a câmera, abra a tampa do slot do cartão de memória e pressione o cartão para ejetá-lo (①). O cartão pode então ser removido manualmente (②).



Aviso de alta temperatura do cartão de memória

Conforme indicado na etiqueta dentro da tampa do slot do cartão de memória, os cartões de memória podem esquentar quando inseridos na câmera. Aguarde até que todos os avisos de alta temperatura desapareçam da tela de disparo antes de manusear a câmera e os cartões de memória.

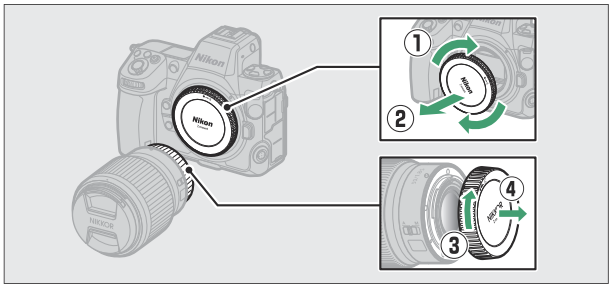




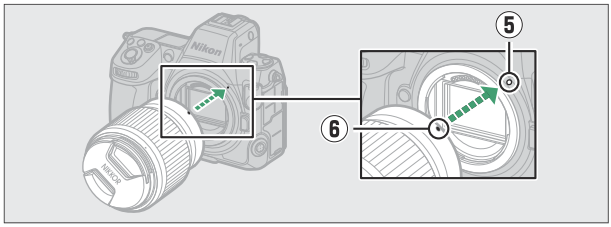
Anexando uma lente

- A câmera pode ser usada com lentes de montagem Z. Para obter mais informações sobre lentes, consulte a documentação da lente disponível no Nikon Download Center.
- A lente geralmente usada neste documento para fins ilustrativos é uma NIKKOR Z 50mm f/1.8 S.
- Tenha cuidado para evitar a entrada de poeira na câmera.
- Confirme se a câmera está desligada antes de colocar a lente.

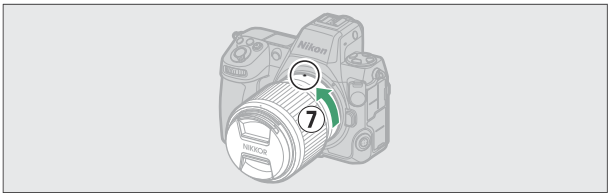
- Remova a tampa do corpo da câmera (① , ②) e a tampa traseira da lente (③ , ④).



- Alinhe as marcas de montagem na câmera (⑤) e na lente (⑥). Não toque no sensor de imagem ou nos contatos da lente.



- Gire a lente como mostrado até que ela se encaixe no lugar (⑦).



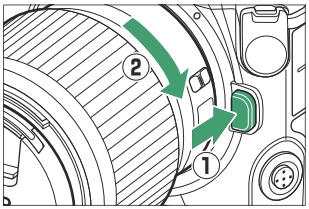
- Remova a tampa frontal da lente antes de tirar fotos.

Lentes de Montagem F

- Certifique-se de conectar um adaptador de montagem FTZ II ou FTZ (disponível separadamente) à câmera antes de usar lentes de montagem F (889).
- A tentativa de conectar as lentes de montagem F diretamente à câmera pode danificar a lente ou o sensor de imagem.

Lentes destacadas

- Depois de desligar a câmera, pressione e segure o botão de liberação da lente (①) enquanto gira a lente na direção mostrada (②).
- Depois de remover a lente, recoloque as tampas da lente e a tampa do corpo da câmera.

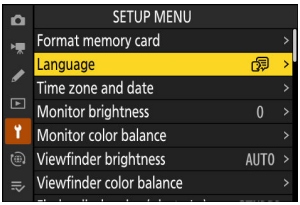


Configuração da câmera

Ligue a câmera, escolha um idioma e acerte o relógio. Antes de usar a câmera pela primeira vez, siga as etapas abaixo para escolher um idioma e fuso horário e ajustar o relógio para que a hora e a data corretas sejam gravadas com todas as fotos que tirar.

1 Pressione MENU e, no menu de configuração, realce [Idioma] e pressione ▶.

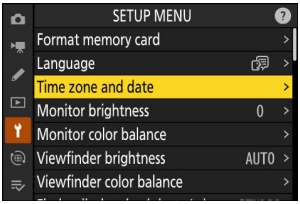
Para obter informações sobre como usar os menus, consulte "Usando os menus" (63).



2 Selecione um idioma.

Pressione ▲ ou ▼ para destacar o idioma desejado e pressione OK (os idiomas disponíveis variam de acordo com o país ou região em que a câmera foi adquirida originalmente).

3 Realce [Fuso horário e data] e pressione ▶.

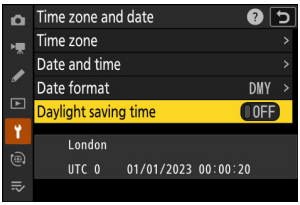


4 Escolha um fuso horário.

- Selecione [**Fuso horário**] na tela [**Fuso horário e data**].
- A exibição lista as cidades selecionadas na zona escolhida e a diferença entre o horário na zona escolhida e o UTC.
- Destaque um fuso horário na exibição [**Fuso horário**] e pressione OK

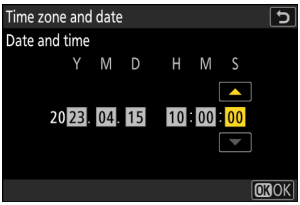


5 Ativar ou desativar o horário de verão.



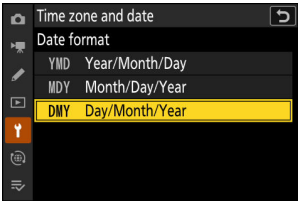
- Selecione [**Horário de verão**] na tela [**Fuso horário e data**].
- Selecione [**ON**] (horário de verão ativado) ou [**OFF**] (horário de verão desativado).
- Selecionar [**ON**] avança o relógio em uma hora; para desfazer o efeito, selecione [**OFF**].

6 Acertar o relógio.



- Selecione [**Data e hora**] na tela [**Fuso horário e data**].
- Pressione Ⓚ depois de usar o seletor múltiplo para definir o relógio para a data e hora no fuso horário selecionado na exibição [**Data e hora**] (observe que a câmera usa um relógio de 24 horas).

7 Escolha um formato de data.



- Selecione [**Formato de data**] na tela [**Fuso horário e data**] .
- Destaque a ordem de exibição da data desejada (ano, mês e dia) e pressione Ⓚ .

8 Saia dos menus.

Pressione levemente o botão de liberação do obturador até a metade para sair do modo de disparo.



O ícone ⏲

Um ícone ⏲ piscando na tela de disparo indica que o relógio da câmera foi reiniciado. A data e hora gravadas com novas fotografias não serão corretas; use a opção [**Fuso horário e data**] > [**Data e hora**] no menu de configuração para ajustar o relógio para a hora e data corretas. O relógio da câmera é alimentado por uma bateria de relógio independente. A bateria do relógio carrega quando a bateria principal é inserida na câmera. Leva cerca de 2 dias para carregar. Depois de carregado, ele alimentará o relógio por cerca de um mês.

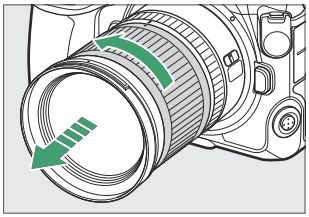
Fotografia básica e reprodução

Tirar fotografias

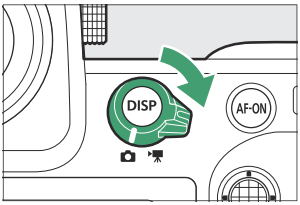
Os passos básicos envolvidos na tomada de fotografias são descritos abaixo.

Lentes com barris retráteis

As lentes com barris retráteis devem ser estendidas antes do uso. Gire o anel de zoom conforme mostrado até que a lente se encaixe na posição estendida.



1 **Selecione o modo de foto girando o seletor de foto/vídeo para .**

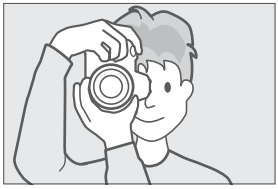


2 **Prepare a câmera.**

Segurando a alça com a mão direita e segurando o corpo da câmera ou a lente com a esquerda, coloque os cotovelos contra as laterais do peito.



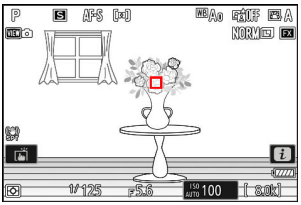
Orientação paisagem (ampla)



Orientação retrato (altura)

3 **Enquadre a fotografia.**

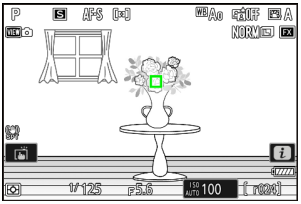
Posicione o assunto principal perto do centro do quadro.



4 **Para focar, pressione o botão de liberação do obturador até a metade (ou seja, pressione levemente o botão de liberação do obturador, parando quando for pressionado até a metade).**

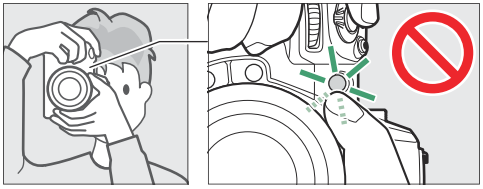


- O ponto de foco será exibido em verde quando o assunto estiver em foco. Se a câmera não conseguir focar, o ponto de foco piscará em vermelho.
- O iluminador auxiliar de AF pode acender para ajudar na operação de foco se o assunto estiver mal iluminado.
- Você também pode focar pressionando o botão **AF-ON** .



O iluminador auxiliar de AF

Não obstrua o iluminador auxiliar de AF enquanto estiver aceso.

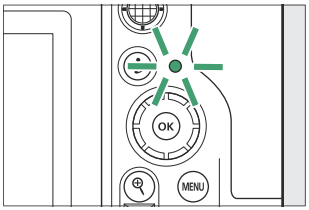


5 **Sem tirar o dedo do botão de liberação do obturador, pressione o botão até o fim para tirar a foto.**



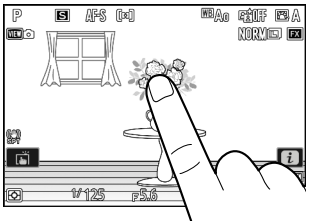
A lâmpada de acesso ao cartão de memória

A lâmpada de acesso ao cartão de memória acenderá enquanto a fotografia estiver sendo gravada. *Não remova o cartão de memória ou a bateria.*



Tip: O obturador de toque

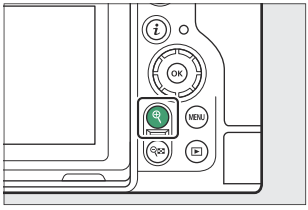
Você também pode tirar uma fotografia tocando no monitor. Toque no objeto para focar e levante o dedo para disparar o obturador (116).

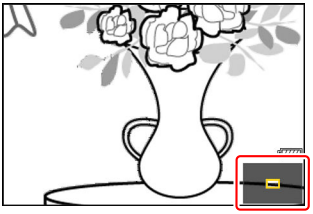


Tip: Usando o Zoom no Modo Foto

Para ampliar a exibição no modo de foto (até um máximo de aproximadamente 16×), pressione o botão

- Use os botões e (**?**) para aumentar e diminuir o zoom.
- Uma janela de navegação mostrando a área atualmente visível aparecerá no canto inferior direito da tela.
- Use o seletor múltiplo para rolar para áreas do quadro não visíveis no monitor.



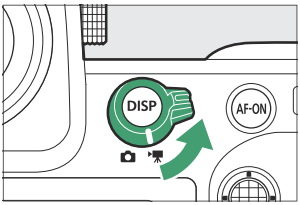


Gravando vídeos

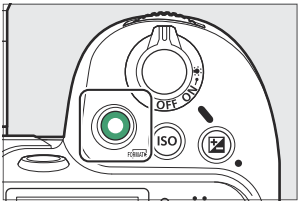
As etapas básicas envolvidas na gravação de vídeos são descritas abaixo.

1 **Selecione o modo de vídeo girando o seletor de foto/vídeo para .**

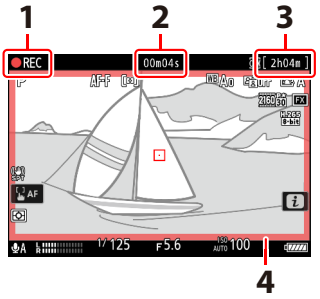
Observe que as unidades de flash opcionais não podem ser usadas quando a câmera estiver no modo de vídeo.



2 **Pressione o botão de gravação de vídeo para iniciar a gravação.**



- Um indicador de gravação será exibido e as bordas da tela de disparo ficarão vermelhas. O visor também mostra o tempo restante ou, em outras palavras, a quantidade aproximada de novas imagens que podem ser gravadas no cartão de memória.



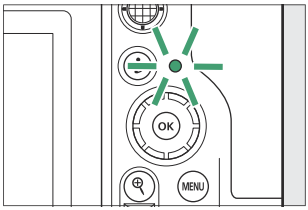
1 Indicador de gravação
2 Tempo de gravação de vídeo (duração da filmagem gravada)
3 Tempo de gravação disponível
4 Indicador de gravação (borda vermelha)

- A câmera pode ser reorientada durante a gravação pressionando o botão **AF-ON** .
- O som é gravado através do microfone embutido. Não cubra o microfone durante a gravação.
- Você também pode focar tocando no assunto no monitor.

3 **Pressione o botão de gravação de vídeo novamente para terminar a gravação.**

A lâmpada de acesso ao cartão de memória

A lâmpada de acesso ao cartão de memória acenderá enquanto o vídeo estiver sendo gravado. *Não remova o cartão de memória ou a bateria.*



O ícone

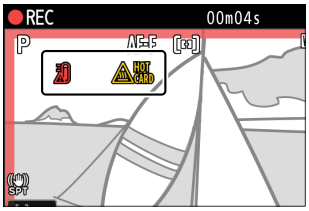
Um ícone indica que os vídeos não podem ser gravados.

Cuidados: Gravar vídeos

- A gravação de vídeo terminará automaticamente se:
  - o comprimento máximo é atingido,
  - a bateria está esgotada,
  - você escolhe um modo de disparo diferente,
  - você alterna os modos usando o seletor de foto/vídeo,
  - a lente é removida, ou
  - a temperatura interna da câmera aumenta.
- Os sons produzidos pela câmera podem ser audíveis nas filmagens gravadas:
  - durante o foco automático,
  - durante a redução de vibração, ou
  - quando a abertura elétrica é usada.

Avisos de alta temperatura

Durante a gravação de vídeo, a câmera ou os cartões de memória podem ficar quentes e um aviso de alta temperatura ou um aviso de alta temperatura do cartão de memória pode aparecer na tela de disparo. Aguarde até que a câmera esfrie e os avisos desapareçam do visor antes de manusear a câmera, a bateria ou os cartões de memória.



Cuidados: Fotografia e Gravação de Vídeo

- Você pode observar o seguinte na tela de disparo. Esses fenômenos também serão visíveis em qualquer foto ou filmagem gravada com a câmera:
  - cintilação ou faixas em cenas iluminadas por fontes como lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou de sódio,
  - distorção durante o movimento (assuntos individuais, como trens ou carros se movendo em alta velocidade pelo quadro, podem ficar distorcidos, ou todo o quadro pode parecer distorcido quando a câmera é panorâmica horizontalmente),
  - bordas irregulares, franjas de cores, *moiré* ou pontos brilhantes,
  - regiões ou faixas brilhantes em cenas iluminadas por sinais intermitentes e outras fontes de luz intermitentes ou quando o assunto é brevemente iluminado por um estroboscópio ou outra fonte de luz momentânea brilhante, ou
  - cintilam quando a abertura elétrica é usada durante a gravação de vídeo.
- Observe que ruído (pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas) e cores inesperadas podem aparecer se você usar o botão 🔍 para ampliar a visualização através da lente.
- Ao gravar, evite apontar a câmera para o sol ou outras fontes de luz fortes. A não observância desta precaução pode resultar em danos aos circuitos internos da câmera.

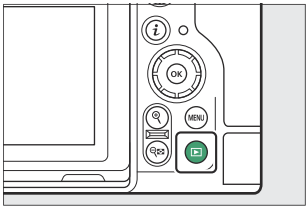
Tip: Usando o zoom da tela no modo de vídeo

O botão 🔍 também pode ser usado para ampliar a tela no modo de vídeo (📖 91).

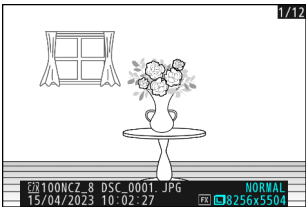
- Pressione 🔍 durante a gravação para aumentar o zoom em 50%, 100% (1 : 1) ou 200%. Para diminuir o zoom, pressione 🔍 (**?**). Observe, no entanto, que o zoom de 50% não está disponível em um tamanho de quadro de 1920 × 1080.
- O zoom não está disponível durante a gravação RAW (📖 208).
- Ao visualizar vídeos, você pode ampliar o quadro atual quando a reprodução é pausada.

Reprodução

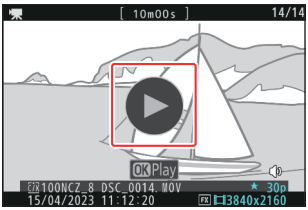
Pressione o botão ▶ para visualizar fotos e vídeos no monitor ou visor após o disparo.



- Pressione ◀ ou ▶ ou deslize para a esquerda ou para a direita para ver fotos adicionais.



- Os vídeos são indicados por um ícone 🎥 no canto superior esquerdo da tela. Toque ícone a no visor ou pressione o botão OK para iniciar a reprodução.



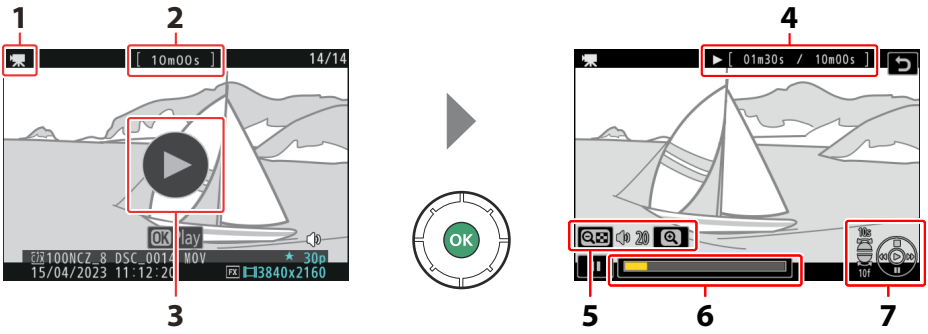
- Para terminar a reprodução e retornar ao modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

Vendo vídeos

A exibição e os controles de reprodução de vídeo são descritos abaixo.

A tela de reprodução de vídeo

Durante a reprodução do vídeo, o visor mostra a duração do vídeo, a posição atual da reprodução e os outros indicadores listados abaixo. Sua posição aproximada no vídeo também pode ser verificada na barra de progresso do vídeo.



1 ícone
2 Comprimento
3 ícone

4 Posição atual/ comprimento total
5 Volume
6 Barra de progresso
7 Guia

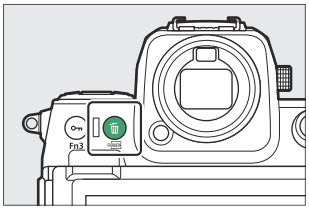
Controles de reprodução de vídeo

As seguintes operações podem ser realizadas durante a reprodução:

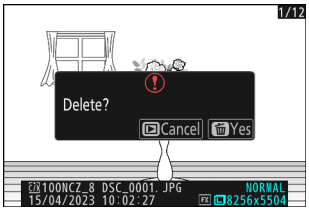
Operação	Descrição
Pausa	Pressione ▼ para pausar a reprodução.
Retomar	Pressione o botão OK para retomar a reprodução quando a reprodução estiver em pausa ou durante o retrocesso/avanço.
Retroceder/avançar	Pressione ◀ para retroceder, ▶ para avançar. A velocidade aumenta a cada pressionamento, de 2× a 4× a 8× a 16×.
Iniciar a reprodução em câmera lenta	Pressione ▼ enquanto o vídeo estiver em pausa para iniciar a reprodução em câmera lenta.
Rebobinar/avançar	• Pressione ◀ ou ▶ enquanto o vídeo estiver em pausa para retroceder ou avançar um quadro por vez. • Mantenha ◀ ou ▶ pressionados para rebobinar ou avançar continuamente.
Pular 10 segundos	Gire o disco de subcomando uma parada para avançar ou retroceder 10 s.
Pular 10 quadros	Gire o disco de comando principal uma parada para avançar ou retroceder 10 quadros.
Pular para o primeiro ou último quadro	• Mantenha ◀ ou ▶ pressionados para pular, respectivamente, para o primeiro quadro ou para o último quadro. • O primeiro quadro é indicado por um ⏮ no canto superior direito da tela, o último quadro por um ⏭ .
Mais Zoom	Pressione ⊕ para ampliar o quadro atual enquanto a reprodução está em pausa.
Ajustar o volume	Pressione ⊕ para aumentar o volume, ⊖ (?) para diminuir.
Editar vídeo	Para exibir o menu de vídeo *i* , pause a reprodução e pressione o botão *i* .
Saída	Pressione ▲ ou ▶ para sair da reprodução em tamanho cheio.
Retomar a filmagem	Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para retornar ao modo de disparo.

Excluindo fotos indesejadas

Pressione o botão 🗑 (FORMAT) para excluir a imagem atual. *Observe que as imagens não podem ser recuperadas depois de excluídas.*



- Exiba uma imagem que deseja excluir e pressione o botão 🗑 (FORMAT) para exibir uma caixa de diálogo de confirmação. Pressione o botão 🗑 (FORMAT) novamente para excluir a imagem e voltar à reprodução.
- Para sair sem excluir a foto, pressione ▶ .



Tip: O item " Excluir " do menu de reprodução

Use [**Excluir**] no menu de reprodução para:

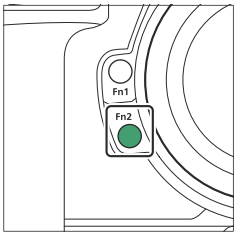
- excluir várias fotos,
- excluir todas as fotos atualmente classificadas como 🗑 (candidato para exclusão),
- exclua todas as fotos tiradas nas datas selecionadas ou
- exclua todas as fotos nas pastas selecionadas.

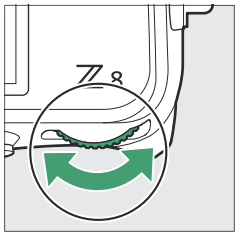
Configurações de disparo

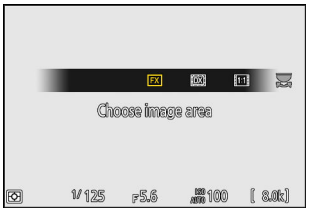
Opções de gravação de imagem (área, qualidade e tamanho da imagem)

Ajustando as configurações da área de imagem

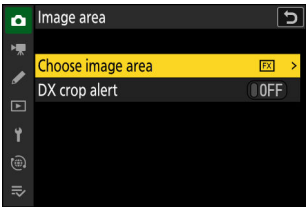
Nas configurações padrão, a área da imagem pode ser selecionada segurando o botão **Fn2** e girando um disco de comando.







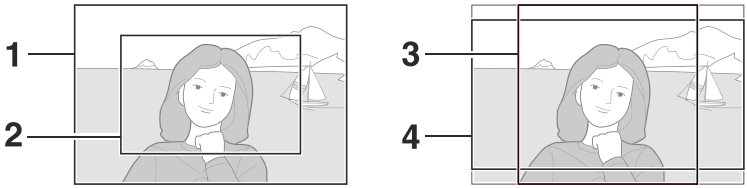
- As configurações da área de imagem podem ser exibidas selecionando [**Área de imagem**] no menu de fotografia.



Escolha a área da imagem

Escolha a área da imagem. As seguintes opções estão disponíveis:

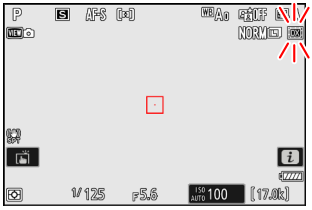
Opção		Descrição
FX	[**FX (36×24)**]	Grave imagens no formato FX com um ângulo de visão equivalente a uma câmera de formato 35 mm.
DX	[**DX (24×16)**]	As imagens são gravadas no formato DX . Para calcular a distância focal aproximada da lente no formato 35 mm, multiplique por 1,5. • A seleção da área da imagem é fixada em [**DX (24×16)**] quando uma lente DX é acoplada.
1:1	[**1:1 (24×24)**]	As imagens são gravadas com uma proporção de 1 : 1.
16:9	[**16:9 (36×20)**]	As imagens são gravadas com uma proporção de 16 : 9.



1 FX (36 × 24)
2 DX (24 × 16)
3 1 : 1 (24 × 24)
4 16 : 9 (36 × 20)

DX Crop Alert

Se [**ON**] for selecionado para esta opção nos menus da câmera, o ícone da área da imagem na tela de disparo piscará quando " DX (24×16)" for selecionado.

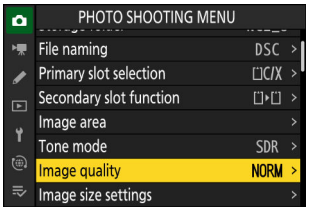


Ajustando a qualidade da imagem

Escolha a opção de qualidade de imagem usada quando as fotografias são gravadas.

Escolhendo uma opção de qualidade de imagem

A qualidade da imagem pode ser ajustada usando o item [**Qualidade da imagem**] no menu de fotografia.



Opção	Descrição
[**RAW + JPEG /HEIF fino ★**] [**RAW + JPEG /HEIF bom**] [**RAW + JPEG /HEIF normal ★**] [**RAW + JPEG /HEIF normal**] [**RAW + JPEG /HEIF básico ★**] [**RAW + JPEG /HEIF básico**]	Grave duas cópias de cada foto: uma imagem NEF (RAW) e uma cópia JPEG ou HEIF. • Quando [**SDR**] for selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia, a câmera gravará uma imagem NEF (RAW) e uma cópia JPEG . Quando [**HLG**] for selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia, a câmera gravará uma imagem NEF (RAW) e uma cópia HEIF. • Escolha as opções com uma estrela (" ★ ") para maximizar a qualidade das cópias JPEG ou HEIF. Escolha opções sem uma estrela (" ★ ") para garantir que todas as cópias JPEG /HEIF tenham mais ou menos o mesmo tamanho de arquivo. • A câmera exibe apenas a cópia JPEG ou HEIF de fotos em formato duplo tiradas com um cartão de memória inserido. • Se a foto foi gravada com apenas um cartão de memória inserido ou com [**Overflow**] ou [**Backup**] selecionado para [**Secondary slot function**] no menu de fotografia e dois cartões de memória inseridos, excluir a cópia JPEG ou HEIF na câmera também excluirá a imagem NEF (RAW).
[**RAW**]	Grave fotos no formato NEF (RAW).

Opção	Descrição
[**JPEG /HEIF fino ★**]	Grave fotos no formato JPEG ou HEIF. “Fine” produz imagens de qualidade superior a “normal” e imagens “normais” de qualidade superior a “básica”. • As fotos são gravadas no formato JPEG quando [**SDR**] é selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia. As fotos são gravadas em HEIF quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia. • Escolha as opções com uma estrela (“ ★ ”) para maximizar a qualidade da imagem. Escolha opções sem estrela (“ ★ ”) para garantir que os arquivos tenham mais ou menos o mesmo tamanho.
[**JPEG /HEIF bom**]	
[**JPEG /HEIF normal ★**]	
[**JPEG /HEIF normal**]	
[**JPEG /HEIF básico ★**]	
[**JPEG /HEIF básico**]	

Tip: NEF (RAW)

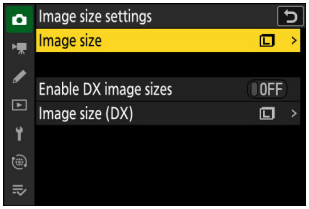
- Os arquivos NEF (RAW) têm a extensão “*.nef”.
- O processo de conversão de imagens NEF (RAW) para outros formatos altamente portáteis, como JPEG , é chamado de “processamento NEF (RAW)”. Durante este processo, Picture Controls e configurações como compensação de exposição e balanço de branco podem ser ajustados livremente.
- Os próprios dados RAW não são afetados pelo processamento NEF (RAW) e sua qualidade permanecerá intacta mesmo se as imagens forem processadas várias vezes em configurações diferentes.
- O processamento NEF (RAW) pode ser executado usando [**Retoque**] > [**Processamento RAW (foto atual)**] ou [**Processamento RAW (várias fotos)**] no menu de reprodução **i** ou em um computador usando o software NX Studio da Nikon . NX Studio está disponível gratuitamente no Nikon Download Center.

Tip: “ NEF (RAW) + JPEG /HEIF”

Se [**RAW primário - JPEG secundário**] ou [**RAW primário - HEIF secundário**] for selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia, as cópias NEF (RAW) serão gravadas no cartão no slot principal e as cópias JPEG ou HEIF copia para o cartão no slot secundário (🕮 440).

Escolhendo um tamanho de imagem

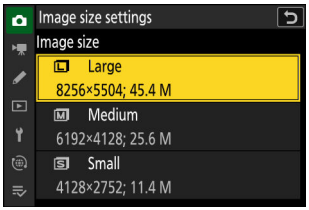
Use [**Configurações de tamanho de imagem**] no menu de fotografia para escolher um tamanho para novas fotografias.



Tamanho da imagem

Escolha um tamanho para novas imagens JPEG e HEIF. O tamanho das imagens JPEG e HEIF pode ser selecionado entre [**Grande**], [**Médio**] e [**Pequeno**].

- As imagens NEF (RAW) são gravadas no tamanho [**Large**].



O número de pixels na imagem varia de acordo com a opção selecionada para a área da imagem (99).

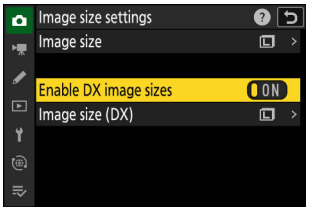
Área da imagem	Tamanho da imagem	Tamanho quando impresso em 300 dpi
[**FX (36×24)**]	Grande (8256 × 5504 pixels)	Aproximadamente. 69,9 × 46,6 cm/27,5 × 18,3 pol.
	Médio (6192 × 4128 pixels)	Aproximadamente. 52,4 × 35,0 cm/20,6 × 13,8 pol.
	Pequeno (4128 × 2752 pixels)	Aproximadamente. 35,0 × 23,3 cm/13,8 × 9,2 pol.
[**DX (24×16)**]	Grande (5392 × 3592 pixels)	Aproximadamente. 45,7 × 30,4 cm/18,0 × 12,0 pol.
	Médio (4032 × 2688 pixels)	Aproximadamente. 34,1 × 22,8 cm/13,4 × 9,0 pol.
	Pequeno (2688 × 1792 pixels)	Aproximadamente. 22,8 × 15,2 cm/9,0 × 6,0 pol.

Área da imagem	Tamanho da imagem	Tamanho quando impresso em 300 dpi
[**1:1 (24×24)**]	Grande (5504 × 5504 pixels)	Aproximadamente. 46,6 × 46,6 cm/18,3 × 18,3 pol.
	Médio (4128 × 4128 pixels)	Aproximadamente. 35,0 × 35,0 cm/13,8 × 13,8 pol.
	Pequeno (2752 × 2752 pixels)	Aproximadamente. 23,3 × 23,3 cm/9,2 × 9,2 pol.
[**16:9 (36×20)**]	Grande (8256 × 4640 pixels)	Aproximadamente. 69,9 × 39,3 cm/27,5 × 15,5 pol.
	Médio (6192 × 3480 pixels)	Aproximadamente. 52,4 × 29,5 cm/20,6 × 11,6 pol.
	Pequeno (4128 × 2320 pixels)	Aproximadamente. 35,0 × 19,6 cm/13,8 × 7,7 pol.

Tip: Tamanho da impressão
O tamanho da impressão em polegadas é igual ao tamanho da imagem em pixels dividido pela resolução da impressora em pontos por polegada (dpi; 1 polegada = 2,54 cm).

Ativar tamanhos de imagem DX

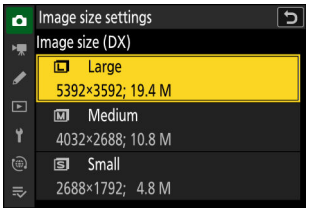
Selecionar [**ON**] permite que o tamanho das fotos tiradas usando a área de imagem [**DX (24×16)**] seja escolhido separadamente daquele para fotos tiradas usando outras áreas de imagem.



Tamanho da imagem (DX)

Escolha o tamanho das fotografias tiradas usando a área de imagem [**DX (24×16)**] quando [**ON**] for selecionado para [**Ativar tamanhos de imagem DX**].

- Independentemente da opção selecionada, as imagens NEF (RAW) serão gravadas no tamanho [**Grande**].



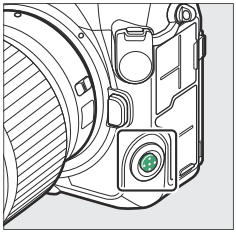
Foco

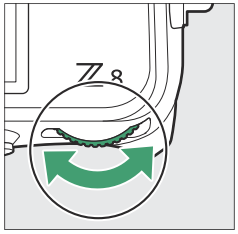
Modo de fóco

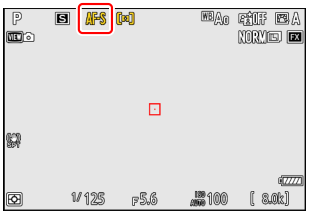
Controle como a câmera foca.

Escolhendo um Modo de Foco

O modo de foco pode ser selecionado segurando o botão de modo de foco e girando o disco de comando principal.







Tip: " Modo Foco "
O modo de foco também pode ser selecionado usando os itens [**Modo de foco**] nos menus de fotografia e gravação de vídeo.

Opção		Descrição
AF-S	[**AF simples**]	• Use com assuntos estacionários. Quando você pressiona o botão de liberação do obturador até a metade para focar, o ponto de foco muda de vermelho para verde e o foco trava. Se a câmera não conseguir focar, o ponto de foco piscará em vermelho e a liberação do obturador será desativada. • Nas configurações padrão, o obturador só pode ser liberado se a câmera for capaz de focar (prioridade de foco).

Opção		Descrição
AF-C	[**AF Contínuo**]	• Use para fotos de atletas e outros assuntos em movimento. A câmera ajusta o foco continuamente em resposta a mudanças na distância até o assunto enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. • Nas configurações padrão, o obturador pode ser liberado independentemente de o objeto estar ou não em foco (prioridade de liberação).
AF-F	[**AF em tempo integral**]	• A câmera ajusta o foco continuamente em resposta ao movimento do assunto ou mudanças na composição. • Quando você pressiona o botão de liberação do obturador até a metade para focar, o ponto de foco muda de vermelho para verde e o foco trava. • Esta opção só está disponível no modo de vídeo.
MF	[**foco manual**]	Foque manualmente (🕮 121). O obturador pode ser disparado estando ou não o assunto em foco.

Cuidados: foco automático

- A câmera pode não conseguir focar se:
  - o assunto contém linhas paralelas à borda longa do quadro,
  - o assunto carece de contraste,
  - o assunto no ponto de foco contém áreas de brilho nitidamente contrastante,
  - o ponto de foco inclui iluminação noturna ou um sinal de néon ou outra fonte de luz que muda de brilho,
  - cintilação ou faixas aparecem sob iluminação fluorescente, vapor de mercúrio, vapor de sódio ou iluminação semelhante,
  - um filtro cruzado (estrela) ou outro filtro especial é usado,
  - o assunto parece menor do que o ponto de foco, ou
  - o assunto é dominado por padrões geométricos regulares (por exemplo, persianas ou uma fileira de janelas em um arranha-céu).
- A tela pode clarear ou escurecer enquanto a câmera foca.
- Às vezes, o ponto de foco pode ser exibido em verde quando a câmera não consegue focar.
- A câmera pode demorar mais para focar quando a iluminação é fraca.

Tip: AF com pouca luz

Para melhorar o foco ao fotografar com pouca luz, selecione [**ON**] para a configuração personalizada d9 [**Starlight view (photo Lv)**]. Esta opção tem efeito apenas no modo de foto.

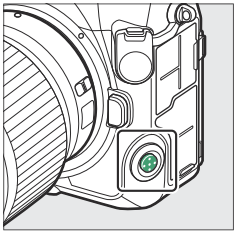
AF-Modo Área

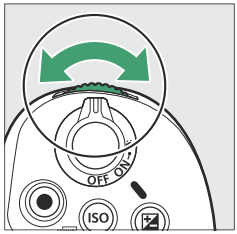
Escolha como a câmera seleciona o ponto de foco para foco automático.

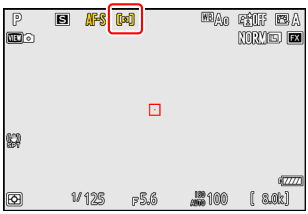
- Em modos diferentes de [**AF de área automática**], o ponto de foco pode ser posicionado usando o subseletor ou o seletor múltiplo (115).

Escolhendo um AF-Area Mode

Para escolher o modo de área de AF, segure o botão de modo de foco e gire o disco de subcomando.







Tip: " AF-Modo Área "
O modo de área AF também pode ser selecionado usando os itens [**Modo de área AF**] nos menus de fotografia e gravação de vídeo.

Opção		Descrição
[PIN]	[**AF pontual**]	• Com um ponto de foco menor do que o empregado para AF de ponto único, o AF pontual é usado para foco preciso em um ponto selecionado no quadro. • A focagem pode ser mais lenta do que com AF de ponto único. • Recomendado para fotos envolvendo assuntos estáticos, como edifícios, fotografia de produtos em estúdio ou close-ups. • Esta opção só está disponível quando o modo de foto é selecionado e [**Single AF**] é escolhido para o modo de foco.
[ ]	[**AF de ponto único**]	• A câmera focaliza um ponto selecionado pelo usuário. • Use com assuntos estacionários.

Opção		Descrição
[S]	[**AF de área dinâmica (S)**]	• A câmera focaliza um ponto selecionado pelo usuário. Se o assunto sair brevemente do ponto selecionado, a câmera focará com base nas informações dos pontos de foco ao redor. • Esta opção só está disponível quando o modo de foto é selecionado e [**AF Contínuo**] é escolhido para o modo de foco. • Use para fotografias de atletas e outros assuntos ativos que são difíceis de enquadrar usando AF de ponto único. • O tamanho da área usada para foco pode ser selecionado entre **S** (pequeno), **M** (médio) e **L** (grande). **S** é o menor e **L** o maior. • [**AF de área dinâmica (S)**]: Escolha quando há tempo para compor a fotografia ou ao fotografar assuntos que se movem previsivelmente (por exemplo, corredores ou carros de corrida em uma pista). • [**AF de área dinâmica (M)**]: Escolha ao fotografar assuntos que se movem de forma imprevisível (por exemplo, jogadores em um jogo de futebol). • [**AF de área dinâmica (L)**]: Escolha ao fotografar assuntos que se movem rapidamente e não podem ser facilmente enquadrados no ponto de foco selecionado (por exemplo, pássaros).
[M]	[**AF de área dinâmica (M)**]	
[L]	[**AF de área dinâmica (L)**]	
[WIDE-S]	[**AF de área ampla (S)**]	• Quanto ao AF de ponto único, exceto que a câmera foca em uma área mais ampla. • Escolha para instantâneos, assuntos em movimento e outros assuntos difíceis de fotografar usando AF de ponto único. • Durante a gravação de vídeo, o AF de área ampla pode ser usado para um foco suave ao fazer panorâmicas ou inclinações ou filmar assuntos em movimento. • Se o ponto de foco selecionado contiver assuntos a distâncias diferentes da câmera, a câmera atribuirá prioridade ao assunto mais próximo. • Os pontos de focagem para [**AF de área ampla (L)**] são maiores do que os de [**AF de área ampla (S)**].
[WIDE-L]	[**AF de área ampla (L)**]	

Opção		Descrição
[ ]	[**AF de área ampla (C1)**]	• Escolha as dimensões (medidas em pontos de foco) das áreas de foco usadas para a área AF selecionada. • Isso pode ser usado, por exemplo, se o tamanho e a forma da área empregada para o foco puderem ser determinados antecipadamente com um grau razoável de precisão. • Ao selecionar [**AF de área ampla (C1)**] ou [**AF de área ampla (C2)**], você será solicitado a escolher o tamanho da área de AF. Use ▲ e ▼ para escolher a altura e ◀ e ▶ para escolher a largura. • O menu de captura de fotos oferece uma escolha de 20 opções variando de [**1×1**] a [**19×11**] e o menu de gravação de vídeo uma escolha de 12 opções variando de [**1×1**] a [**13×7**].
[ ]	[**AF de área ampla (C2)**]	
[3D]	[**Rastreamento 3D**]	• A câmera rastreia o foco em um assunto selecionado. • Posicione o ponto de foco sobre o assunto e comece a rastrear pressionando **AF-ON** ou pressionando o botão de liberação do obturador até a metade; o foco seguirá o assunto selecionado à medida que ele se move pelo quadro. Solte o botão para encerrar o rastreamento e restaurar o ponto de foco selecionado anteriormente. • Se o assunto sair do quadro, retire o dedo do botão de liberação do obturador e recomponha a fotografia com o assunto no ponto de foco selecionado. • Esta opção só está disponível quando o modo de foto é selecionado e [**AF Contínuo**] é escolhido para o modo de foco.
	[**AF de rastreamento de assunto**]	• Rastreie o foco em um assunto selecionado. • Posicione o ponto de foco sobre o assunto e comece a rastrear pressionando OK ou **AF-ON** ou pressionando o botão de liberação do obturador até a metade; o foco seguirá o assunto selecionado à medida que ele se move pelo quadro. Para encerrar o rastreamento e selecionar o ponto de foco central, pressione OK . • Esta opção só está disponível no modo de vídeo.
	[**AF de área automática**]	• A câmera detecta automaticamente o assunto e seleciona o ponto de foco. • Use em ocasiões em que você não tem tempo para selecionar o ponto de foco sozinho, para retratos ou para instantâneos e outras fotos do momento.

Cuidado: rastreamento 3D e rastreamento de assunto

A câmera pode não conseguir rastrear assuntos que:

- são semelhantes em cor, brilho ou padrão ao plano de fundo,
- mudar visivelmente em tamanho, cor ou brilho,
- são muito grandes ou muito pequenos,
- muito claro ou muito escuro,
- mover-se rapidamente, ou
- são obscurecidos por outros objetos ou saem do quadro.

Tip: ⊡ : O ponto de foco central

Em todos os modos de área de AF, exceto [**AF de área automática**], [**Rastreamento 3D**] e [**AF de rastreamento de assunto**], um ponto aparece no ponto de foco quando ele está no centro do quadro.

Tip: Escolhendo o tamanho da área de AF: " AF de área ampla (C1) " e " AF de área ampla (C2) "

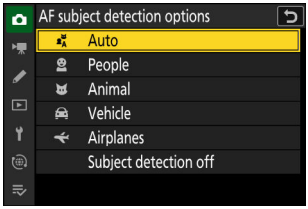
Quando [**AF de área ampla (C1)**] ou **[AF de área ampla (C2)**] é selecionado para [**Modo de área de AF**], o tamanho da área de foco pode ser escolhido segurando o botão de modo de foco e pressionando ⏶ , ⏷ , ⏴ e ⏵ .

Tip: Seleção rápida de ponto de foco

- Para uma seleção mais rápida do ponto de foco, escolha [**Pontos alternados**] para a Configuração personalizada a4 [**Pontos de foco usados**] para usar apenas um quarto dos pontos de foco disponíveis. A seleção de [**Pontos alternados**] não afeta o número de pontos disponíveis para [**Ponto AF**].
- Se preferir usar o subseletor para a seleção do ponto de foco, você pode escolher [**Selecionar ponto de foco central**] para a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] > [**Centro do subseletor**] para permitir que o centro do subseletor seletor a ser usado para selecionar rapidamente o ponto de foco central.

Escolhendo um tipo de assunto para foco automático

A classe de assuntos com prioridade durante o foco automático pode ser escolhida usando os itens [**Opções de detecção de assunto AF**] nos menus de captura de fotos e gravação de vídeo, que oferecem uma escolha de [**Auto**], [**Pessoas**], [**Animal**], [**Veículo**], [**Aviões**] e [**Detecção de assunto desligada**]. O assunto detectado pela câmera é indicado por um ponto de foco.



- No caso do menu de gravação de vídeo, a escolha do assunto é feita através de [**Opções de detecção de assunto AF**] > [**Detecção de assunto**]. Tipos de assuntos separados podem ser selecionados para os modos de foto e vídeo.
- A detecção do assunto está disponível quando [**AF de área ampla (S)**], [**AF de área ampla (L)**], [**AF de área ampla (C1)**], [**AF de área ampla (C2)**], [**Rastreamento 3D**] , [**AF de rastreamento de assunto**] ou [**AF de área automática**] está selecionado para [**AF-modo de área**].

- Os rostos humanos detectados pela câmera quando [**Pessoas**] é selecionado são identificados por uma borda indicando o ponto de foco. Se a câmera detectar os olhos do sujeito, o ponto de foco aparecerá sobre um ou outro de seus olhos (AF de detecção de rosto/olho). Se o assunto desviar o olhar depois que seu rosto for detectado, o ponto de foco se moverá para rastrear seu movimento.



- Se um cão, gato ou pássaro for detectado quando [**Animal**] for selecionado, o ponto de foco aparecerá sobre o rosto do animal em questão (AF de detecção de animal). Se a câmera detectar os olhos do sujeito, o ponto de foco aparecerá sobre um ou outro dos olhos. Se a câmera não conseguir detectar nem rosto nem olhos, ela exibirá um ponto de foco sobre o animal detectado.



- Se um carro, motocicleta, trem, avião ou bicicleta for detectado quando [**Veículo**] for selecionado, o ponto de foco aparecerá sobre o veículo em questão. No caso dos trens, a câmera detectará apenas a parte frontal. Com aviões, a câmera detectará o corpo, o nariz ou a cabine, dependendo do tamanho da aeronave.



- Se uma aeronave for detectada quando [**Aviões**] for selecionado, o ponto de foco aparecerá sobre a aeronave em questão. A câmera detectará o corpo, o nariz ou a cabine, dependendo do tamanho da aeronave.



- Se [**Auto**] for selecionado, a câmera detectará pessoas, animais e veículos e escolherá um assunto para foco automaticamente.
- Para desativar completamente a detecção de assunto AF, escolha [**Detecção de assunto desligada**].
- Se for detectado mais de um objeto do tipo selecionado, um ponto de foco cinza aparecerá sobre cada um dos objetos detectados. Se [**AF de área automática**] for selecionado para [**Modo de área AF**], os ícones ◂ e ▸ aparecerão no ponto de foco selecionado pela câmera. O ponto de foco pode ser posicionado sobre os outros assuntos pressionando ◂ ou ▸ .
- Durante a reprodução, você pode ampliar o objeto usado para foco pressionando OK .

Cuidado: AF de detecção de rosto/olhos

A detecção de assunto pode não funcionar como esperado se:

- o rosto do sujeito é muito grande ou pequeno em relação ao enquadramento,
- o rosto do sujeito está muito claro ou pouco iluminado,
- o assunto está usando óculos ou óculos de sol,
- o rosto ou os olhos do sujeito estão obscurecidos por cabelos ou outros objetos, ou
- o assunto se move excessivamente durante a filmagem.

Cuidados: AF de detecção de animais

- A detecção de assunto pode não funcionar como esperado se:
  - o rosto do sujeito é muito grande ou pequeno em relação ao enquadramento,
  - o rosto do sujeito está muito claro ou pouco iluminado,
  - o rosto ou os olhos do sujeito estão obscurecidos por pelo ou algo semelhante,
  - o rosto e os olhos do sujeito são de cores semelhantes, ou
  - o assunto se move excessivamente durante a filmagem.
- A câmera pode exibir uma borda ao redor de objetos que não sejam cães, gatos ou pássaros, mas que se pareçam com esses animais.
- A luz do iluminador auxiliar de AF pode afetar adversamente os olhos de alguns animais; ao usar o AF de detecção de animais, selecione [**OFF**] para a configuração personalizada a12 [**Iluminador auxiliar de AF integrado**].

Cuidados: AF de detecção de veículos e aviões

- A detecção de assunto pode não funcionar como esperado com assuntos que são:
  - muito grande ou pequeno em relação ao quadro,
  - muito claro ou muito escuro,
  - parcialmente escondido,
  - semelhante em cor aos objetos ao redor, ou
  - movendo-se excessivamente.
- A câmera pode não detectar veículos de algumas formas e cores. Como alternativa, pode exibir uma borda ao redor dos assuntos que não são do tipo selecionado.

Detecção de assunto

O desempenho da detecção de assunto pode cair:

- durante a captura de quadro de alta velocidade,
- se [**HLG**] estiver selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia ou
- se [**HLG**] ou [**N-Log**] for selecionado como o modo de tom para [**Tipo de arquivo de vídeo**] > [**ProRes 422 HQ 10 bits (MOV)**] ou [**H.265 10 bits (MOV)**] no vídeo menu de gravação.

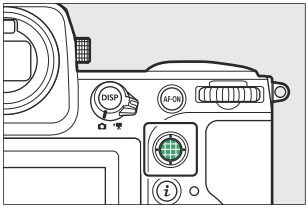
Seleção de ponto de foco

Exceto quando [**AF de área automática**] é selecionado para o modo de área AF, o ponto de foco pode ser selecionado manualmente, permitindo que as fotografias sejam compostas com o assunto posicionado em quase qualquer lugar do quadro.

- Use o seletor múltiplo para selecionar o ponto de foco enquanto o timer de espera estiver ativado.
- Pressionar ⓚ seleciona o ponto de foco central.

Tip: O Subseletor

- O seletor secundário pode ser usado para seleção do ponto de foco no lugar do seletor múltiplo.
- A exposição e o foco travam enquanto o centro do subseletor é pressionado.
- Tenha cuidado para não colocar os dedos nos olhos ao usar o subseletor com o olho no visor.

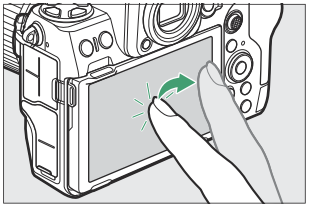


Tip: Bloqueio de ponto de foco

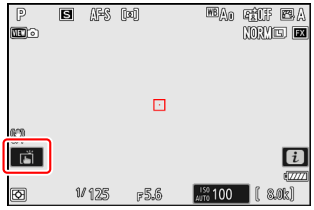
A seleção do ponto de foco pode ser bloqueada escolhendo [**ON**] para a configuração personalizada f4 ou g3 [**Bloqueio de controle**] > [**Bloqueio do ponto de foco**].

O obturador de toque

Toque no visor para focar no ponto selecionado. O obturador será liberado quando você levantar o dedo da tela.



Toque no ícone mostrado na ilustração para escolher a operação realizada tocando no visor.



Opção		Descrição
	[**Obturador de toque/AF de toque**]	• Toque na tela para focar no ponto selecionado e levante o dedo para disparar o obturador. • Ao escolher um olho usando controles de toque, observe que a câmera pode não focalizar o olho do lado desejado. Use o seletor múltiplo para escolher o olho desejado. • Se [**AF de área automática**] for selecionado para o modo de área AF, a câmera focará no ponto escolhido, liberará o obturador e rastreará o assunto selecionado. Pressione ⊛ para encerrar o rastreamento do assunto. • Disponível apenas no modo de foto.
OFF	[**Desligado**]	Obturador de toque desativado.
	[**Posição do ponto de foco**]	• Toque na tela para posicionar o ponto de foco. A câmera não focará e levantar o dedo da tela não liberará o obturador. • Se [**AF de rastreamento de assunto**] ou [**AF de área automática**] for selecionado para o modo de área AF, o foco rastreará o assunto no ponto escolhido. Pressione ⊛ para encerrar o rastreamento do assunto.

Opção		Descrição
AF	[**Toque AF**]	• Toque no visor para focar no ponto selecionado. Levantar o dedo da tela não libera o obturador. • Se [**AF de rastreamento de assunto**] ou [**AF de área automática**] for selecionado para o modo de área AF, a câmera focará e rastreará o assunto no ponto escolhido. Pressione OK para encerrar o rastreamento do assunto.

Cuidados: Tirar fotos usando as opções de disparo por toque

- Os controles de toque não podem ser usados para foco manual.
- O botão de liberação do obturador pode ser usado para tirar fotos quando o ícone é exibido.
- Durante a fotografia contínua, os controles de toque podem ser usados apenas para tirar uma foto por vez. Use o botão de liberação do obturador para fotografia contínua.
- No modo de temporizador automático, o foco trava no assunto selecionado quando você toca no monitor e o obturador é liberado cerca de 10 segundos depois que você levanta o dedo da tela. Se o número de fotos selecionadas for maior que 1, as fotos restantes serão tiradas em uma única sequência.

Bloqueio de Foco

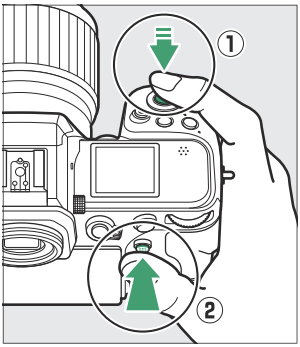
Use o bloqueio de foco nos casos em que a câmera tiver problemas para focar com foco automático.

- Use a trava de foco para travar o foco no assunto atual quando **AF-C** for selecionado para o modo de foco.
- Ao usar o bloqueio de foco, escolha um modo de área de AF diferente de [**AF de área automática**].

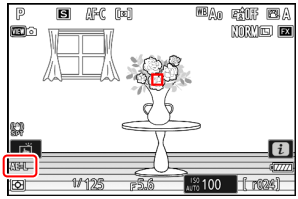
1 Posicione o assunto no ponto de foco selecionado e pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

2 Pressione o centro do subseletor.

- Mantendo o botão de liberação do obturador pressionado até a metade (①), pressione o centro do subseletor (②) para travar o foco. O foco permanecerá bloqueado enquanto o centro do subseletor estiver pressionado, mesmo que você levante o dedo do botão de liberação do obturador.
- A exposição também será bloqueada.



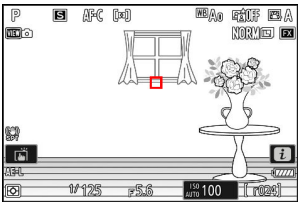
- Os ícones **AE-L** aparecerão nos visores.



3 **Mantendo pressionado o centro do subseletor, recomponha a fotografia e dispare.**



Não altere a distância entre a câmera e o assunto. Se a distância até o assunto mudar, libere a trava e foque novamente na nova distância.



Bloqueando o foco quando o AF-S é selecionado para o modo de foco

O foco é bloqueado enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. Você também pode bloquear o foco pressionando o centro do subseletor.

Tirar várias fotos na mesma distância de foco

- Se você bloqueou o foco pressionando o centro do subseletor, o foco permanecerá bloqueado entre as fotos se você mantiver o centro do subseletor pressionado.
- Se você bloqueou o foco pressionando o botão de liberação do obturador até a metade, o foco permanecerá bloqueado se você mantiver o botão pressionado até a metade entre os disparos.

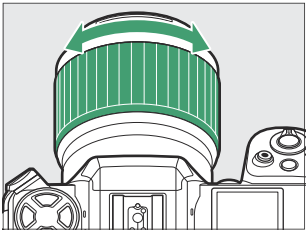
Tip: Bloqueando o foco com o botão AF-ON

- O botão **AF-ON** pode ser usado para foco no lugar do botão de liberação do obturador.
- Quando [**AF-ON only**] é selecionado para a configuração personalizada a6 [**Ativação AF**], o foco pode ser iniciado apenas pressionando o botão **AF-ON** ; a câmera não focará quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade. O foco é bloqueado depois que o botão **AF-ON** é liberado. Para encerrar o bloqueio de foco, pressione o botão **AF-ON** novamente.

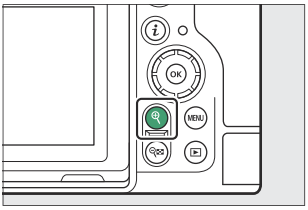
Foco manual

O foco manual está disponível no modo de foco manual. Use o foco manual quando, por exemplo, o foco automático não produzir os resultados desejados.

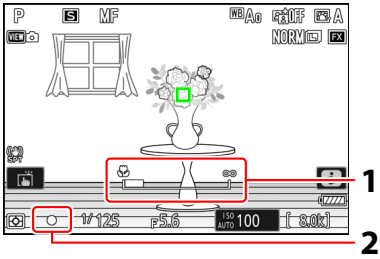
- Posicione o ponto de foco sobre o assunto e gire o foco ou anel de controle até que o assunto esteja em foco.



- Para maior precisão, pressione o botão ⊕ para ampliar a visualização através da lente.



- O indicador de foco (●) na tela de disparo pode ser usado para confirmar se o assunto no ponto de foco selecionado está em foco (telemetria eletrônica). O ponto de foco também ficará verde quando o assunto estiver em foco.



1 Indicador de distância de foco
2 Indicador de foco

Indicador de foco	Descrição
● (estável)	O assunto está em foco.
▶ (estável)	O foco está na frente do assunto.

Indicador de foco	Descrição
◀ (estável)	O foco está atrás do assunto.
▶ ◀ (pisca)	A câmera não consegue focar.

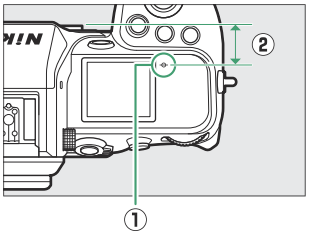
- Ao usar o foco manual com assuntos não adequados ao foco automático, observe que o indicador de foco (●) pode ser exibido quando o assunto não estiver em foco. Aumente o zoom na visualização através da lente e verifique o foco. O uso de um tripé é recomendado quando a câmera está com problemas de foco.

Lentes com seleção de modo de foco

O modo de foco manual pode ser escolhido usando os controles de seleção do modo de foco na lente (quando disponível).

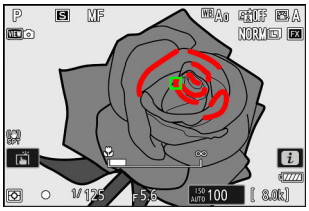
A Marca do Plano Focal e a Distância do Flange-Back

A distância do foco é medida a partir da marca do plano focal (⊖) no corpo da câmera, que mostra a posição do plano focal dentro da câmera (①). Use esta marca ao medir a distância ao seu assunto para foco manual ou fotografia macro. A distância entre o plano focal e o flange de montagem da lente é conhecida como "distância do flange traseiro" (②). Nesta câmera, a distância flange-back é de 16 mm (0,63 pol.).



Tip: pico de foco

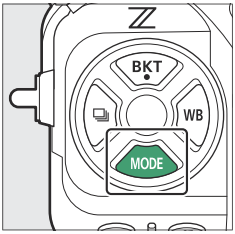
- Se [**ON**] for selecionado para a configuração personalizada a13 [**Focus peaking**] > [**Focus peaking display**], os objetos que estão em foco serão indicados por contornos coloridos que aparecem quando o foco é ajustado manualmente (focus peaking).
- Observe que a exibição de pico de foco pode não aparecer se a câmera não conseguir detectar contornos. Verifique o foco na tela de disparo.

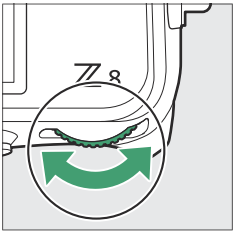


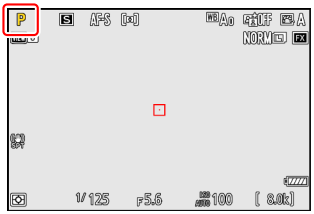
Exposição

Escolhendo um Modo de Disparo

Para escolher um modo de disparo, segure o botão **MODE** e gire o disco de comando principal. A opção selecionada é mostrada na tela de disparo e no painel de controle.





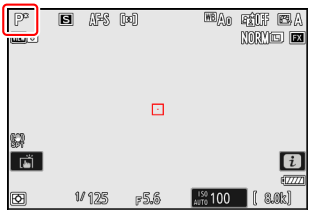


	Modo	Descrição
P	**Auto programado** (📖 124)	Use para instantâneos e em outras situações em que há pouco tempo para ajustar as configurações da câmera. A câmera escolhe a velocidade do obturador e a abertura automaticamente.
S	**Automático com prioridade ao obturador** (📖 124)	Use para congelar ou desfocar o movimento. Você escolhe a velocidade do obturador; a câmera ajusta a abertura automaticamente.
A	**Automático com prioridade à abertura** (📖 124)	Use para desfocar planos de fundo ou focar o primeiro plano e o plano de fundo. Você escolhe a abertura; a câmera ajusta a velocidade do obturador automaticamente.
M	**Manual** (📖 125)	Você controla a velocidade do obturador e a abertura. Escolha uma velocidade do obturador de “Bulb” ou “Time” para longas exposições.

P (automático programado)

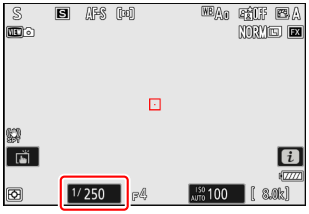
- Nesse modo, a câmera ajusta automaticamente a velocidade do obturador e a abertura de acordo com um programa integrado para garantir a exposição ideal na maioria das situações.
- Diferentes combinações de velocidade do obturador e abertura que produzem a mesma exposição podem ser selecionadas girando o disco de comando principal ("programa flexível").

  - Enquanto o programa flexível estiver em vigor, um indicador de programa flexível (✱) será exibido.
  - Para restaurar a velocidade padrão do obturador e as configurações de abertura, gire o disco de comando principal até que o indicador não seja mais exibido. O programa flexível também pode ser finalizado escolhendo outro modo ou desligando a câmera.



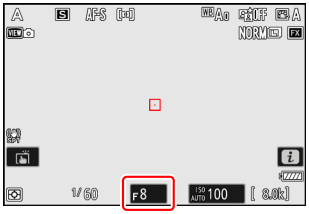
S (automático com prioridade ao obturador)

- No modo automático com prioridade ao obturador, você escolhe a velocidade do obturador enquanto a câmera ajusta automaticamente a abertura para uma exposição ideal. Escolha velocidades rápidas do obturador para "congelar" o movimento, velocidades lentas do obturador para sugerir movimento desfocando objetos em movimento.
- Gire o disco de comando principal para definir a velocidade do obturador.
- A velocidade do obturador pode ser definida para valores entre $^{1}/_{32000}$ se 30 s.
- A velocidade do obturador pode ser bloqueada no valor selecionado (🕮 664 , 🕮 689).



A (automático com prioridade à abertura)

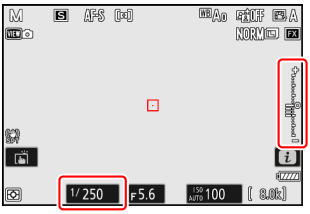
- No modo automático com prioridade de abertura, você escolhe a abertura enquanto a câmera ajusta automaticamente a velocidade do obturador para obter a exposição ideal.
- A abertura pode ser ajustada girando o disco de subcomando.
- Os valores mínimo e máximo de abertura variam de acordo com a lente.
- A abertura pode ser bloqueada no valor selecionado (🕮 664 , 🕮 689).



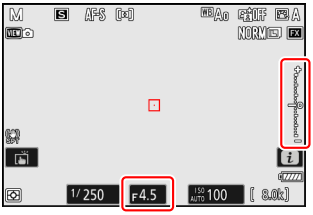
M (Manual)

- Você controla a velocidade do obturador e a abertura. Escolha este modo para exposições de longa duração de assuntos como fogos de artifício ou o céu noturno (fotografia "Bulb" ou "Time", 🕮 128).
- A velocidade do obturador e a abertura podem ser ajustadas com referência aos indicadores de exposição girando os discos de comando.

- Gire o disco de comando principal para escolher a velocidade do obturador. A velocidade do obturador pode ser definida para valores entre $1/32000$ s e 30 s ou para **"Bulb"** ou **"Time"** .

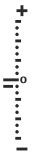
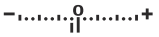


- A abertura pode ser ajustada girando o disco de subcomando.
- Os valores mínimo e máximo de abertura variam de acordo com a lente.
- A velocidade do obturador e a abertura podem ser bloqueadas nos valores selecionados (🕮 664 , 🕮 689).



Indicadores de exposição

Os indicadores de exposição no monitor, visor e painel de controle mostram se a fotografia ficaria subexposta ou superexposta nas configurações atuais. Os indicadores de exposição podem ser lidos da seguinte forma (a exibição varia de acordo com a opção selecionada para a configuração personalizada b2 [**Etapas EV para controle de exposição**]):

Mostrar	[**1/3 passo**] selecionado para [**EV passos para controle de exposição**]		
	Exposição ideal	Subexposto por $^{1/3}$ EV	Superexposto por mais de 3 $^{1}/_{3}$ EV
Monitor			
Visor/painel de controle			

A orientação dos indicadores de exposição pode ser invertida usando a configuração personalizada f7 [**Inverter indicadores**].

Aviso de exposição

Os visores piscarão se as configurações selecionadas excederem os limites do sistema de medição de exposição.

Tip: Velocidades do Obturador Estendidas
Para velocidades do obturador tão lentas quanto 900 s (15 minutos), selecione [**ON**] para a configuração personalizada d5 [**Velocidades do obturador estendidas (M)**].

Tip: Exposições longas
Em velocidades inferiores a 1 s, a velocidade do obturador exibida pela câmera pode diferir do tempo de exposição real. Os tempos reais de exposição em velocidades de obturador de 15 e 30 segundos, por exemplo, são respectivamente 16 e 32 segundos. O tempo de exposição corresponderá novamente à velocidade do obturador selecionada em velocidades de 60 segundos e mais lentas.

Tip: Controle Automático de Sensibilidade ISO (Modo M)
Se o controle automático de sensibilidade ISO (📖 143) estiver ativado, a sensibilidade ISO será ajustada automaticamente para uma exposição ideal na velocidade do obturador e abertura selecionadas.

Exposições de longa duração (somente modo M)

A câmera oferece duas opções para longas exposições: “Bulb” e “Time”. Exposições longas podem ser usadas para fotos de fogos de artifício, cenários noturnos, estrelas ou luzes em movimento.

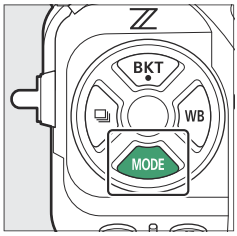


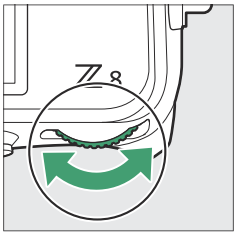
Uma exposição de 35 segundos com uma velocidade do obturador de “Bulb” e uma abertura de f/25

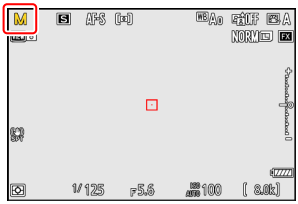
Velocidade do obturador	Descrição
Lâmpada	O obturador permanece aberto enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado.
Tempo	A exposição começa quando o botão de liberação do obturador é pressionado e termina quando o botão é pressionado uma segunda vez.

1 **Mantenha a câmera estável, por exemplo, usando um tripé.**

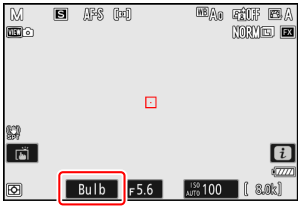
2 **Segure o botão MODE e gire o disco de comando principal para selecionar o modo M .**







3 **Gire o disco de comando principal para escolher a velocidade do obturador de Bulb ("Bulb") ou Time ("Time").**

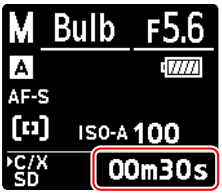


Lâmpada Tempo

Observe que os indicadores de exposição não são exibidos em uma velocidade de obturador de **Bulb** ou **Time** .

4 **Foque e comece a exposição.**

- **"Bulb"** : Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para iniciar a exposição. Mantenha o botão de liberação do obturador pressionado durante a exposição.
- **"Tempo"** : Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para iniciar a exposição.
- O tempo decorrido é mostrado no painel de controle.



5 **Termine a exposição.**

- **"Bulb"** : Levante o dedo do botão de liberação do obturador.
- **"Tempo"** : Pressione totalmente o botão de liberação do obturador uma segunda vez.

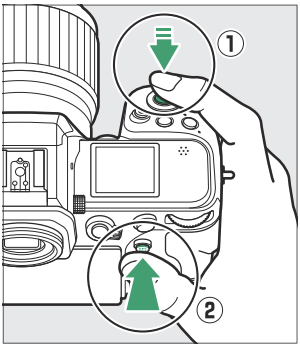
Exposições de Longo Tempo

- Observe que “ruído” (pontos brilhantes, pixels brilhantes espaçados aleatoriamente ou neblina) pode estar presente em exposições longas.
- Os pontos brilhantes e a névoa podem ser reduzidos escolhendo [**ON**] para [**Long exposition NR**] no menu de fotografia.
- Recomendamos o uso de uma das seguintes fontes de energia para evitar perda de energia durante exposições longas:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional com um cabo USB UC-E25 (com conectores tipo C em ambas as extremidades)
  - Um conector de alimentação EP-5B opcional com um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b
- Para evitar o desfoque, recomenda-se o uso de um tripé ou de um dispositivo como um cabo remoto opcional ou um controle remoto sem fio.

Bloqueio de exposição automática

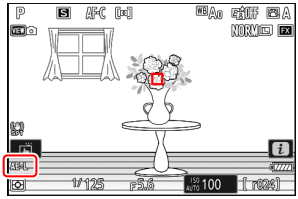
Use o bloqueio de exposição automática para recompor as fotografias depois de definir a exposição para uma área específica do assunto. O bloqueio de exposição é útil quando a área usada para definir a exposição é muito mais clara ou mais escura do que os arredores.

1 **Com o assunto posicionado no ponto de foco selecionado e o botão de liberação do obturador pressionado até a metade, pressione o centro do subseletor para travar a exposição.**



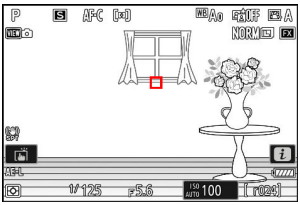
- Enquanto o centro do subseletor estiver pressionado, a exposição será bloqueada no valor medido em uma área do assunto determinada pela opção de medição selecionada.

- Um ícone **AE-L** aparecerá na tela de disparo.
- Se o foco automático estiver ativado, o foco também será bloqueado.



2 **Mantendo pressionado o centro do subseletor, recomponha a fotografia e dispare.**





Tip: Bloqueando a exposição com o botão de liberação do obturador
Se [**On (meio toque)**] for selecionado para a configuração personalizada c1 [**Botão de liberação do obturador AE-L**], a exposição será bloqueada enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.

Tip: Área medida
- Com [**Medição pontual**], a exposição será bloqueada no valor medido em um círculo centralizado no ponto de foco atual.
- Com [**Medição ponderada ao centro**], a exposição será bloqueada em um valor ponderado em direção a um círculo de 12 mm no centro da tela.

Tip: Ajustando a velocidade do obturador e a abertura
As seguintes configurações podem ser ajustadas enquanto o centro do subseletor é pressionado:

Modo	Contexto
P	Velocidade do obturador e abertura (programa flexível; 🕮 124)
S	Velocidade do obturador
A	Abertura

- Os novos valores podem ser confirmados na tela de disparo e no painel de controle.

Compensação de exposição

A compensação de exposição é usada para alterar a exposição do valor sugerido pela câmera. Pode ser usado para tornar as fotos mais claras ou mais escuras.



–1 EV



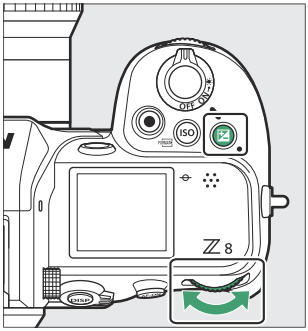
Sem compensação de exposição



+1 EV

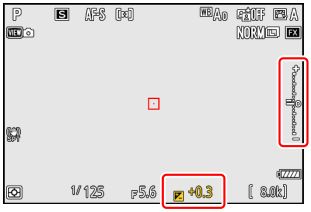
Ajustando a compensação de exposição

Segure o botão ☒ e gire um disco de comando.

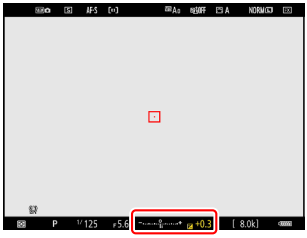


- Escolha entre valores entre –5 EV (subexposição) e +5 EV (superexposição). Valores entre –3 EV e +3 EV estão disponíveis no modo de vídeo.
- Nas configurações padrão, as alterações na compensação de exposição são feitas em incrementos de ⅓ EV. O tamanho dos incrementos pode ser alterado usando a configuração personalizada b2 [**Etapas EV para controle de exposição**].
- Valores mais altos tornam o objeto mais claro, valores mais baixos, mais escuros.

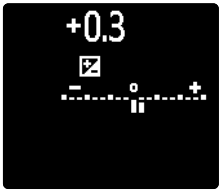
- Os ícones ⊠ e os indicadores de exposição aparecem na tela de disparo e no painel de controle. Em modos diferentes de **M** , o zero (“ **0** ”) no centro do indicador de exposição pisca. O valor atual para compensação de exposição pode ser confirmado pressionando o botão ⊠



Monitor



Visor



Painel de controle

- A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação de exposição para ±0,0. A compensação de exposição não é redefinida quando a câmera é desligada.

Tip: Modo M

- No modo **M** , a compensação de exposição afeta apenas o indicador de exposição; a velocidade do obturador e a abertura não mudam.
- Quando o controle automático de sensibilidade ISO (143) está ativado, a sensibilidade ISO é ajustada automaticamente de acordo com o valor selecionado para compensação de exposição.

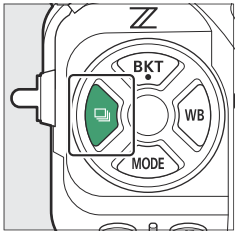
Tip: Usando um flash

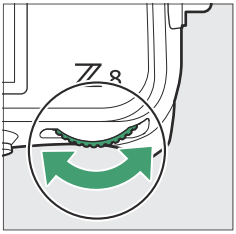
Quando um flash opcional é usado, a compensação de exposição afeta o nível do flash e a exposição, alterando o brilho do assunto principal e do plano de fundo; se desejado, o efeito pode ser restrito ao fundo usando a configuração personalizada e3 [**Comp. de exposição. para flash**].

Modo de Liberação

Escolhendo um Modo de Liberação

Para escolher a operação executada quando o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, mantenha pressionado o botão ⧉ e gire o disco de comando principal.





- As opções para a configuração selecionada, se houver, podem ser escolhidas segurando o botão ⧉ e girando o disco de subcomando.

Modo		Descrição
S	**quadro único**	A câmera tira uma fotografia cada vez que o botão de liberação do obturador é pressionado.
⧉L	**Baixa velocidade contínua**	A câmera tira fotografias em uma taxa selecionada enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado. • Escolha entre taxas de 1 a 10 fps. Para escolher a taxa de quadros, segure o botão ⧉ e gire o disco de subcomando.
⧉H	**Alta velocidade contínua**	A câmera tira fotografias em uma taxa selecionada enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado. Use para assuntos ativos. • Escolha entre taxas de 10 a 20 fps. Para escolher a taxa de quadros, segure o botão ⧉ e gire o disco de subcomando.
⧉30	**C30**	A câmera tira fotografias a 30, 60 ou 120 fps enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado (🕮 138).
⧉60	**C60**	
⧉120	**C120**	
⏲	**Temporizador**	Tire fotos com o temporizador automático (🕮 140).

Taxa de Avanço de Quadro

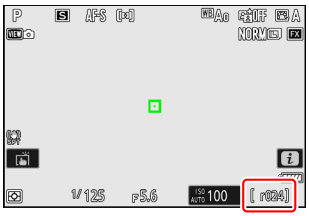
- As taxas de quadros para os modos contínuo de baixa velocidade e contínuo de alta velocidade também podem ser selecionadas usando a configuração personalizada d1 [**Velocidade de disparo contínuo**].
- A taxa de quadros real quando uma taxa de avanço de quadro de 8 fps é selecionada no modo contínuo de baixa velocidade é de 7,5 fps.
- Os valores fornecidos acima para taxa de avanço de quadro assumem um modo de foco de **AF-C** , modo de disparo **M** , uma velocidade do obturador de $1/250$ s ou mais rápida e valores padrão para todas as outras configurações. As taxas de avanço de quadro podem diminuir:
  - durante a fotografia com flash,
  - no modo silencioso,
  - quando a cintilação é detectada com [**ON**] selecionado para [**Redução da cintilação da foto**] no menu de captura de fotos,
  - se a abertura for reduzida para um número f muito alto, ou
  - em velocidades lentas do obturador.
- Quando [**ON**] é selecionado para [**Redução de oscilação de foto**] no menu de disparo de fotos (469), a tela de disparo escurece brevemente durante a fotografia contínua.

Cuidados: Fotografia em rajada

- Dependendo das condições de disparo e do desempenho do cartão de memória, a lâmpada de acesso ao cartão de memória pode acender por algumas dezenas de segundos até cerca de um minuto. Não remova o cartão de memória enquanto a lâmpada de acesso ao cartão de memória estiver acesa. Não apenas as fotos não gravadas podem ser perdidas, mas a câmera ou o cartão de memória podem ser danificados.
- Em velocidades do obturador mais lentas que $1/250$ s, a exibição de disparo não é atualizada em tempo real durante a fotografia contínua. Para rastrear seu assunto durante a filmagem, escolha velocidades de obturador mais rápidas do que $1/250$ s.
- Se a câmera for desligada enquanto a lâmpada de acesso ao cartão de memória estiver acesa, ela não desligará até que todas as fotos no buffer tenham sido gravadas.
- Se a bateria acabar enquanto as fotos permanecerem no buffer, o disparo do obturador será desativado e as fotos serão transferidas para o cartão de memória.

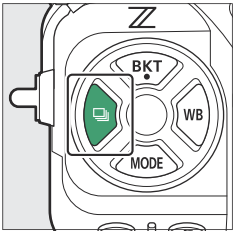
Tip: O buffer de memória

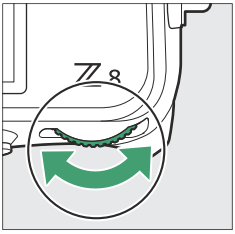
- Enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, a exibição da contagem de quadros mostrará o número de fotos que podem ser armazenadas no buffer de memória.
- Quando o buffer estiver cheio, o visor mostrará **r000** e a taxa de quadros cairá.
- O número mostrado é aproximado. O número real de fotos que podem ser armazenadas no buffer de memória varia de acordo com as configurações da câmera e as condições de disparo.



Captura de quadro de alta velocidade (C30/C60/C120)

Para fotografia contínua de alta velocidade com taxas de quadros de 30, 60 ou 120 fps, mantenha pressionado o botão e gire o disco de comando principal para escolher [**C30**], [**C60**] ou [**C120**].







- A duração máxima para rajadas tiradas usando captura de quadro de alta velocidade é de aproximadamente quatro segundos.
- As fotos gravadas também podem incluir as imagens finais dos quadros armazenados em buffer enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade (“Captura de pré-lançamento”); para escolher quanto do buffer é salvo, use a Configuração personalizada d3 [**Opções de captura de pré-lançamento**]. Você também pode limitar a duração da sequência gravada depois que o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim (602).
- O obturador de toque pode ser usado apenas para tirar uma foto por vez. Use o botão de liberação do obturador para captura de quadros em alta velocidade.

Captura de quadro de alta velocidade: Restrições

- As opções disponíveis para a área da imagem variam de acordo com a taxa de avanço do quadro.
  - [**C30**]: Escolha entre [**FX (36×24)**] e [**DX (24×16)**]
  - [**C60**]: A única opção disponível é [**DX (24×16)**]
  - [**C120**]: A única opção disponível é [**FX (36×24)**]
- Se uma lente DX estiver acoplada quando [**C120**] for selecionado, o modo de obturação mudará para [**C60**] e a área da imagem será fixada em [**DX (24×16)**].
- A qualidade da imagem é fixada em [**JPEG /HEIF normal**] e as imagens são gravadas no formato JPEG .
- O tamanho da imagem é fixado da seguinte forma.
  - [**C30**]/[**C60**]: [**Grande**]
  - [**C120**]: [**Pequeno**]
- As opções disponíveis para a velocidade do obturador variam de acordo com a taxa de avanço do quadro.
  - [**C30**]/[**C60**]: $^{1}/_{32000}$–$^{1}/_{60}$ s
  - [**C120**]: $^{1}/_{32000}$–$^{1}/_{125}$ s
- A compensação de exposição é restrita a valores entre −3 e +3 EV, embora configurações entre −5 e +5 EV possam ser selecionadas.
- O limite superior da sensibilidade ISO é ISO 25600, mesmo quando valores mais altos (Hi 0,3 a Hi 2,0) são selecionados.
- A opção escolhida para [**Velocidade mínima do obturador**] não se aplicará se [**LIGADO**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia.
- A captura de quadros em alta velocidade não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:
  - programa flexível,
  - modo de tom HLG,
  - redução de cintilação de fotos,
  - fotografia com flash,
  - colchetes,
  - múltiplas exposições,
  - sobreposição HDR,
  - fotografia com temporizador de intervalo,
  - gravação de vídeo com lapso de tempo e
  - mudança de foco.

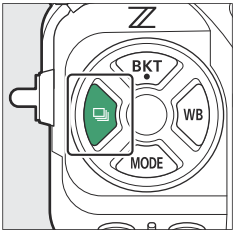
Tip: Captura de quadro de alta velocidade

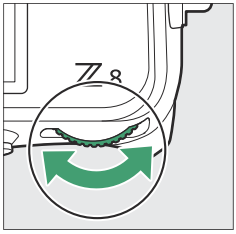
Cartões de memória com alta velocidade de gravação são recomendados (📖 949).

Usando o Temporizador (⏲)

No modo de temporizador automático, pressionar o botão de liberação do obturador até o fim inicia um temporizador e uma foto é tirada quando o temporizador expira.

1 **Segure o botão ⧉ e gire o disco de comando principal para selecionar ⏲.**





2 **Mantenha pressionado o botão ⧉ e gire o disco de subcomando para escolher o atraso do temporizador automático.**

3 **Enquadre a fotografia e foque.**

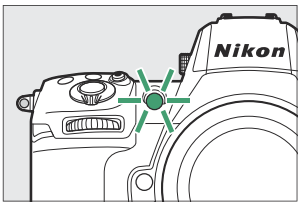
O temporizador não iniciará se o obturador não puder ser liberado, como pode ser o caso, por exemplo, se a câmera não conseguir focar quando **AF-S** for selecionado para o modo de foco.



4 **Inicie o temporizador.**



- Pressione o botão de liberação do obturador totalmente para iniciar o temporizador; a lâmpada do temporizador automático começará a piscar. A lâmpada para de piscar dois segundos antes de o timer expirar.



- A duração do temporizador, o número de fotos tiradas e o intervalo entre as fotos podem ser selecionados usando a configuração personalizada c2 [**Temporizador**].

Sensibilidade ISO

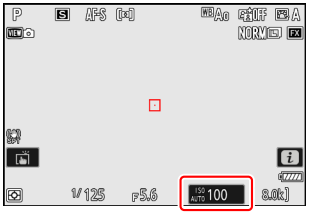
Sobre a Sensibilidade ISO

A sensibilidade da câmera à luz (sensibilidade ISO) pode ser ajustada de acordo com a quantidade de luz disponível. Em geral, a escolha de valores mais altos permite velocidades mais rápidas do obturador com a mesma abertura. Escolha entre configurações de ISO 64 a 25600. Configurações estendidas de cerca de 0,3 a 1 EV (equivalente a ISO 32) abaixo de ISO 64 e 0,3 a 2 EV (equivalente a ISO 102400) acima de ISO 25600 também estão disponíveis.

Ajustando a sensibilidade ISO

Segure o botão **ISO** (FORMAT) e gire o disco de comando principal.

- Sua seleção é mostrada na tela de disparo e no painel de controle.
- Nas configurações padrão, as alterações na sensibilidade ISO são feitas em incrementos de $^1/_3$ EV. O tamanho dos incrementos pode ser alterado usando a configuração personalizada b1 [**valor do passo de sensibilidade ISO**].



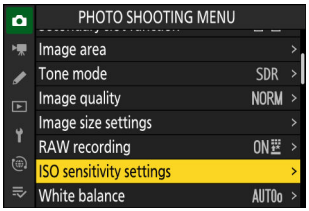
Altas sensibilidades ISO

Quanto maior a sensibilidade ISO, menos luz é necessária para fazer uma exposição, permitindo que fotos sejam tiradas quando a iluminação é fraca e ajudando a evitar o desfoque quando o assunto está em movimento. Observe, no entanto, que quanto maior a sensibilidade, maior a probabilidade de a imagem ser afetada por "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.

- O "ruído" pode ser reduzido ativando a redução de ruído ISO alto. A redução de ruído ISO alto pode ser habilitada usando os itens [**High ISO NR**] nos menus de fotografia e gravação de vídeo.

Tip: O Menu de Fotografia [Configurações de Sensibilidade ISO] Opção

A sensibilidade ISO também pode ser ajustada usando o item [**configurações de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia.



Tip: Oi 0,3–Oi 2,0

Uma configuração de [**Hi 0,3**] corresponde a uma sensibilidade ISO aproximadamente 0,3 EV maior que ISO 25600 (equivalente a ISO 32000) e [**Hi 2,0**] a uma sensibilidade ISO aproximadamente 2 EV maior (equivalente a ISO 102400). Observe que as fotos tiradas com essas configurações são particularmente propensas a "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.

Tip: Lo 0,3–Lo 1,0

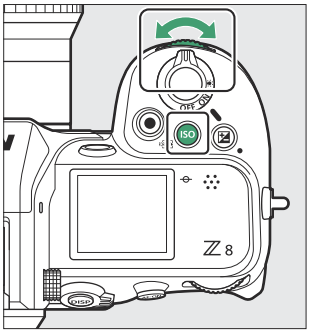
[**Lo 0,3**] corresponde a uma sensibilidade ISO de cerca de 0,3 EV abaixo de ISO 64 (equivalente a ISO 50). [**Lo 1.0**] é aproximadamente 1 EV abaixo de ISO 64 (equivalente a ISO 32). Use para aberturas maiores ou velocidades mais lentas do obturador quando a iluminação for forte. Os destaques podem ser superexpostos. Na maioria dos casos, são recomendadas sensibilidades ISO de ISO [**64**] ou superiores.

Controle Automático de Sensibilidade ISO

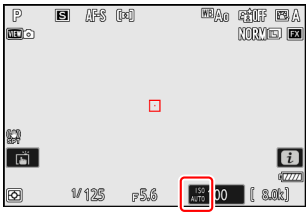
O controle automático de sensibilidade ISO ajusta automaticamente a sensibilidade ISO se a exposição ideal não puder ser alcançada no valor selecionado pelo usuário. Você pode selecionar um limite superior para o controle automático de sensibilidade ISO (100–Hi 2.0) para evitar que a sensibilidade ISO seja elevada demais.

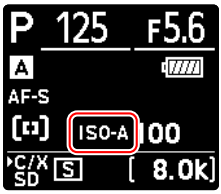
Ativando o controle automático de sensibilidade ISO

- Segure o botão **ISO** e gire o disco de subcomando para selecionar entre **ISO AUTO** (controle automático de sensibilidade ISO ativado) e **ISO** (controle automático de sensibilidade ISO desativado).



- Quando o controle automático de sensibilidade ISO estiver ativado, a tela de disparo exibirá **ISO AUTO** e o painel de controle **ISO-A** . Quando a sensibilidade for alterada do valor selecionado pelo usuário, o valor ajustado será mostrado nos displays.





- A sensibilidade máxima pode ser ajustada usando o item [**configurações de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia.

Cuidados: Controle Automático de Sensibilidade ISO

- Se o valor atualmente selecionado para [**Sensibilidade ISO**] for maior do que o escolhido para [**Sensibilidade máxima**], o valor escolhido para [**Sensibilidade ISO**] servirá como limite superior para o controle automático de sensibilidade ISO.
- Durante a fotografia com flash, a velocidade do obturador é limitada ao intervalo definido pelos valores selecionados para as configurações personalizadas e1 [**Velocidade de sincronização do flash**] e e2 [**Velocidade do obturador do flash**]. Se o valor selecionado para [**Velocidade mínima do obturador**] não estiver neste intervalo, o valor selecionado para a configuração personalizada e2 [**Velocidade do obturador do flash**] torna-se a velocidade mínima efetiva do obturador.
- Exceto no modo **M** , os vídeos são gravados usando o controle automático de sensibilidade ISO. O controle automático de sensibilidade ISO pode ser ativado para gravação de vídeo no modo **M** selecionando [**ON**] para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo.

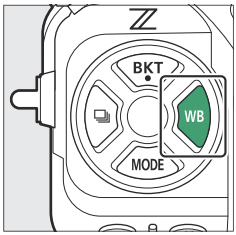
balanço de branco

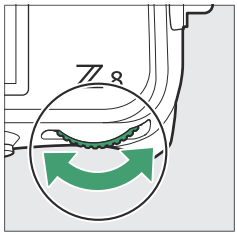
Sobre o balanço de branco

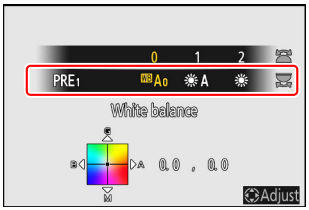
O balanço de branco garante que as cores pareçam naturais, independentemente da cor da fonte de luz. A configuração padrão (WB A) é adequada para uso com a maioria das fontes de luz, mas se não produzir os resultados desejados, outras configurações podem ser selecionadas de acordo com o clima ou a fonte de luz.

Ajustando o balanço de branco

Para escolher uma opção de balanço de branco, segure o botão **WB** e gire o disco de comando principal. A opção selecionada é mostrada por um ícone na tela de disparo.







As opções para a configuração selecionada, se houver, podem ser escolhidas segurando o botão **WB** e girando o disco de subcomando.

Opção	Temperatura de cor *	Descrição
WB A [**Auto**]		A câmera ajusta o balanço de branco para resultados ideais com a maioria das fontes de luz. Se for utilizada uma unidade de flash opcional, o balanço de brancos será ajustado de acordo com as condições em vigor quando o flash disparar.
WB A0 [**Manter branco (reduzir cores quentes)**]	Aproximadamente. 3500–8000 K	Elimine o tom de cor quente produzido pela iluminação incandescente.
WB A1 [**Mantenha a atmosfera geral**]	Aproximadamente. 3500–8000 K	Preservar parcialmente o matiz de cores quentes produzido pela iluminação incandescente.
WB A2 [**Mantenha as cores de iluminação quentes**]	Aproximadamente. 3500–8000 K	Preserve o elenco de cores quentes produzido pela iluminação incandescente.
☀A [**Luz natural automática**]	Aproximadamente. 4500–8000 K	O balanço de branco é ajustado para fontes de luz não artificiais, produzindo cores mais realistas do que [**Auto**] quando usado sob luz natural.
☀ [**luz solar direta**]	Aproximadamente. 5200 K	Use com assuntos iluminados pela luz solar direta.
☁ [**Nublado**]	Aproximadamente. 6000 K	Use à luz do dia sob céu nublado.
⛅ [**Sombra**]	Aproximadamente. 8000 K	Use à luz do dia com objetos na sombra.
💡 [**Incandescente**]	Aproximadamente. 3000 K	Use sob iluminação incandescente.

Opção	Temperatura de cor *	Descrição
[**Fluorescente**]		Use sob iluminação fluorescente; escolha um tipo de lâmpada de acordo com a fonte de luz.
CW [**Fluorescente branco frio**]	Aproximadamente. 4200 K	
DW [**Dia branco fluorescente**]	Aproximadamente. 5000 K	
DY [**Luz fluorescente diurna**]	Aproximadamente. 6500 K	
WB [**Flash**]	Aproximadamente. 5400 K	Use para fotografia com flash.
K [**Escolha a temperatura da cor**]	Aproximadamente. 2500–10000 K	Seleção direta de temperatura de cor. • Para escolher uma temperatura de cor, segure o botão **WB** e gire o disco de subcomando.
PRE [**Predefinição manual**]		Meça o equilíbrio de branco diretamente de um objeto ou fonte de luz ou copie o equilíbrio de branco de uma fotografia existente. • Para escolher uma predefinição de balanço de branco, segure o botão **WB** e gire o disco de subcomando. • Para entrar no modo de medição direta, pressione e segure o botão **WB** (158).

* Valores quando o ajuste fino é definido como 0.

☀A " Luz natural automática "

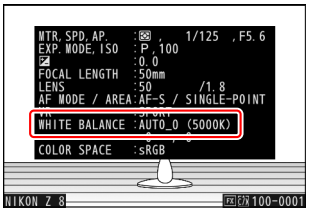
☀A [**Luz natural automática**] pode não produzir os resultados desejados sob luz artificial. Escolha WBA [**Auto**] ou uma opção que corresponda à fonte de luz.

Iluminação com flash de estúdio

WBA [**Auto**] pode não produzir os resultados desejados com grandes unidades de flash de estúdio. Use o equilíbrio de branco manual predefinido ou defina o equilíbrio de branco como WB⚡ [**Flash**] e use o ajuste fino para ajustar o equilíbrio de branco.

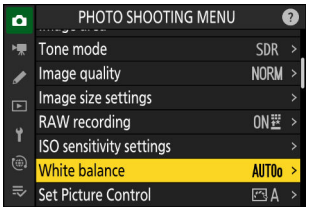
Tip: Auto

- A página de informações da foto [**Basic shooting data**] para fotos tiradas com WBA [**Auto**], ☀A [**Natural light auto**] ou PRE [**Preset manual**] selecionado para balanço de branco lista a temperatura de cor em vigor no momento em que a foto foi tirada (223). Você pode usar isso como referência ao escolher um valor para K [**Escolha a temperatura da cor**].
- Para visualizar a página [**Dados básicos de disparo**] durante a reprodução, vá para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução e marque (☑) ao lado de [**Dados de disparo**] e [**Dados básicos de disparo**].
- A temperatura da cor não é exibida para fotos tiradas com captura de quadro de alta velocidade.



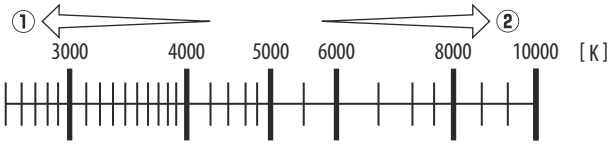
Tip: As opções de [Equilíbrio de branco]

O balanço de branco também pode ser ajustado nos menus de fotografia e gravação de vídeo.



Tip: Temperatura da cor

A cor percebida de uma fonte de luz varia com o observador; alguns podem ter um tom vermelho, enquanto outros parecem azuis. A temperatura da cor é uma medida objetiva da cor de uma fonte de luz, expressa em Kelvins (K). Quanto mais baixa a temperatura da cor, mais avermelhada a tonalidade (①); quanto mais alta a temperatura, mais azulado o elenco (②).



Tip: Escolhendo uma temperatura de cor

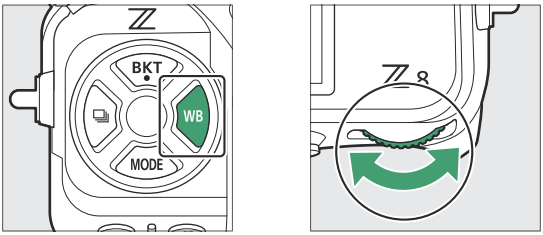
Em geral, escolha valores mais baixos se suas fotos tiverem um tom vermelho ou para tornar as fotos intencionalmente mais azuis, valores mais altos se suas fotos forem tingidas de azul ou para tornar as fotos intencionalmente mais vermelhas.

Ajuste fino do balanço de branco

Cada opção de balanço de branco pode ser ajustada em até seis etapas em qualquer direção a partir do centro ao longo dos eixos A (âmbar)–B (azul) e G (verde)–M (magenta).

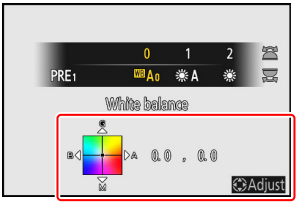
Usando Botões

1 Escolha uma opção de balanço de branco segurando o botão WB e girando um disco de comando.



2 Mantendo o botão WB pressionado, ajuste o balanço de branco usando o seletor múltiplo.

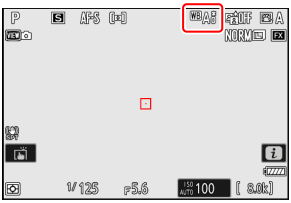
- Use o seletor múltiplo para posicionar o cursor na grade. O valor selecionado é exibido à direita da grade.
- O eixo A (âmbar)–B (azul) corresponde à temperatura da cor e é regulado em incrementos de 0,5. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 5 mired.
- O eixo G (verde)–M (magenta) tem efeitos semelhantes aos filtros de compensação de cor e é regulado em incrementos de 0,25. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 0,05 unidades de densidade difusa.



3 Salvar alterações.

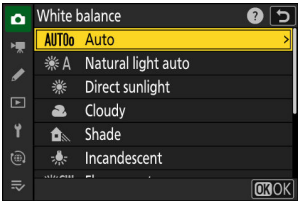
- A configuração selecionada entra em vigor quando o botão **WB** é liberado.

- Se o balanço de branco tiver sido ajustado, um asterisco (“ ✱ ”) aparecerá no ícone de balanço de branco.



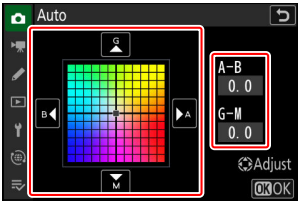
1 **Selecione [Equilíbrio de branco] no menu de fotografia, realce a opção desejada e pressione ▶ quantas vezes forem necessárias para exibir as opções de ajuste fino.**

Para obter informações sobre o ajuste fino do balanço de branco [**Predefinição manual**], consulte "Ajuste fino do balanço de branco manual predefinido" (📖 163).



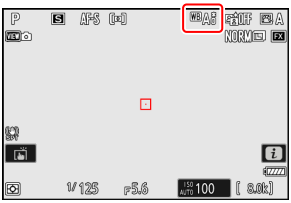
2 **Ajuste fino do balanço de branco.**

- Use o seletor múltiplo para posicionar o cursor na grade. O valor selecionado é exibido à direita da grade.
- O eixo A (âmbar)–B (azul) corresponde à temperatura da cor e é regulado em incrementos de 0,5. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 5 mired.
- O eixo G (verde)–M (magenta) tem efeitos semelhantes aos filtros de compensação de cor e é regulado em incrementos de 0,25. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 0,05 unidades de densidade difusa.



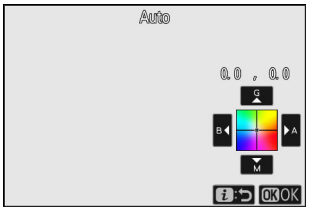
3 **Salvar alterações.**

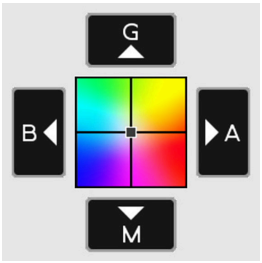
- Pressione Ⓚ para salvar as alterações e sair dos menus.
- Se o balanço de branco tiver sido ajustado, um asterisco (" ✱ ") aparecerá no ícone de balanço de branco.



Tip: O i

Pressionar ⓚ quando [**Equilíbrio de branco**] está realçado no menu i exibe uma lista de opções de equilíbrio de branco. Se uma opção diferente de K [**Escolha a temperatura da cor**] estiver realçada, as opções de ajuste fino podem ser exibidas pressionando ⓚ . Quaisquer alterações nas opções de ajuste fino podem ser visualizadas na tela.

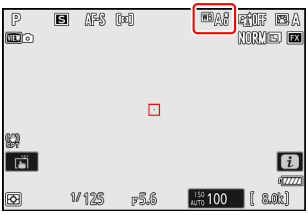




- **G** : Aumentar verde
- **B** : Aumentar azul
- **A** : Aumentar âmbar
- **M** : Aumentar magenta

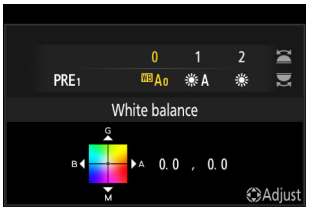
- Toque nas setas no visor ou use o seletor múltiplo para ajustar o balanço de branco.
- Pressione ⓚ para salvar as alterações e retornar ao menu i .

- Se o balanço de branco tiver sido ajustado, um asterisco (" ✱ ") aparecerá no ícone de balanço de branco.



Tip: A tela de informações

Para escolher uma configuração de balanço de branco usando os discos de comando, pressione o botão **WB** enquanto as informações de disparo são exibidas. A configuração selecionada pode ser ajustada usando o seletor múltiplo enquanto o botão **WB** é pressionado.



Tip: Ajuste fino do balanço de branco
As cores nos eixos de ajuste fino são relativas, não absolutas. Selecionar mais de uma cor em um determinado eixo não resulta necessariamente no aparecimento dessa cor nas imagens. Por exemplo, mover o cursor para "B" (azul) quando uma configuração "quente" como [**Incandescente**] for selecionada tornará as imagens ligeiramente "mais frias", mas não as tornará realmente azuis.

Tip: "Atolado"
Os valores em mired são calculados multiplicando o inverso da temperatura da cor por 10^6 . Qualquer alteração na temperatura da cor produz uma diferença maior na cor em temperaturas de cor baixas do que em temperaturas de cor mais altas. Por exemplo, uma mudança de 1000 K produz uma mudança muito maior na cor a 3000 K do que a 6000 K. Mired é uma medida de temperatura de cor que leva em conta essa variação e, como tal, é a unidade usada em filtros de compensação de temperatura de cor .

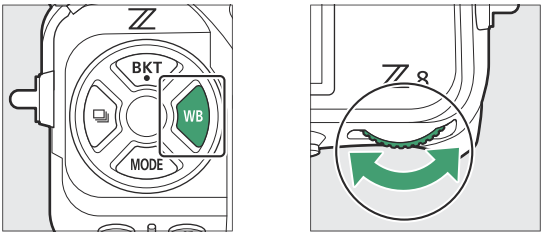
Ex.: Mudança na temperatura da cor (em Kelvin): Valor em mired
- 4000 K - 3000 K = 1000 K: 83 mired
- 7000 K - 6000 K = 1000 K: 24 mired

Escolhendo uma temperatura de cor

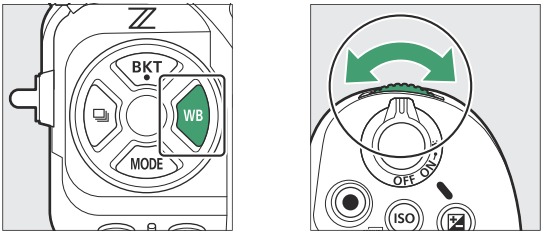
Escolha uma temperatura de cor inserindo valores para os eixos A (âmbar)–B (azul) e G (verde)–M (magenta).

Usando Botões

1 **Segure o botão WB e gire o disco de comando principal para selecionar K [Escolha a temperatura da cor].**



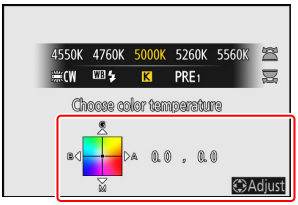
2 **Mantendo o botão WB pressionado, gire o disco de subcomando para escolher uma temperatura de cor.**



A temperatura da cor mudará em incrementos de 1 mired.

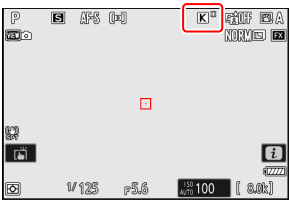
3 **Mantendo o botão WB pressionado, ajuste o balanço de branco usando o seletor múltiplo.**

- Use o seletor múltiplo para posicionar o cursor na grade. O valor selecionado é exibido à direita da grade.
- O eixo A (âmbar)–B (azul) corresponde à temperatura da cor e é regulado em incrementos de 0,5. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 5 mired.
- O eixo G (verde)–M (magenta) tem efeitos semelhantes aos filtros de compensação de cor e é regulado em incrementos de 0,25. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 0,05 unidades de densidade difusa.



4 **Salvar alterações.**

- A configuração selecionada entra em vigor quando o botão **WB** é liberado.
- Se a temperatura da cor tiver sido ajustada, um asterisco (“ ✱ ”) aparecerá no ícone de balanço de branco.

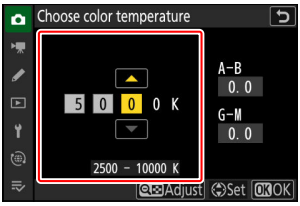


Usando os Menus

1 **Selecione [Equilíbrio de branco] no menu de disparo de fotos e, em seguida, realce K [Escolha a temperatura da cor] e pressione ▶.**

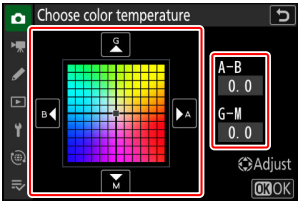
2 **Escolha uma temperatura de cor.**

Pressione ◀ ou ▶ para realçar os dígitos e pressione ▲ ou ▼ para alterar.



3 Ajuste fino do balanço de branco.

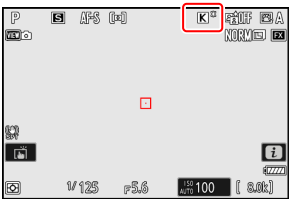
Depois de escolher uma temperatura de cor, pressione o botão (?) para exibir as opções de ajuste fino. Use o seletor múltiplo para posicionar o cursor na grade.



- O cursor pode ser movido até seis passos a partir do centro ao longo de qualquer um dos eixos. O valor selecionado é exibido à direita da grade.
- O eixo A (âmbar)–B (azul) corresponde à temperatura da cor e é regulado em incrementos de 0,5. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 5 mired.
- O eixo G (verde)–M (magenta) tem efeitos semelhantes aos filtros de compensação de cor e é regulado em incrementos de 0,25. Uma mudança de 1 é equivalente a aproximadamente 0,05 unidades de densidade difusa.

4 Salvar alterações.

- Pressione OK para salvar as alterações e sair dos menus.
- Se a temperatura da cor tiver sido ajustada, um asterisco (" ✱ ") aparecerá no ícone de balanço de branco.

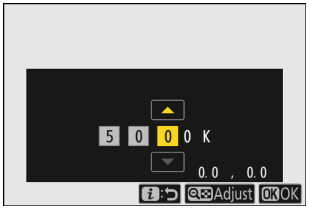


Cuidados: Seleção de temperatura de cor

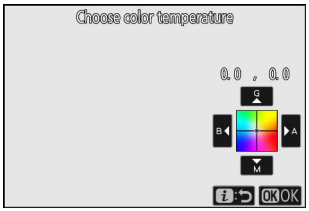
- Não use a seleção de temperatura de cor com fontes de luz fluorescente; em vez disso, use a opção [**Fluorescente**].
- Ao usar a seleção de temperatura de cor com outras fontes de luz, tire uma foto de teste para determinar se o valor selecionado é apropriado.

Tip: O *i*

Pressionar OK quando [**Equilíbrio de branco**] está realçado no menu *i* exibe uma lista de opções de equilíbrio de branco. Quando [**Escolha a temperatura da cor**] estiver realçado, as opções de temperatura da cor podem ser visualizadas pressionando ▼ .



- Pressione ◀ ou ▶ para realçar os dígitos e pressione ▲ ou ▼ para alterar.
- Para ajustar o valor atualmente selecionado, pressione o botão (? (**?**).
- Pressione OK para salvar as alterações e retornar ao menu *i* .
- Se a temperatura da cor tiver sido ajustada, um asterisco (" ✱ ") aparecerá no ícone de balanço de branco.



Pré-ajuste Manual

As configurações de balanço de branco, como WB A [**Auto**], ☀ [**Incandescente**] e K [**Escolha a temperatura da cor**], podem não produzir os resultados desejados sob iluminação mista ou iluminação com forte tonalidade de cor. Caso isso ocorra, o balanço de branco pode ser ajustado para um valor medido sob a fonte de luz usada na fotografia final. Dois métodos estão disponíveis para definir o equilíbrio de branco predefinido:

Método	Descrição
Medição direta	Meça o balanço de branco em uma área selecionada do quadro (🕮 158).
Copiando um valor de uma fotografia existente	Copie o balanço de branco de uma foto em um cartão de memória (🕮 162).

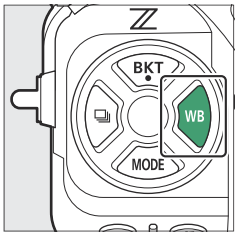
Predefinições de balanço de branco

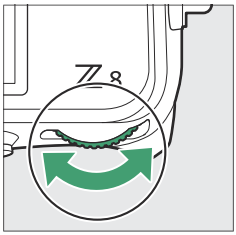
As alterações nas predefinições de equilíbrio de branco d-1 a d-6 se aplicam a todos os bancos do menu de disparo (A–D). Por exemplo, as alterações nas predefinições feitas ao selecionar o banco A do menu de fotografia também se aplicam aos bancos do menu de fotografia B a D.

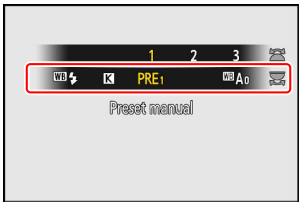
Medição Direta

A câmera pode armazenar até seis valores para o balanço de branco manual predefinido.

1 **Segure o botão WB e gire o disco de comando principal para selecionar PRE .**

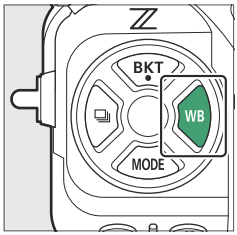


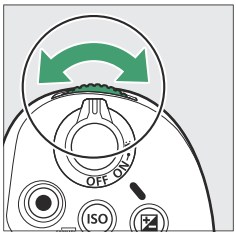


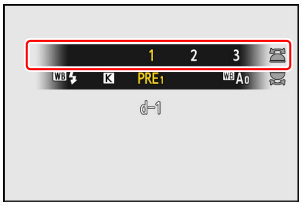


2 Selecione uma predefinição.

Segure o botão **WB** e gire o disco de subcomando até que a predefinição de equilíbrio de branco desejada (d-1 a d-6) seja exibida.

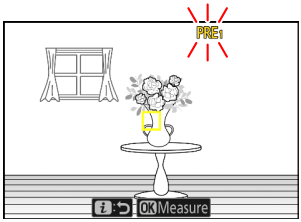




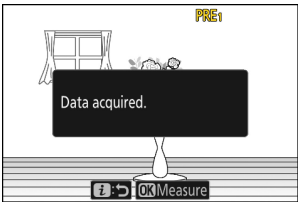


3 Selecione o modo de medição direta.

- Solte o botão **WB** brevemente e pressione-o novamente para entrar no modo de medição direta. **PRE** piscará na tela de disparo.
- Um alvo de balanço de branco (☐) aparecerá no centro do quadro.



4 **Posicione o alvo de balanço de branco (☐) sobre um objeto branco ou cinza e meça um valor para o balanço de branco manual predefinido.**



- Posicione o alvo (☐) usando o seletor múltiplo.
- Para medir o balanço de brancos, pressione totalmente o botão de liberação do obturador ou pressione ⊛ . O balanço de branco pode ser medido várias vezes enquanto o modo de medição direta estiver em vigor.
- Você também pode posicionar o alvo (☐) e medir o balanço de branco tocando no visor.
- A seleção de alvo não estará disponível se uma unidade de flash opcional estiver conectada. Enquadre a foto de forma que o objeto de referência branco ou cinza fique no centro da tela.
- Se a câmera não conseguir medir o balanço de branco, uma mensagem será exibida e a câmera retornará ao modo de medição direta. Tente medir o balanço de branco novamente, por exemplo, com o alvo (☐) posicionado sobre uma área diferente do objeto.

5 **Pressione o botão i para sair do modo de medição direta.**

O Menu Predefinido de Balanço de Branco Manual

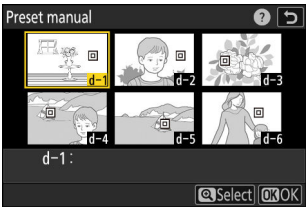
O menu de balanço de branco manual predefinido pode ser acessado selecionando [**Equilíbrio de branco**] > PRE [**Predefinição manual**] no menu de fotografia. O menu de equilíbrio de branco manual predefinido oferece opções para copiar valores para o equilíbrio de branco manual predefinido de uma fotografia existente ou adicionar comentários ou proteger predefinições de equilíbrio de branco.

Predefinições protegidas

As predefinições de balanço de branco indicadas pelos ícones 🔑 são protegidas e não podem ser alteradas.

Predefinição manual: selecionando uma predefinição

- Na remessa, as predefinições d-1 a d-6 são definidas para 5200 K, equivalente à opção de balanço de branco ☀ [**luz solar direta**].
- As predefinições de equilíbrio de branco podem ser visualizadas selecionando [**Equilíbrio de branco**] > PRE [**Predefinição manual**] no menu de fotografia. Para recuperar um valor armazenado, destaque uma predefinição usando o seletor múltiplo e pressione ⊛ .



Modo de Medição Direta

O modo de medição direta terminará se nenhuma operação for realizada no tempo selecionado para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

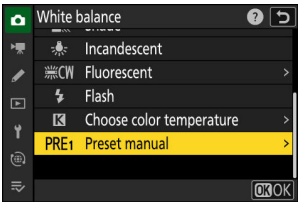
Medindo o balanço de branco

O balanço de branco manual predefinido não pode ser medido durante a captura de quadros em alta velocidade ou exposições múltiplas.

Copiar balanço de branco de uma fotografia

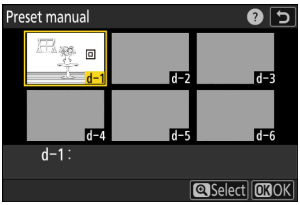
Siga as etapas abaixo para copiar um valor de balanço de branco de uma fotografia existente para uma predefinição selecionada.

1 **Selecione [Equilíbrio de branco] no menu de fotografia, destaque [Predefinição manual] e pressione ⊛ .**



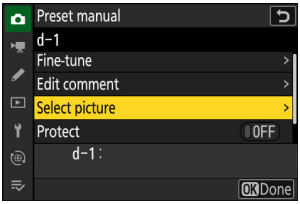
2 **Selecione um destino.**

- Usando o seletor múltiplo, destaque a predefinição de destino (d-1 a d-6).
- Pressione 🔍 para visualizar o menu de balanço de branco manual predefinido.



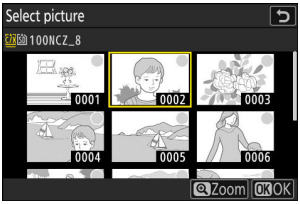
3 **Escolha [Selecionar imagem].**

Destaque [**Selecionar imagem**] e pressione ⊛ para visualizar as imagens no cartão de memória atual.



4 **Realce a imagem de origem.**

- Destaque a imagem desejada usando o seletor múltiplo.
- Para visualizar a imagem realçada em tamanho cheio, pressione e segure o botão 🔍

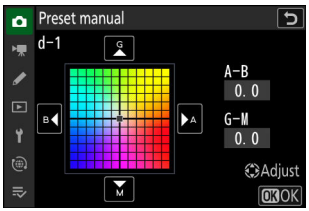


5 **Copie o balanço de branco.**

- Pressione ⓚ para copiar o valor do balanço de branco da fotografia destacada para a predefinição selecionada.
- Se a fotografia destacada tiver um comentário, o comentário será copiado para o comentário da predefinição selecionada.

Tip: Ajuste fino do balanço de branco manual predefinido

A predefinição selecionada pode ser ajustada selecionando [**Fine-tune**] no menu de predefinição de equilíbrio de branco manual.



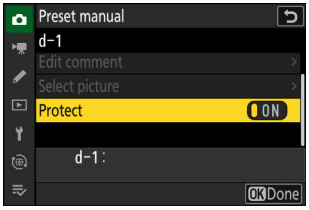
Tip: "Editar Comentário"

Para inserir um comentário descritivo de até 36 caracteres para a predefinição de balanço de branco atual, selecione [**Editar comentário**] no menu de predefinição de balanço de branco manual. Insira um comentário conforme descrito em "Entrada de texto" (📖 67).



Tip: "Proteger"

Para proteger a predefinição de balanço de branco atual, selecione [**ON**] para [**Proteger**] no menu de balanço de branco manual predefinido. A predefinição não pode ser modificada enquanto [**ON**] estiver selecionado para [**Proteger**].

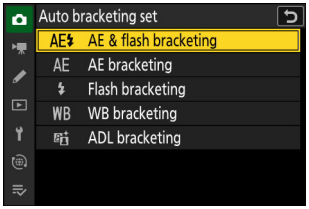


Parêntese

O bracketing varia automaticamente a exposição, o nível do flash, o D-Lighting Ativo (ADL) ou o balanço de branco ligeiramente a cada foto, "bracketing" do valor atual. O bracketing pode ser usado em situações nas quais é difícil obter as configurações corretas e não há tempo para verificar os resultados e ajustar as configurações a cada foto ou para experimentar diferentes configurações para o mesmo assunto.

Conjunto de Bracketing Automático

O bracketing é ajustado usando o item [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing set**] no menu de fotografia, que contém as seguintes opções:



Opção	Descrição
[AE & flash bracketing]	A câmera varia a exposição e o nível do flash em uma série de fotografias.
[**Bracketing AE**]	A câmera varia a exposição ao longo de uma série de fotografias.
[**Flash bracketing**]	A câmera varia o nível do flash ao longo de uma série de fotografias.
[**Bracketing WB**]	A câmera cria várias cópias de cada fotografia, cada uma com um balanço de branco diferente.
[**ADL bracketing**]	A câmera varia Active D-Lighting (ADL) em uma série de exposições.

Exposição e Bracketing de Flash

Varie a exposição e/ou o nível do flash ao longo de uma série de fotografias. Para realizar a exposição e/ou bracketing de flash, siga os passos abaixo.



Sem compensação de exposição



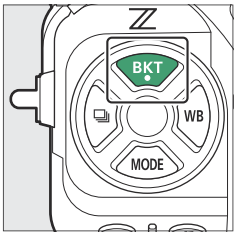
–1 EV

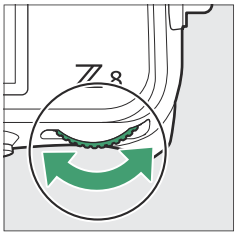


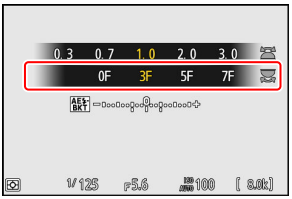
+1 EV

1 Escolha o número de disparos.

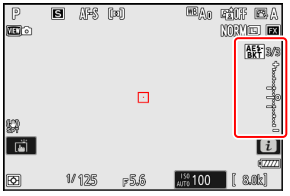
- Segure o botão **BKT** e gire o disco de comando principal para escolher o número de disparos na sequência de escalonamento.

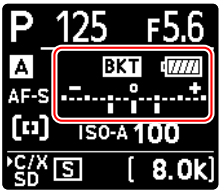






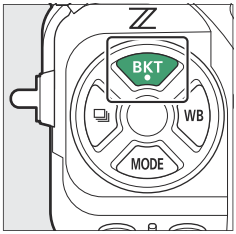
- Em configurações diferentes de [**0F**], um ícone e indicador de bracketing aparecerá na tela de disparo e no painel de controle.

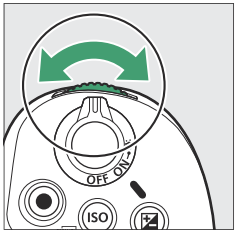


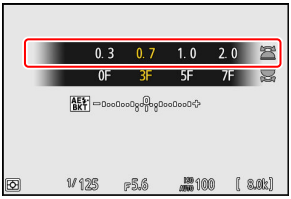


2 **Selecione um incremento de exposição.**

• Segure o botão **BKT** e gire o disco de subcomando para escolher o incremento de exposição.







• Quando [**1/3 step**] é selecionado para Custom Setting b2 [**EV steps for exposition contrl**], o tamanho do incremento pode ser escolhido entre 0,3 (1/3), 0,7 (2/3), 1,0, 2,0 e 3,0 EV. Os programas de bracketing com um incremento de 2,0 ou 3,0 EV oferecem um máximo de 5 disparos. Se um valor de 7 ou 9 foi selecionado na Etapa 1, o número de disparos será definido automaticamente para 5.

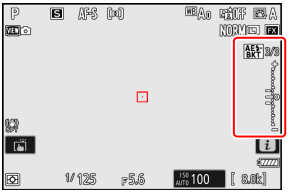
• Os programas de bracketing com um incremento de 0,3 EV estão listados abaixo.

Painel de controle		Indicador de exposição e bracketing de flash	Nº de tiros	ordem de colchete
0F	**0,3**	−···0···+	0	0
3F	**0,3**	−···0···+	3	0/−0,3/+0,3
5F	**0,3**	−···0···+	5	0/−0,7/−0,3/+0,3/+0,7
7F	**0,3**	−···0···+	7	0/−1,0/−0,7/−0,3/ +0,3/+0,7/+1,0
9F	**0,3**	−···0···+	9	0/−1,3/−1,0/−0,7/−0,3/ +0,3/+0,7/+1,0/+1,3

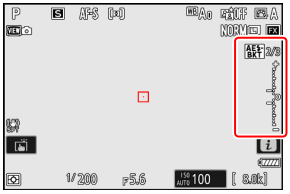
3 Tirar fotos.



- Tire o número de fotos no programa de bracketing.
- Os valores modificados para velocidade do obturador e abertura são mostrados no visor.
- Enquanto o bracketing está em vigor, a tela de disparo mostra um ícone de bracketing, um indicador de progresso do bracketing e o número de disparos restantes na sequência de bracketing. Após cada disparo, um segmento desaparecerá do indicador e o número de disparos restantes será reduzido em um.

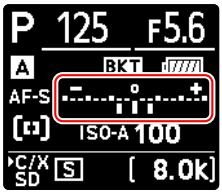


Número de disparos: 3
Incremento: 0,7

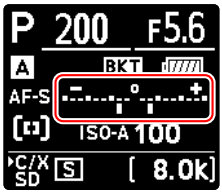


Exibição após o primeiro disparo

- O painel de controle mostra um ícone BKT e um indicador de progresso de escalonamento. Um segmento desaparece do indicador após cada disparo.



Número de disparos: 3
Incremento: 0,7



Exibição após o primeiro disparo

- As alterações de exposição devido ao escalonamento são adicionadas àquelas feitas com compensação de exposição.

Tip: Opções de suporte

Quando [**AE & flash bracketing**] é selecionado, a câmera varia a exposição e o nível do flash. Selecione [**AE bracketing**] para variar apenas a exposição, [**Flash bracketing**] para variar apenas o nível do flash. Observe que o bracketing de flash está disponível apenas nos modos de controle de flash i-TTL e, quando suportado, de abertura automática (**A**) (401 , 853).

Tip: Exposição e Bracketing de Flash

- [**Número de fotos**] e [**Incremento**] também podem ser selecionados através do item [**Auto bracketing**] no menu de fotografia.
- Nos modos de obturação contínua, o disparo será interrompido após o número de disparos especificado no programa de bracketing ter sido tirado. O disparo será retomado na próxima vez que o botão de liberação do obturador for pressionado.
- Se a câmera for desligada antes de todas as fotos da sequência terem sido tiradas, o bracketing será retomado a partir da primeira foto da sequência quando a câmera for ligada.

Tip: Bracketing de exposição

As configurações (velocidade do obturador e/ou abertura) alteradas durante o bracketing de exposição variam de acordo com o modo de disparo.

Modo	Contexto
P	Velocidade do obturador e abertura [1]
S	Abertura [1]
A	Velocidade do obturador [1]
M	Velocidade do obturador [2, 3]

1 Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia, a câmera variará automaticamente a sensibilidade ISO para uma exposição ideal quando os limites do sistema de exposição da câmera forem excedidos.

2 Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia, a câmera irá variar a sensibilidade ISO.

3 Use a configuração personalizada e6 [**Auto bracketing (modo M)**] para escolher se a câmera varia tanto a velocidade do obturador quanto a abertura ou qualquer uma das velocidades do obturador, abertura e sensibilidade ISO quando [**OFF**] é selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Auto Controle de sensibilidade ISO**] no menu de disparo de fotos.

Cancelamento de colchetes

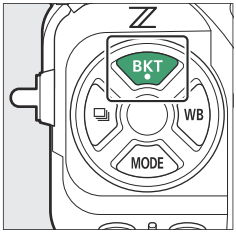
Para cancelar o bracketing, pressione o botão **BKT** e gire o disco de comando principal até que o número de disparos na sequência de bracketing seja zero (**0F**). O último programa em vigor será restaurado na próxima vez que o bracketing for ativado. O bracketing também pode ser cancelado executando uma redefinição de dois botões (📖 187), embora neste caso o programa de bracketing não seja restaurado na próxima vez que o bracketing for ativado.

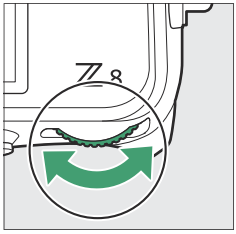
Bracketing de Equilíbrio de Branco

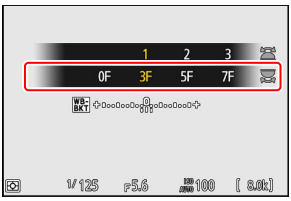
A câmera cria várias cópias de cada fotografia, cada uma com um balanço de branco diferente. Para usar o bracketing de balanço de branco:

1 Escolha o número de disparos.

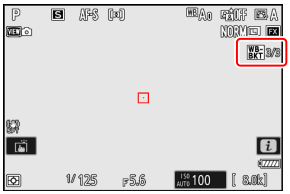
- Segure o botão **BKT** e gire o disco de comando principal para escolher o número de disparos na sequência de escalonamento.

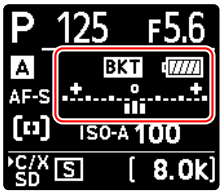






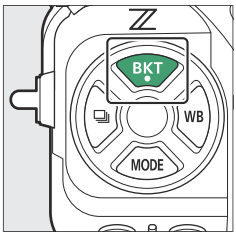
- Em configurações diferentes de [**0F**], um ícone e indicador de bracketing aparecerá na tela de disparo e no painel de controle.

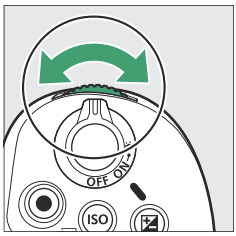


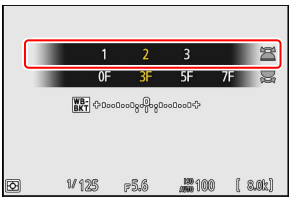


2 Selecione um incremento de balanço de branco.

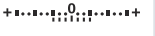
- Segure o botão **BKT** e gire o disco de subcomando para escolher o incremento do balanço de branco.







- O tamanho do incremento pode ser escolhido entre 1 (1 etapa), 2 (2 etapas) ou 3 (3 etapas).
- Cada passo é equivalente a 5 mired. Valores “A” mais altos correspondem a quantidades maiores de âmbar. Valores “B” mais altos correspondem a maiores quantidades de azul.
- Os programas de bracketing com um incremento de 1 estão listados abaixo.

Painel de controle		Indicador de bracketing de balanço de branco	Nº de tiros	Incremento do balanço de branco	ordem de colchete
0F	**1**		0	1	0
3F	**1**		3	1A, 1B	0/A1/B1
5F	**1**		5	1A, 1B	0/ A2 /A1/B1/ B2
7F	**1**		7	1A, 1B	0/A3/ A2 /A1/ B1/ B2 /B3
9F	**1**		9	1A, 1B	0/A4/A3/ A2 /A1/ B1/ B2 /B3/B4

3 **Tirar fotos.**



- Cada foto será processada para criar o número de cópias especificado no programa de bracketing e cada cópia terá um balanço de branco diferente.
- As modificações no balanço de branco são adicionadas ao ajuste do balanço de branco feito com o ajuste fino do balanço de branco.
- Se o número de fotos no programa de bracketing for maior que o número de exposições restantes, o disparo do obturador será desativado. A filmagem pode começar quando um novo cartão de memória é inserido.

Restrições de Bracketing de Balanço de Branco

O bracketing de balanço de branco não está disponível nas configurações de qualidade de imagem de NEF (RAW) ou RAW + JPEG /HEIF.

Tip: Bracketing de Equilíbrio de Branco

- [**Número de fotos**] e [**Incremento**] também podem ser selecionados através do item [**Auto bracketing**] no menu de fotografia.
- A variação do balanço de branco afeta apenas a temperatura da cor (o eixo âmbar-azul na tela de ajuste fino do balanço de branco). Nenhum ajuste é feito no eixo verde-magenta.
- Se a câmera for desligada enquanto a lâmpada de acesso ao cartão de memória estiver acesa, a câmera desligará somente depois que todas as fotografias na sequência tiverem sido gravadas.
- No modo de temporizador automático, o número de cópias especificado no programa de bracketing de balanço de branco será criado cada vez que o obturador for liberado, independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c2 [**Temporizador**] > [**Número de fotos**].

Cancelamento de colchetes

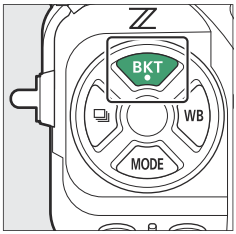
Para cancelar o bracketing, pressione o botão **BKT** e gire o disco de comando principal até que o número de disparos na sequência de bracketing seja zero (**0F**). O último programa em vigor será restaurado na próxima vez que o bracketing for ativado. O bracketing também pode ser cancelado executando uma redefinição de dois botões (📖 187), embora neste caso o programa de bracketing não seja restaurado na próxima vez que o bracketing for ativado.

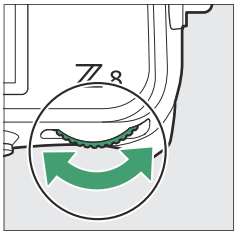
Bracketing AVD

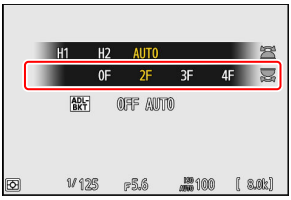
A câmera varia Active D-Lighting (ADL) em uma série de exposições. Para usar o bracketing ADL:

1 Escolha o número de disparos.

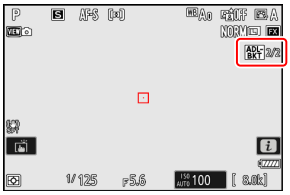
- Segure o botão **BKT** e gire o disco de comando principal para escolher o número de disparos na sequência de escalonamento.

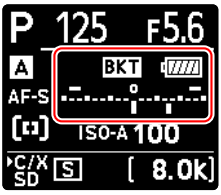






- Em configurações diferentes de [**0F**], um ícone e indicador de bracketing aparecerá na tela de disparo e no painel de controle.





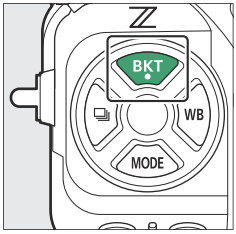
• O número de disparos determina a sequência de escalonamento:

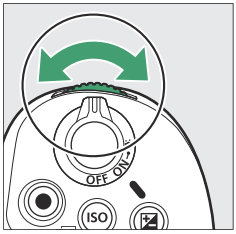
Nº de tiros		sequência de colchetes
2		Desligado → Valor selecionado na Etapa 2
3		Desligado → Baixo → Normal
4		Desligado → Baixo → Normal → Alto
5	[**H1**]	Desligado → Baixo → Normal → Alto → Extra alto 1
	[**H2**]	Baixo → Normal → Alto → Extra alto 1 → Extra alto 2

• Se você selecionou 5 fotos, pode escolher entre as sequências de bracketing [**H1**] e [**H2**] segurando o botão **BKT** e girando o disco de subcomando.
• Se você escolheu mais de duas fotos, prossiga para a Etapa 3.

2 **Escolha a quantidade de D-Lighting ativo.**

- Segure o botão **BKT** e gire o disco de subcomando para escolher a configuração Active D-Lighting para a segunda foto quando o número de fotos na sequência de escalonamento for 2.





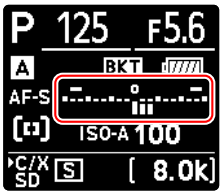
- A sequência de escalonamento varia com a quantidade de D-Lighting ativo da seguinte forma:

Quantia	sequência de colchetes
[**L**]	Desligado → Baixo
[**N**]	Desligado → Normal
[**H**]	Desligado → Alto
[**H1**]	Desligado → Extra alto 1
[**H2**]	Desligado → Extra alto 2
[**AUTO**]	Desligado → Automático

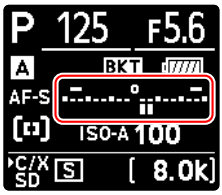
3 **Tirar fotos.**



- Tire o número de fotos no programa de bracketing.
- Enquanto o bracketing está em vigor, a tela de disparo mostra um ícone de bracketing ADL e o número de disparos restantes na sequência de bracketing. Após cada disparo, o número de disparos restantes será reduzido em um.
- O painel de controle mostra um ícone BKT e um indicador de progresso de escalonamento. Um segmento desaparece do indicador após cada disparo.



Número de disparos: 3



Exibição após o primeiro disparo

Bracketing AVD

- [**Número de fotos**] e [**Quantidade**] também podem ser selecionados através do item [**Auto bracketing**] no menu de fotografia.
- Nos modos de obturação contínua, o disparo será interrompido após o número de disparos especificado no programa de bracketing ter sido tirado. O disparo será retomado na próxima vez que o botão de liberação do obturador for pressionado.
- Se a câmera for desligada antes de todas as fotos da sequência terem sido tiradas, o bracketing será retomado a partir da primeira foto da sequência quando a câmera for ligada.

Cancelamento de colchetes

Para cancelar o bracketing, pressione o botão **BKT** e gire o disco de comando principal até que o número de disparos na sequência de bracketing seja zero (**0F**). O último programa em vigor será restaurado na próxima vez que o bracketing for ativado. O bracketing também pode ser cancelado executando uma redefinição de dois botões (187), embora neste caso o programa de bracketing não seja restaurado na próxima vez que o bracketing for ativado.

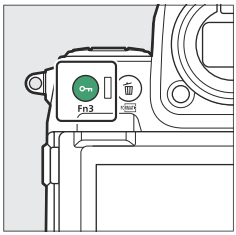
Controles de imagem

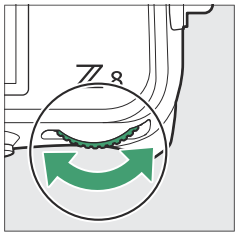
Sobre os controles de imagem

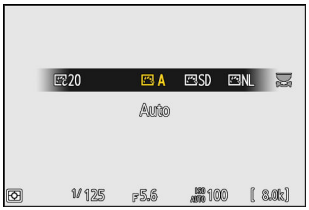
Escolha as opções de processamento de imagem (“ Picture Control ”) para novas fotos de acordo com a cena ou sua intenção criativa.

Escolhendo um Picture Control

Nas configurações padrão, os Picture Controls podem ser selecionados segurando o botão (**Fn3**) e girando o disco de comando principal. A opção selecionada é mostrada por um ícone na tela de disparo.







- Quando um Creative Picture Control é selecionado, o nível do efeito pode ser escolhido mantendo o botão (**Fn3**) pressionado e girando o disco de subcomando.
- O Picture Control para vídeos pode ser selecionado pressionando o botão (**Fn3**) no modo de vídeo.

Opção		Descrição
A	[**Auto**]	A câmera ajusta matizes e tons automaticamente com base no Picture Control [**Padrão**] (modo de foto) ou [**Neutro**] (modo de vídeo).
SD	[**Padrão**]	Processamento padrão para resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.
NL	[**Neutro**]	Processamento mínimo para resultados naturais. Escolha para fotografias que serão posteriormente processadas ou retocadas.

Opção		Descrição
VI	[**Vivido**]	As imagens são aprimoradas para um efeito vívido de impressão de foto. Escolha para fotografias que enfatizam as cores primárias.
MC	[**Monocromático**]	Tire fotos monocromáticas.
PT	[**Retrato**]	Peles suaves para retratos de aparência natural.
LS	[**Paisagem**]	Fotografe paisagens vibrantes e paisagens urbanas.
FL	[**Plana**]	Os detalhes são preservados em uma ampla gama de tons, de realces a sombras. Escolha para fotografias que mais tarde serão amplamente processadas ou retocadas.
01 – **20**	**Creative Picture Control**	Os Creative Picture Controls oferecem combinações exclusivas de matiz, tom, saturação e outras configurações ajustadas para efeitos específicos. Escolha entre um total de 20 opções, incluindo [**Sonho**] e [**Manhã**].

" Definir Picture Control "

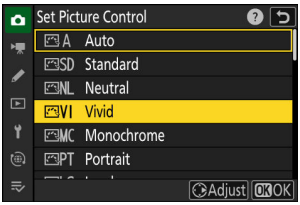
- Os controles de imagem também podem ser selecionados usando os itens [**Definir Picture Control**] nos menus de fotografia e gravação de vídeo.
- O item [**Definir Picture Control**] no menu de gravação de vídeo também oferece uma opção [**Igual às configurações de foto**] que define o Picture Control para vídeos igual ao usado para fotografias.
- A opção selecionada para [**Definir Picture Control**] entra em vigor quando [**SDR**] é escolhido para [**Modo de tom**] no menu de fotografia. Para escolher um Picture Control quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo de tom**], use o item [**Definir Picture Control (HLG)**] no menu de fotografia.

Modificando Controles de Imagem

Os Picture Controls podem ser adaptados para se adequarem à cena ou à intenção criativa do fotógrafo.

1 Selecione um Picture Control .

Selecione [**Definir Picture Control**] no menu de fotografia ou gravação de vídeo e, em seguida, realce o Picture Control desejado e pressione ▶ .



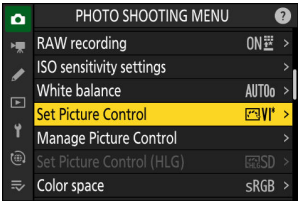
2 Ajuste as configurações.

- Pressione ▲ ou ▼ para realçar as configurações. Pressione ◀ ou ▶ para escolher um valor em incrementos de 1 ou gire o disco de subcomando para escolher um valor em incrementos de 0,25.
- As opções disponíveis variam de acordo com o Picture Control selecionado.
- Para ajustar rapidamente os níveis de [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] equilibrados , realce [**Nitidez rápida**] e pressione ◀ ou ▶ .
- Para abandonar qualquer alteração e recomeçar a partir das configurações padrão, pressione o botão 🗑 (FORMAT).



3 Salvar as mudanças e sair.

Pressione OK para salvar as alterações. Os Picture Controls que foram modificados das configurações padrão são indicados por um asterisco (" ✱ ").



Configurações Picture Control

Opção		Descrição
[**Nível de efeito**]		Silencie ou aumente o efeito dos Creative Picture Controls.
[**Afiado rápido**]		Use [**Quick sharp**] para ajustar rapidamente os níveis para [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] equilibrados. Esses parâmetros também podem ser ajustados individualmente.
	[**Afiação**]	Controle a nitidez dos detalhes e contornos.
	[**Nitidez de gama média**]	Ajuste a nitidez dos padrões e linhas no intervalo entre [**Nitidez**] e [**Clareza**].
	[**Clareza**]	Ajuste a nitidez geral e a nitidez de contornos mais espessos sem afetar o brilho ou a faixa dinâmica.
[**Contraste**]		Ajuste o contraste.
[**Brilho**]		Aumente ou diminua o brilho sem perda de detalhes em realces ou sombras.
[**Saturação**]		Controle a vivacidade das cores.
[**Matiz**]		Ajuste a tonalidade.
[**Efeitos de filtro**]		Simule o efeito de filtros de cor em imagens monocromáticas.
[**Tonificação**]		Escolha a tonalidade usada em fotos monocromáticas. Pressionar ⓞ quando uma opção diferente de [**B&W**] (preto e branco) é selecionada exibe as opções de saturação.
[**Tonificação**] (Controles de imagem criativa)		Escolha o tom de cor usado para Creative Picture Controls.

O indicador Δ

O indicador Δ sob a exibição do valor no menu de configuração Picture Control indica o valor anterior para a configuração.



" A " (Automático)

- Selecionar a opção [**A**] (automático) disponível para algumas configurações permite que a câmera ajuste a configuração automaticamente.
- Os resultados variam com a exposição e a posição do assunto no quadro.

" Efeitos de filtro "

Escolha entre os seguintes [**Efeitos de filtro**]:

Opção	Descrição
[**Y**] (amarelo) *	Essas opções melhoram o contraste e podem ser usadas para atenuar o brilho do céu em fotografias de paisagem. Laranja [**O**] produz mais contraste que amarelo [**Y**], vermelho [**R**] mais contraste que laranja.
[**O**] (laranja) *	
[**R**] (vermelho) *	
[**G**] (verde) *	O verde suaviza os tons de pele. Use para retratos e afins.

* O termo entre parênteses é o nome do filtro de cores de terceiros correspondente para fotografia em preto e branco.

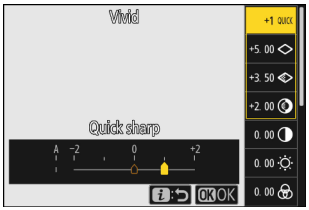
O Picture Control " Automático "

As configurações podem ser ajustadas no intervalo [**A−2**] a [**A+2**].



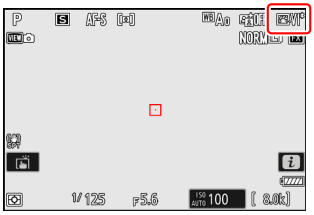
Tip: O *i*

Destacar [**Set Picture Control**] no menu *i* e pressionar OK exibe uma lista Picture Control . Realce um Picture Control e pressione ◒ para editar as configurações enquanto visualiza o efeito no visor.



- Pressione ◓ ou ◒ para realçar as configurações. Pressione ◐ ou ◑ para escolher um valor em incrementos de 1 ou gire o disco de subcomando para escolher um valor em incrementos de 0,25.
- As opções disponíveis variam de acordo com o Picture Control selecionado.
- Para abandonar qualquer alteração e recomeçar a partir das configurações padrão, pressione o botão 🗑 (FORMAT).
- Pressione OK para salvar as alterações.

- Os Picture Controls que foram modificados das configurações padrão são indicados por um asterisco (“ ✱ ”).



Controles de imagem personalizados

Salve os Picture Controls modificados como Picture Controls personalizados.

Opção	Descrição
[**Salvar/editar**]	Crie um novo Picture Control personalizado com base em uma predefinição ou Picture Control personalizado existente ou edite os Picture Controls personalizados existentes.
[**Renomear**]	Renomeie Picture Controls personalizados.
[**Excluir**]	Exclua os Picture Controls personalizados.
[**Carregar/salvar**]	Copie Picture Controls personalizados de e para um cartão de memória.

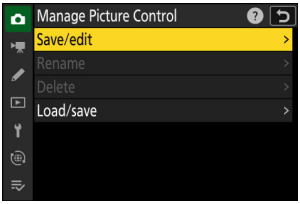
Criando controles de imagem personalizados

1 **Destaque [Gerenciar Picture Control] no menu de fotografia ou gravação de vídeo e pressione ⊛ .**

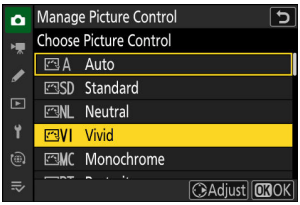


2 **Selecione [Salvar/editar].**

Destaque [**Salvar/editar**] e pressione ⊛ para visualizar as opções de [**Escolher Picture Control**].



3 Selecione um Picture Control .



- Realce um Picture Control existente e pressione ⊛ para exibir as opções de edição.
- Para salvar uma cópia do Picture Control realçado sem modificações adicionais, pressione Ⓚ . As opções [**Salvar como**] serão exibidas; prossiga para a Etapa 5.

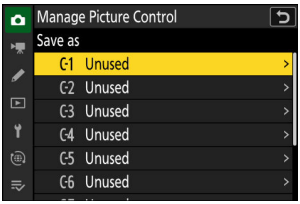
4 Ajuste as configurações.



- As opções e o procedimento são os mesmos de [**Definir Picture Control**].
- Pressione Ⓚ para exibir as opções [**Salvar como**] quando as configurações estiverem concluídas.
- Para abandonar qualquer alteração e recomeçar a partir das configurações padrão, pressione o botão 🗑 (FORMAT).

5 Selecione um destino.

Escolha um destino para o Picture Control personalizado (C-1 a C-9).



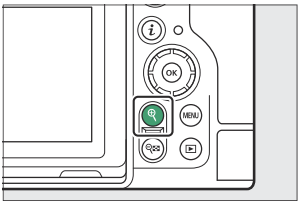
6 Dê um nome ao Picture Control .



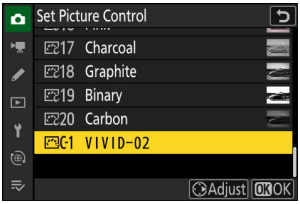
- Pressionar ⊛ quando um destino é realçado na etapa anterior exibe a caixa de diálogo de entrada de texto [**Renomear**].
- O nome padrão, criado adicionando um número de dois dígitos ao nome do Picture Control existente, aparece na área de exibição de texto. O número de dois dígitos é gerado automaticamente pela câmera.
- Os nomes Picture Control personalizados podem ter até dezenove caracteres.
- Para obter informações sobre entrada de texto, consulte "Entrada de texto" (🕮 67).

7 **Pressione o botão** 🔍

- A entrada de texto terminará.



- O novo Picture Control será adicionado à lista Picture Control .



O ícone Picture Control original

O Picture Control predefinido original no qual o Picture Control personalizado se baseia é indicado por um ícone na tela de edição.

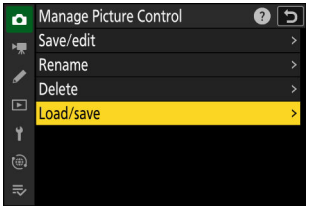


Opções personalizadas Picture Control

As opções disponíveis com Picture Controls personalizados são as mesmas nas quais o Picture Control personalizado foi baseado.

Compartilhamento de controles de imagem personalizados

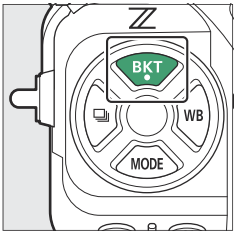
O item [**Carregar/salvar**] no menu [**Gerenciar Picture Control**] pode ser usado para copiar Picture Controls personalizados da câmera para um cartão de memória. Você também pode excluir Picture Controls personalizados ou copiá-los de um cartão de memória para a câmera (o cartão de memória deve ser inserido no slot principal, pois os cartões de memória inseridos no slot designado como slot secundário por meio de [**Seleção de slot primário**] na foto menu de disparo não será detectado).

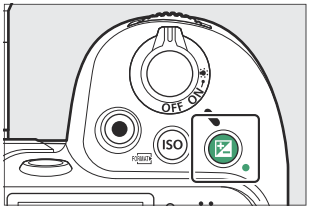


- [**Copiar para a câmera**]: copia (importa) Picture Controls personalizados do cartão de memória para a câmera. Os Picture Controls são copiados para Picture Controls personalizados C-1 a C-9 na câmera e podem ser nomeados conforme desejado.
- [**Excluir do cartão**]: exclui os Picture Controls personalizados selecionados do cartão de memória.
- [**Copiar para cartão**]: Copia (exporta) um Picture Control personalizado da câmera para um cartão de memória. Destaque um destino (1 a 99) para o Picture Control selecionado e pressione ⓚ para exportá-lo para o cartão de memória.

Reinicialização com dois botões

As configurações da câmera listadas abaixo podem ser restauradas para os valores padrão pressionando os dois botões marcados com pontos ● verdes (**BKT** e ⊠) ao mesmo tempo e segurando-os por mais de dois segundos (a tela de disparo e o painel de controle desligam brevemente enquanto as configurações são reiniciar).





Menu de Fotografia

Com exceção de exposição múltipla, temporizador de intervalo, vídeo com lapso de tempo e mudança de foco, apenas as configurações no banco do menu de disparo atual são afetadas.

Opção	Padrão
modo de tom	SDR
Configurações de sensibilidade ISO	
Sensibilidade ISO	100
Controle automático de sensibilidade ISO	SOBRE
Sensibilidade máxima	25600
Sensibilidade máxima com ϟ	O mesmo que sem flash
Velocidade mínima do obturador	Auto
balanço de branco	Auto > Manter branco (reduzir cores quentes)
Afinar	AB: 0, GM: 0
Definir Picture Control	Auto

Opção	Padrão
Definir Picture Control (HLG)	Padrão
D-Lighting ativo	Desligado
Suavização da pele	Desligado
Balanço de impressão de retrato	Desligado
Redução de tremulação da foto	DESLIGADO
Redução de cintilação de alta frequência	Desligado
Medição	Medição matricial
Modo de flash	flash de enchimento
Compensação de flash	Desligado (0,0)
Modo de fóco	AF único
AF modo área	AF de ponto único
Bracketing automático	Desligado [1]
Exposição múltipla	Desligado [2]
Sobreposição HDR	Desligado [3]

1 O número de tiros é redefinido para zero. O incremento de bracketing para exposição, flash e bracketing de balanço de branco é redefinido para 1. A quantidade para o segundo disparo em programas de bracketing ADL de dois disparos é redefinido para [**Auto**].

2 Se uma exposição múltipla estiver em andamento, o disparo terminará e uma exposição múltipla será criada a partir das exposições gravadas até aquele ponto. Se [**On (série)**] ou [**On (foto única)**] for selecionado, o modo de exposição múltipla será redefinido para [**Off**]. [**Número de fotos**], [**Modo de sobreposição**], [**Salvar imagens individuais (RAW)**] e [**Disparo de sobreposição**] não são redefinidos.

3 [**Ligado (série)**] e [**Ligado (foto única)**] são redefinidos para [**Desligado**]. [**Força HDR**] e [**Salvar imagens individuais (RAW)**] não são redefinidas.

Menu de Gravação de Vídeo

Opção	Padrão
Configurações de sensibilidade ISO	
Sensibilidade máxima	25600
Controle ISO automático (modo M)	SOBRE
Sensibilidade ISO (modo M)	100
balanço de branco	Igual às configurações de foto
Definir Picture Control	Igual às configurações de foto
qualidade HLG	
rápido afiado	0
Contraste	0
Saturação	0
Matiz	0
D-Lighting ativo	Desligado
Suavização da pele	Igual às configurações de foto
Balanço de impressão de retrato	Desligado
Redução de cintilação de alta frequência	Desligado
Medição	Medição matricial
Modo de fóco	AF em tempo integral
AF modo área	AF de ponto único
VR Eletrônico	DESLIGADO
Zoom de alta resolução	DESLIGADO

Menu de configurações personalizadas

Opção	Padrão
a9 [**Restrições do modo de foco**]	Sem restrições
d8 [**Modo de visualização (foto Lv)**]	Mostrar efeitos das configurações
d9 [**Exibição Starlight (foto Lv)**]	DESLIGADO
d10 [**Cores de exibição quentes**]	DESLIGADO
e2 [**Velocidade do obturador do flash**]	1/60s
f4 [**Bloqueio de controle**]	
[**Bloqueio de velocidade do obturador**]	DESLIGADO
[**Bloqueio de abertura**]	DESLIGADO
[**Bloqueio de ponto de foco**]	DESLIGADO
g3 [**Bloqueio de controle**]	
[**Bloqueio de velocidade do obturador**]	DESLIGADO
[**Bloqueio de abertura**]	DESLIGADO
[**Bloqueio de ponto de foco**]	DESLIGADO
g5 [**Restrições do modo de foco**]	Sem restrições
g8 [**Velocidade de zoom de alta resolução**]	Padrão

Outros ajustes

Opção	Padrão
Ponto de foco	Centro
Ponto de foco predefinido	Centro
Modo de disparo	P
programa flexível	Desligado
Modo de liberação	quadro único
Compensação de exposição	Desligado (0,0)
Bloqueio AE (manter)	Desligado
bloqueio FV	Desligado

Gravação de vídeo

Tipos de arquivo de vídeo

Use [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo para escolher o tipo de arquivo de vídeo.

- Você pode escolher os formatos NEV, MOV e MP4.

Opção	Descrição	YCbCr/ Bayer
[**N-RAW 12 bits (NEV)**]	Esta opção pressupõe que a filmagem passará posteriormente por processamento e edição RAW usando um sistema de computador profissional de alto desempenho do tipo normalmente empregado para edição de vídeo (📖 208). • A câmera grava simultaneamente um vídeo H.264 MP4 de 8 bits (vídeo proxy) em um tamanho de quadro de 1920 × 1080 para reprodução na câmera. • Você pode escolher entre dois modos de tom: [**SDR**] e [**N-Log**]. • A qualidade pode ser ajustada usando o item [**Qualidade do vídeo (N-RAW)**] no menu de gravação de vídeo. • O áudio é gravado no formato Linear PCM.	Bayer
[**ProRes RAW HQ de 12 bits (MOV)**]	Esta opção pressupõe que a filmagem passará posteriormente por processamento e edição RAW usando um sistema de computador profissional de alto desempenho do tipo normalmente empregado para edição de vídeo (📖 208). • A câmera grava simultaneamente um vídeo H.264 MP4 de 8 bits (vídeo proxy) em um tamanho de quadro de 1920 × 1080 para reprodução na câmera. • Você pode escolher entre dois modos de tom: [**SDR**] e [**N-Log**]. • O áudio é gravado no formato Linear PCM.	
[**ProRes 422 HQ 10 bits (MOV)**]	Escolha para filmagens destinadas à pós-produção de edição. • Você pode escolher entre dois modos de tom: [**SDR**] e [**N-Log**]. • A filmagem é gravada usando a compressão intraquadro All-I. • O áudio é gravado no formato Linear PCM.	YCbCr (4 : 2 : 2)

Opção	Descrição	YCbCr/ Bayer
[**H.265 10 bits (MOV)**]	Esta opção pressupõe que a filmagem será posteriormente editada usando um sistema de computador profissional de alto desempenho do tipo normalmente empregado para edição de vídeo. • Você pode escolher entre três modos de tom: [**SDR**], [**HLG**] e [**N-Log**]. • A filmagem é gravada usando compactação entre quadros GOP longo. • O áudio é gravado no formato Linear PCM.	YCbCr (4 : 2 : 0)
[**H.265 8 bits (MOV)**]	Este formato oferece compressão superior. • A filmagem é gravada usando compactação entre quadros GOP longo. • O áudio é gravado no formato Linear PCM.	
[**H.264 8 bits (MP4)**]	Um tipo de arquivo amplamente suportado. • A filmagem é gravada usando compressão entre quadros GOP longo. • O áudio é gravado no formato AAC.	

Modo de tom

Para escolher o modo de tom, selecione [**N-RAW 12-bit (NEV)**], [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**], [**ProRes 422 HQ 10-bit (MOV)**] ou [**H.265 10- bit (MOV)**] e pressione ⊛ .

- Vídeos gravados usando [**H.265 8 bits (MOV)**] e [**H.264 8 bits (MP4)**] usam [**SDR**]; a seleção do modo de tom não está disponível.

Opção	Descrição
[**SDR**]	Este modo suporta uma faixa normal de brilhos (faixa dinâmica).
[**HLG**]	Este modo suporta HDR (alta faixa dinâmica; 🕮 209). Tem uma faixa dinâmica mais ampla que o SDR. • Está disponível somente quando [**H.265 10-bit (MOV)**] é selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**].
[**N-Log**]	Este modo usa a curva de registro exclusiva da Nikon . Escolha para fotos com uma ampla faixa dinâmica. LUTs 3D para uso com curvas N-Log podem ser aplicadas na pós-produção para imagens que são exibidas lindamente em monitores que suportam Rec. 709 (🕮 211).

Espaço colorido

Os espaços de cores para vídeos gravados com [**H.265 10 bits (MOV)**], [**H.265 8 bits (MOV)**] ou [**H.264 8 bits (MP4)**] selecionados para [**Tipo de arquivo de vídeo**] são como segue:

- [**SDR**]: BT.709
- [**HLG**]: BT.2100
- [**N-Log**]: BT.2020

Tamanho do quadro de vídeo e opções de taxa

O tamanho do quadro de vídeo (em pixels) e a taxa de quadros podem ser selecionados usando [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] no menu de gravação de vídeo. As opções disponíveis para o tamanho do quadro variam de acordo com as configurações escolhidas para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.

Tamanho do quadro e opções de taxa para vídeo RAW

Opção	Tipo de arquivo de vídeo	
	N-RAW 12 bits	ProRes RAW HQ de 12 bits
[**[FX] 8256×4644; 60p**]	✓	—
[**[FX] 8256×4644; 50p**]	✓	—
[**[FX] 8256×4644; 30p**]	✓	—
[**[FX] 8256×4644; 25p**]	✓	—
[**[FX] 8256×4644; 24p**]	✓	—
[**[FX] 4128×2322; 120p**]	✓	—
[**[FX] 4128×2322; 100p**]	✓	—
[**[FX] 4128×2322; 60p**]	✓	✓
[**[FX] 4128×2322; 50p**]	✓	✓
[**[FX] 4128×2322; 30p**]	✓	✓
[**[FX] 4128×2322; 25p**]	✓	✓
[**[FX] 4128×2322; 24p**]	✓	✓

Opção	Tipo de arquivo de vídeo	
	N-RAW 12 bits	ProRes RAW HQ de 12 bits
[**[DX] 5392×3032; 60p**]	✓	—
[**[DX] 5392×3032; 50p**]	✓	—
[**[DX] 5392×3032; 30p**]	✓	✓
[**[DX] 5392×3032; 25p**]	✓	✓
[**[DX] 5392×3032; 24p**]	✓	✓
[**[2,3×] 3840×2160; 120p**]	✓	—
[**[2,3×] 3840×2160; 100p**]	✓	—
[**[2,3×] 3840×2160; 60p**]	—	✓
[**[2,3×] 3840×2160; 50p**]	—	✓

- Independentemente da configuração escolhida para [**Área da imagem**] > [**Escolher área da imagem**] no menu de gravação de vídeo, as opções " FX " serão gravadas usando a área de imagem [**FX**] e as opções " DX " usando a área de imagem [**DX**]. A escolha da opção "2,3×" aumenta a distância focal aparente em aproximadamente 2,3× quando comparada ao formato FX .
- O formato de vídeo baseado em DX é selecionado automaticamente quando uma lente DX é acoplada. As opções " FX " não podem ser selecionadas.

Tamanho do quadro e opções de taxa para outros formatos de vídeo

Opção [1]	Tipo de arquivo de vídeo		
	ProRes 422 HQ 10 bits	H.265 10 bits/8 bits	H.264 8 bits
[**7680×4320; 30p**] [2, 3]	—	✓	—
[**7680×4320; 25p**] [2, 3]	—	✓	—
[**7680×4320; 24p**] [2, 3]	—	✓	—

Opção [1]	Tipo de arquivo de vídeo		
	ProRes 422 HQ 10 bits	H.265 10 bits/8 bits	H.264 8 bits
[**3840×2160; 120p**] [2, 4]	—	✓	—
[**3840×2160; 100p**] [2, 4]	—	✓	—
[**3840×2160; 60p**] [4]	✓	✓	—
[**3840×2160; 50p**] [4]	✓	✓	—
[**3840×2160; 30p**] [4]	✓	✓	—
[**3840×2160; 25p**] [4]	✓	✓	—
[**3840×2160; 24p**] [4]	✓	✓	—
[**1920×1080; 120p**] [2]	✓	✓	—
[**1920×1080; 100p**] [2]	✓	✓	—
[**1920×1080; 60p**]	✓	✓	✓
[**1920×1080; 50p**]	✓	✓	✓
[**1920×1080; 30p**]	—	✓	✓
[**1920×1080; 25p**]	—	✓	✓
[**1920×1080; 24p**]	—	✓	✓

1 As taxas de quadros para 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p e 24p são, respectivamente, 119,88 fps, 100 fps, 59,94 fps, 50 fps, 29,97 fps, 25 fps e 23,976 fps.
2 Corrige [**Electronic VR**] no menu de gravação de vídeo em [**OFF**].
3 Os vídeos são gravados em 8K UHD. Não disponível com lentes DX .
4 Os vídeos são gravados em 4K UHD.

taxa de bits

A taxa de bits varia de acordo com o tipo de arquivo de vídeo.

- No caso de [**N-RAW 12-bit (NEV)**], a taxa de bits varia de acordo com a opção selecionada para [**Qualidade do vídeo (N-RAW)**] no menu de gravação de vídeo.
- As especificações de dados ProRes RAW HQ de 12 bits e ProRes 422 HQ de 10 bits estão disponíveis no site Apple .

NEV de 12 bits N-RAW de alta qualidade

As taxas de bits médias para vídeos NEV e para vídeos MP4 gravados para fins de reprodução quando [**Alta qualidade**] é selecionado para [**Qualidade do vídeo (N-RAW)**] são as seguintes.

Opção	NEV	MP4
[**[FX] 8256×4644; 60p**]	Aproximadamente. 5780 Mbps	Aproximadamente. 56 Mbps
[**[FX] 8256×4644; 50p**]	Aproximadamente. 4810 Mbps	
[**[FX] 8256×4644; 30p**]	Aproximadamente. 2890 Mbps	
[**[FX] 8256×4644; 25p**]	Aproximadamente. 2410 Mbps	
[**[FX] 8256×4644; 24p**]	Aproximadamente. 2310 Mbps	
[**[FX] 4128×2322; 120p**]	Aproximadamente. 3840 Mbps	Aproximadamente. 120 Mbps
[**[FX] 4128×2322; 100p**]	Aproximadamente. 2900 Mbps	
[**[FX] 4128×2322; 60p**]	Aproximadamente. 1740 Mbps	Aproximadamente. 56 Mbps
[**[FX] 4128×2322; 50p**]	Aproximadamente. 1450 Mbps	
[**[FX] 4128×2322; 30p**]	Aproximadamente. 870 Mbps	Aproximadamente. 28 Mbps
[**[FX] 4128×2322; 25p**]	Aproximadamente. 730 Mbps	
[**[FX] 4128×2322; 24p**]	Aproximadamente. 700 Mbps	
[**[DX] 5392×3032; 60p**]	Aproximadamente. 2960 Mbps	Aproximadamente. 56 Mbps
[**[DX] 5392×3032; 50p**]	Aproximadamente. 2470 Mbps	

Opção	NEV	MP4
[**[DX] 5392×3032; 30p**]	Aproximadamente. 1480 Mbps	Aproximadamente. 28 Mbps
[**[DX] 5392×3032; 25p**]	Aproximadamente. 1240 Mbps	
[**[DX] 5392×3032; 24p**]	Aproximadamente. 1190 Mbps	
[**[2,3×] 3840×2160; 120p**]	Aproximadamente. 3020 Mbps	Aproximadamente. 120 Mbps
[**[2,3×] 3840×2160; 100p**]	Aproximadamente. 2510 Mbps	

NEV de 12 bits N-RAW de qualidade normal

As taxas de bits médias para vídeos NEV e para vídeos MP4 gravados para fins de reprodução quando [**Normal**] é selecionado para [**Qualidade do vídeo (N-RAW)**] são as seguintes.

Opção	NEV	MP4
[**[FX] 8256×4644; 60p**]	Aproximadamente. 3470 Mbps	Aproximadamente. 56 Mbps
[**[FX] 8256×4644; 50p**]	Aproximadamente. 2890 Mbps	
[**[FX] 8256×4644; 30p**]	Aproximadamente. 1740 Mbps	
[**[FX] 8256×4644; 25p**]	Aproximadamente. 1450 Mbps	
[**[FX] 8256×4644; 24p**]	Aproximadamente. 1390 Mbps	
[**[FX] 4128×2322; 120p**]	Aproximadamente. 1750 Mbps	Aproximadamente. 120 Mbps
[**[FX] 4128×2322; 100p**]	Aproximadamente. 1460 Mbps	
[**[FX] 4128×2322; 60p**]	Aproximadamente. 880 Mbps	Aproximadamente. 56 Mbps
[**[FX] 4128×2322; 50p**]	Aproximadamente. 730 Mbps	
[**[FX] 4128×2322; 30p**]	Aproximadamente. 440 Mbps	Aproximadamente. 28 Mbps
[**[FX] 4128×2322; 25p**]	Aproximadamente. 370 Mbps	
[**[FX] 4128×2322; 24p**]	Aproximadamente. 350 Mbps	

Opção	NEV	MP4
[**[DX] 5392×3032; 60p**]	Aproximadamente. 1490 Mbps	Aproximadamente. 56 Mbps
[**[DX] 5392×3032; 50p**]	Aproximadamente. 1240 Mbps	
[**[DX] 5392×3032; 30p**]	Aproximadamente. 750 Mbps	Aproximadamente. 28 Mbps
[**[DX] 5392×3032; 25p**]	Aproximadamente. 620 Mbps	
[**[DX] 5392×3032; 24p**]	Aproximadamente. 600 Mbps	
[**[2,3×] 3840×2160; 120p**]	Aproximadamente. 1510 Mbps	Aproximadamente. 120 Mbps
[**[2,3×] 3840×2160; 100p**]	Aproximadamente. 1260 Mbps	

H.265 10 bits, H.265 8 bits e H.264 8 bits

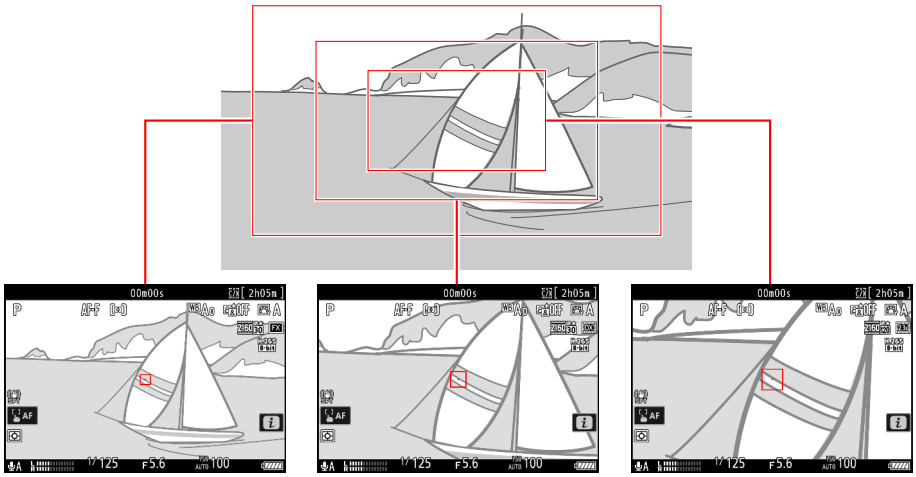
A taxa de bits média para cada opção é mostrada abaixo.

Opção	Tipo de arquivo de vídeo		
	H.265 10 bits	H.265 8 bits	H.264 8 bits
[**7680×4320; 30p**]	Aproximadamente. 400 Mbps	Aproximadamente. 370 Mbps	—
[**7680×4320; 25p**]			—
[**7680×4320; 24p**]			—
[**3840×2160; 120p**]			—
[**3840×2160; 100p**]			—
[**3840×2160; 60p**]	Aproximadamente. 340 Mbps	Aproximadamente. 300 Mbps	—
[**3840×2160; 50p**]			—

Opção	Tipo de arquivo de vídeo		
	H.265 10 bits	H.265 8 bits	H.264 8 bits
[**3840×2160; 30p**]	Aproximadamente. 190 Mbps	Aproximadamente. 150 Mbps	—
[**3840×2160; 25p**]			—
[**3840×2160; 24p**]			—
[**1920×1080; 120p**]			—
[**1920×1080; 100p**]			—
[**1920×1080; 60p**]	Aproximadamente. 100 Mbps	Aproximadamente. 80 Mbps	Aproximadamente. 50 Mbps
[**1920×1080; 50p**]			
[**1920×1080; 30p**]	Aproximadamente. 50 Mbps	Aproximadamente. 40 Mbps	Aproximadamente. 30 Mbps
[**1920×1080; 25p**]			
[**1920×1080; 24p**]			

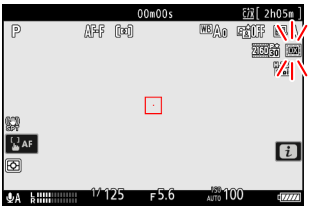
Opções de área de imagem de vídeo

A área da imagem para vídeos pode ser selecionada usando [**Área da imagem**] > [**Escolher área da imagem**] no menu de gravação de vídeo. O corte usado para filmar o vídeo varia de acordo com a opção selecionada. Independentemente da opção selecionada, a proporção é 16 : 9.



- Selecione [**FX**] para gravar vídeos no que é conhecido como "formato de vídeo baseado em FX ", [**DX**] para gravar em "formato de vídeo baseado em DX ".
- A área da imagem para vídeos gravados com [**N-RAW 12-bit (NEV)**] ou [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo é determinado pela opção escolhida para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]. A opção selecionada para [**Área da imagem**] > [**Escolher área da imagem**] no menu de gravação de vídeo não se aplica.
- Selecionar [**DX**] para [**Choose image area**] ou montar uma lente DX na câmera com [**3840×2160; 120p**], [**3840×2160; 100p**], [**1920×1080; 120p**], ou [**1920×1080; 100p**] escolhido para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**] aumenta a distância focal aparente em aproximadamente 2,3× quando comparado ao formato FX .

- A opção atualmente selecionada é mostrada por um ícone no display. Se [**ON**] for escolhido para [**Área de imagem**] > [**Alerta de corte DX**] no menu de gravação de vídeo, um ícone de área de imagem piscará na tela de disparo quando o corte DX ou 2,3 × for selecionado.



- Os tamanhos das diferentes colheitas são mostrados abaixo.

Formatar	Tamanho
Formato de vídeo baseado em FX	Aproximadamente. 35,9 × 20,2 mm
Formato de vídeo baseado em DX	Aproximadamente. 23,5 × 13,2 mm
2,3×	Aproximadamente. 16,7 × 9,4 mm

- O formato de vídeo baseado em DX é selecionado automaticamente quando uma lente DX é acoplada.
- Quando 7680 × 4320 é selecionado para o tamanho do quadro, a área da imagem é fixada em [**FX**]. O tamanho do quadro muda para 3840 × 2160 quando uma lente DX é acoplada.
- Selecionar [**ON**] para [**Electronic VR**] no menu de gravação de vídeo reduz o tamanho do corte.

Pontos a observar ao filmar vídeos

Observe os seguintes pontos ao gravar vídeos:

- Cada vídeo pode ter até 125 minutos de duração.
- Cada vídeo gravado em um cartão com capacidade de 32 GB ou menos será salvo em no máximo 8 arquivos. Cada um desses arquivos terá no máximo 4 GB de tamanho. O número de arquivos e o comprimento de cada arquivo variam de acordo com as opções selecionadas para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**].
- Se [**ProRes 422 HQ 10-bit (MOV)**] for selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo e o cartão de memória tiver capacidade de 32 GB ou menos, a gravação terminará automaticamente quando o arquivo atingir 4 GB de tamanho . Os vídeos não são gravados em vários arquivos.
- Dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, a filmagem pode terminar antes que a duração máxima seja atingida.
- O vídeo não pode ser gravado em cartões de memória SD ou em cartões de memória XQD com capacidade de 32 GB ou menos quando [**N- RAW 12-bit (NEV)**] ou [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] está selecionado para [**Video tipo de arquivo**] no menu de gravação de vídeo.
- Um ícone 🚫 (🕮 93) indica que os vídeos não podem ser gravados.
- [**Medição pontual**] não está disponível durante a gravação de vídeo.
- A iluminação do flash (🕮 399) não pode ser usada.

Tip: Gravação de vídeo: modo de disparo

As configurações de exposição que podem ser ajustadas durante a filmagem variam de acordo com o modo de filmagem:

Modo	Abertura	Velocidade do obturador	Sensibilidade ISO [2]
P , **S** [1]	—	—	— [3]
A	✓	—	— [3]
M	✓	✓	✓[4]

1 O controle de exposição no modo **S** é igual ao modo **P** .

2 A sensibilidade ISO máxima para vídeos gravados com [**ON**] selecionado para [**Electronic VR**] no menu de gravação de vídeo é ISO 25600.

3 O limite superior para a sensibilidade ISO pode ser selecionado usando o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**] no menu de gravação de vídeo.

4 Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo, o limite superior para a sensibilidade ISO pode ser selecionado usando [**Sensibilidade máxima**].

Tip: Ajustando o balanço de branco durante a gravação de vídeo
O balanço de branco pode ser ajustado durante a gravação de vídeo segurando o botão **WB** e girando um disco de comando.

Tip: Usando uma velocidade fixa do obturador
No modo **M** , a velocidade do obturador pode ser definida para valores entre $^{1}/_{25}$ s e $^{1}/_{32000}$ s (a velocidade do obturador mais lenta disponível varia de acordo com a taxa de quadros).

Tip: Controladores remotos sem fio e cabos remotos
Se [**Gravar vídeos**] for selecionado para a configuração personalizada g2 [**Controles personalizados**] > [**Botão de liberação do obturador**], os botões de liberação do obturador em controles remotos sem fio opcionais e cabos remotos podem ser pressionados até a metade para focar ou totalmente pressionados para iniciar e terminar a gravação de vídeo.

Tip: Usando um microfone externo
Microfones de terceiros com miniplugues de 3,5 mm podem ser usados para gravar áudio para vídeos.

- Use [**Mic jack plug-in power**] no menu de gravação de vídeo para escolher se a alimentação do microfone externo é fornecida pela câmera (🕮 559).

Vídeo RAW

“ Vídeo RAW ” refere-se ao vídeo gravado com [**N-RAW 12-bit (NEV)**] ou [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.

Cuidados: Gravação de vídeo RAW

As seguintes restrições se aplicam quando [**N-RAW 12-bit (NEV)**] ou [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] é selecionado.

- As sensibilidades ISO de Hi 0,3 a Hi 2,0 não estão disponíveis.
- [**Active D-Lighting**], [**High ISO NR**], [**Compensação de difração**], [**Suavização da pele**] e [**VR eletrônico**] não estão disponíveis no menu de gravação de vídeo.
- Vídeos RAW não podem ser editados na câmera.
- Independentemente da opção selecionada para [**HDMI**] > [**Resolução de saída**] no menu de configuração, a resolução máxima de saída é 1920 × 1080.
- Para obter informações sobre os cuidados que se aplicam quando [**N-Log**] é selecionado para o modo de tom, consulte “Gravação de vídeo N-Log” (211).

Visualização e edição de vídeos RAW

Os vídeos RAW só podem ser visualizados e editados usando um software de computador compatível com o formato de vídeo RAW . O software NX Studio da Nikon suporta apenas a exibição de vídeos proxy MP4 gravados juntamente com vídeos RAW .

Gravando Vídeo HLG

O vídeo gravado no formato Hybrid Log Gamma (HLG) pode ser usado para transmissão HDR e similares. Para gravar vídeo HLG, selecione [**H.265 10-bit (MOV)**] para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo e escolha o modo de tom [**HLG**].

- HLG aparecerá na tela de disparo.
- Para uma reprodução de cores ideal ao visualizar imagens HLG, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG.

Cuidados: Vídeo HLG

- As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom podem exibir mais "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas do que fotos tiradas usando [**SDR**] ou [**N-Log**].
- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**] no menu de gravação de vídeo é ISO 800.
- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo é ISO 400.
- As sensibilidades ISO de Hi 0,3 a Hi 2,0 não estão disponíveis.
- As configurações Picture Control não podem ser ajustadas usando o item [**Set Picture Control**] no menu de gravação de vídeo. Você pode controlar a aparência dos vídeos HLG usando [**Qualidade HLG**] no menu de gravação de vídeo.
- O item [**Active D-Lighting**] no menu de gravação de vídeo está definido como [**Off**] e não pode ser alterado.
- A exibição no monitor pode tremer ou parecer granulada.
- A câmera pode ter problemas para focalizar usando o foco automático, mas isso não indica mau funcionamento.

Saída HDR (HLG)

A reprodução ideal de cores na saída de filmagem HDR (HLG) via HDMI só pode ser alcançada se o seu dispositivo de armazenamento, monitor e outros equipamentos suportarem HDR (HLG). Se um sinal for recebido do dispositivo conectado indicando que ele suporta HDR (HLG), a câmera responderá com um identificador "gamma: HLG".

Telas de disparo e reprodução da câmera

Quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom, as exibições de disparo e reprodução no monitor da câmera e no visor podem incluir "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas ou podem não reproduzir com precisão realces e imagens altamente cores saturadas. Para uma reprodução de tom precisa, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG.

Visualização e edição de vídeos HLG

Os vídeos HLG só podem ser visualizados e editados usando um software de computador compatível com o formato de vídeo HLG. O software NX Studio da Nikon mostra vídeos HLG na lista de miniaturas, mas não pode ser usado para visualizá-los ou editá-los.

Gravando Vídeo N-Log

A gravação de log usa níveis de luz digitalizados por meio de uma função de log. Para habilitar a gravação de log usando a função de log “N-Log” exclusiva da Nikon , selecione [**N-RAW 12-bit (NEV)**], [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**], [**ProRes 422 HQ 10-bit (MOV)**] ou [**H.265 10-bit (MOV)**] para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo e escolha [**N-Log**] como o modo de tom. Escolha N-Log para preservar detalhes em realces e sombras e evitar cores saturadas ao gravar vídeos.

- NLOG aparecerá na tela de disparo.
- A faixa dinâmica para vídeos gravados com [**H.265 10 bits (MOV)**] selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] e a sensibilidade ISO definida o mais baixo possível (ISO 800) é de 12 paradas (1300%).
- A gravação N-Log destina-se a imagens que serão processadas usando a pós-produção de gradação de cores. A gradação de cores pode ser usada para obter vários efeitos a partir de uma única sequência, processando-a de diferentes maneiras.
- Software de terceiros compatível é necessário para gradação de cores.
- A aplicação de LUTs 3D N-Log durante a gradação de cores produz vídeos que são exibidos lindamente em monitores compatíveis com Rec. 709.
  - LUTs 3D N-Log estão disponíveis no Nikon Download Center.
    https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Cuidados: Vídeo N-Log

- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**] no menu de gravação de vídeo é ISO 1600.
- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade ISO (modo M)**] no menu de gravação de vídeo é ISO 800.
- As sensibilidades ISO de Hi 0,3 a Hi 2,0 não estão disponíveis.
- [**Definir Picture Control**], [**Active D-Lighting**], [**High ISO NR**], [**Suavização de pele**] e [**Equilíbrio de impressão de retrato**] não estão disponíveis no menu de gravação de vídeo.
- A exibição no monitor pode tremer ou parecer granulada.
- A câmera pode ter problemas para focalizar usando o foco automático, mas isso não indica mau funcionamento.

Exibir assistência

Você pode achar que a visualização na exibição de disparo durante a gravação N-Log carece de contraste. A seleção de [**ON**] para a configuração personalizada g11 [**View assist**] simplifica as cores para melhorar o contraste.

- ASSIST aparecerá na tela de disparo.
- As cores na filmagem real gravada não são afetadas.
- O contraste também é aprimorado quando a filmagem N-Log é visualizada na câmera.

Zoom de alta resolução

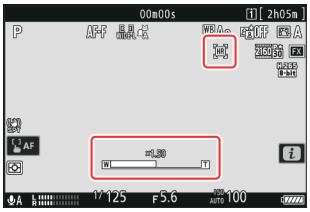
Selecionar [**ON**] para [**Hi-Res Zoom**] no menu de gravação de vídeo permite ampliar o objeto sem perda de resolução, mesmo sem uma lente de zoom.

- O zoom de alta resolução está disponível quando todas as seguintes condições são atendidas:
  - [**FX**] está selecionado para [**Área de imagem**] > [**Escolher área de imagem**] no menu de gravação de vídeo,
  - [**ProRes 422 HQ 10 bits (MOV)**], [**H.265 10 bits (MOV)**], [**H.265 8 bits (MOV)**] ou [**H.264 8 bits (MP4)**] está selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo e
  - um tamanho de quadro e taxa de [**3840×2160; 30p**] a [**3840×2160; 24p**] ou de [**1920×1080; 120p**] a [**1920×1080; 24p**] está selecionado para [**Frame size/frame rate**] no menu de gravação de vídeo.

Usando o zoom de alta resolução

Selecione [**ON**] para [**Hi-Res Zoom**] no menu de gravação de vídeo e pressione ◀ ou ▶ para aumentar ou diminuir o zoom.

- Um ícone aparece no visor quando o zoom de alta resolução está ativado.
- A posição do zoom é mostrada por uma barra conforme você aumenta ou diminui o zoom. Você pode ampliar até um máximo de 2,0×.



Cuidados: Zoom de alta resolução

- AF modo área é fixado em [**AF de área ampla (L)**]. O ponto de foco não é exibido.
- [**Electronic VR**] no menu de gravação de vídeo é fixado em [**OFF**].

Tip: Controles personalizados para zoom de alta resolução

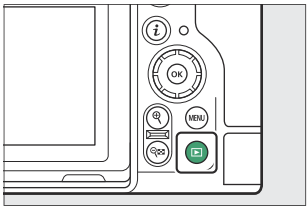
A posição do zoom para o zoom de alta resolução também pode ser ajustada usando os controles aos quais [**Zoom de alta resolução +**] e [**Zoom de alta resolução –**] foram atribuídos por meio da Configuração personalizada g2 [**Controles personalizados**].

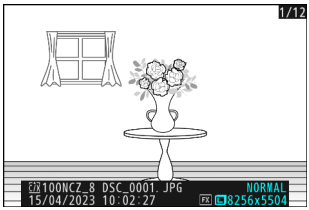
- O controle de zoom para zoom de alta resolução pode ser atribuído à câmera [**botão Fn1**] e [**botão Fn2**], ao anel Fn da lente por meio de [**anel Fn da lente (sentido horário)**] e [**anel Fn da lente (sentido anti-horário)**] e por meio de [**Anel de controle da lente**] ao anel de controle da lente.
  - Quando o zoom de alta resolução é atribuído ao [**botão Fn1**], [**botão Fn2**], [**anel Fn da lente (sentido horário)**] ou [**anel Fn da lente (sentido anti-horário)**], a velocidade do zoom pode ser controlada usando a configuração personalizada g8 [**Hi- Res Zoom speed**], que oferece uma escolha de [**Slower**], [**Standard**] e [**Faster**].
  - Quando o zoom de alta resolução é atribuído a [**anel de controle da lente**], a resposta do anel de controle pode ser ajustada usando a configuração personalizada f10 [**resposta do anel de controle**].
  - Em vez de usar o anel de controle, os usuários de lentes compatíveis podem empregar o anel de foco para zoom de alta resolução selecionando [**ON**] para a configuração personalizada f11 [**alternar funções do anel de foco/controle**].

Vendo fotos

Reprodução em tela cheia

Pressione o botão ▶ para exibir a imagem completa mais recente no visor.

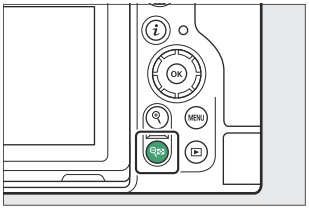


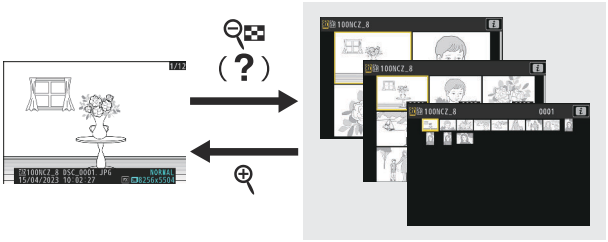


- Pressione ◀ para retornar ao quadro anterior, ▶ para pular para o próximo quadro.
- Pressione ▲, ▼ ou o botão **DISP** para ver mais informações sobre a imagem atual (🕮 218).

Reprodução de miniaturas

Para ver várias fotos, pressione o botão (**?**) quando uma foto for exibida em tamanho cheio.





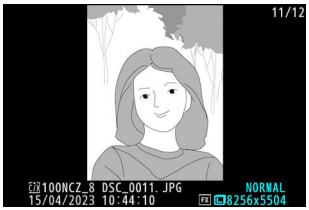
- O número de imagens exibidas aumenta de 4 para 9 para 72 cada vez que o botão (**?**) é pressionado e diminui a cada pressionamento do botão
- Destaque as fotos usando , , ou .

Controles de toque

Os controles de toque podem ser usados quando as imagens são exibidas no monitor (📖 56).

Rotação Automática de Imagem

Para exibir fotografias “verticais” (orientação retrato) na orientação vertical, selecione [**ON**] para [**Auto-rotate pictures**] no menu de reprodução.



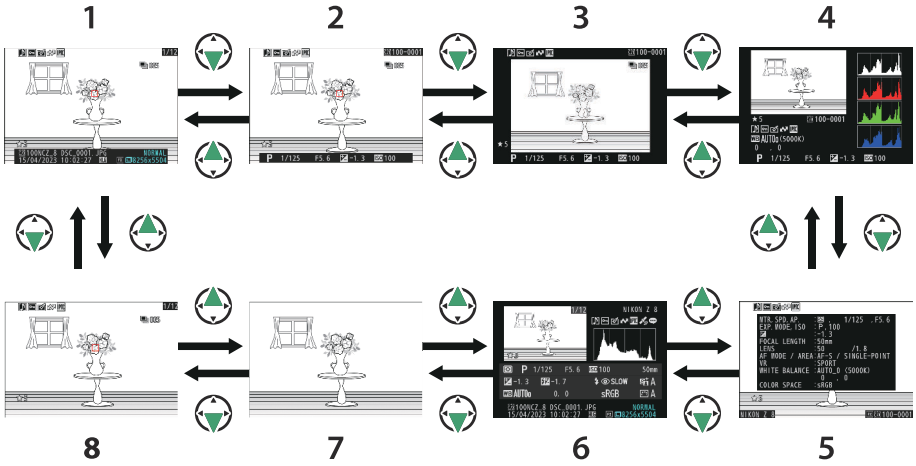
Revisão de imagem

Quando [**On**] é selecionado para [**Picture review**] no menu de reprodução, as fotografias são exibidas automaticamente após o disparo; não há necessidade de pressionar o botão ▶

- Se [**On (monitor only)**] for selecionado, as fotos não serão exibidas no visor.
- Nos modos de obturação contínua, a exibição começa quando o disparo termina, com a primeira fotografia da série atual exibida.
- As fotos não são giradas automaticamente durante a revisão de fotos mesmo quando [**ON**] é selecionado para [**Auto-rotate pictures**] no menu de reprodução.

Informações da foto

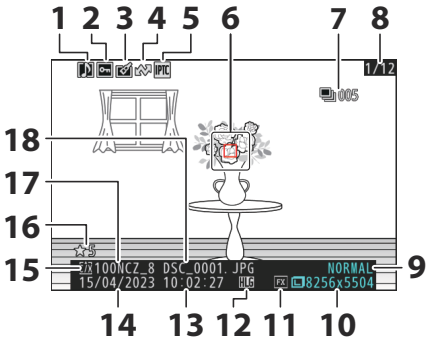
As informações da foto são sobrepostas nas imagens exibidas na reprodução em tamanho cheio. Pressione ◆, ◆ ou o botão **DISP** para percorrer as informações da foto conforme mostrado abaixo.



1 Informação básica
2 Dados de exposição *
3 Exibição de destaque *
4 Histograma RGB *
5 Dados de disparo *
6 Dados gerais *
7 Nenhum (somente imagem) *
8 Informações do arquivo *

* Exibido apenas se a opção correspondente for selecionada para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

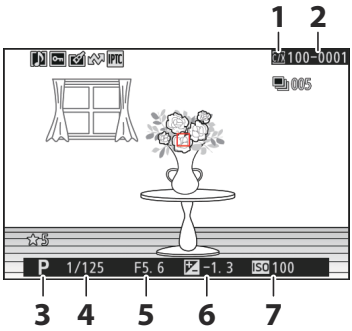
Informação básica



1 Indicador de memo de voz (🕮 295)
2 Status de proteção (🕮 240)
3 Indicador de retoque (🕮 253)
4 Marcação de upload (🕮 243)
5 Indicador predefinido IPTC (🕮 754)
6 Ponto de foco (🕮 115) [1]
7 Primeira foto em sequência/número total de fotos em sequência (🕮 716) [2]
8 Número do quadro/número total de quadros
9 Qualidade de imagem (🕮 101)
10 Tamanho da imagem (🕮 103)
11 Área da imagem (🕮 99)
12 ícone HLG (🕮 446)
13 Hora da gravação (🕮 732)
14 Data da gravação (🕮 732)
15 Slot de cartão atual
16 Classificação (🕮 242)
17 Nome da pasta (🕮 435)
18 Nome do arquivo (🕮 438)

1 Exibido apenas se [**Ponto de foco**] for selecionado para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.
2 Exibido na primeira imagem em cada rajada quando [**Marcar primeira foto em série**] é selecionado para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

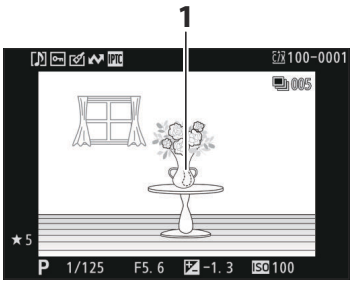
Dados de exposição



1 Slot de cartão atual
2 Número da pasta – número do quadro (435)
3 Modo de disparo (123)
4 Velocidade do obturador (124, 125)
5 Abertura (124, 125)
6 Valor de compensação de exposição (133)
7 Sensibilidade ISO (141) *

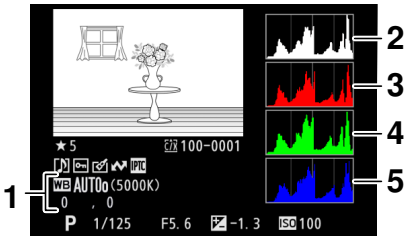
* Exibido em vermelho se a foto foi tirada com o controle automático de sensibilidade ISO ativado.

Exibição de destaque



1 Os destaques (áreas que podem estar superexpostas) piscam no visor.

Histograma RGB

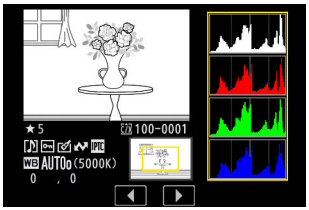


1 Balanço de branco (145)
Temperatura da cor (154)
Predefinição manual (158)
Ajuste fino do balanço de branco (150)

2 Histograma (canal RGB)
3 Histograma (canal vermelho)
4 Histograma (canal verde)
5 Histograma (canal azul)

Zoom de reprodução

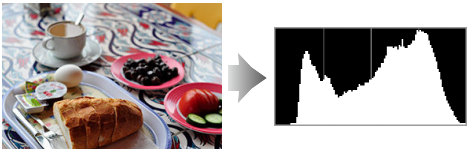
Para ampliar a imagem na exibição do histograma, pressione . O histograma será atualizado para mostrar apenas os dados da parte da imagem visível no visor. Use o seletor múltiplo para rolar para áreas do quadro não visíveis no monitor. Pressione (?) para diminuir o zoom.



Histogramas

Os histogramas mostram a distribuição de tons. O brilho do pixel (tom) é plotado no eixo horizontal e o número de pixels no eixo vertical.

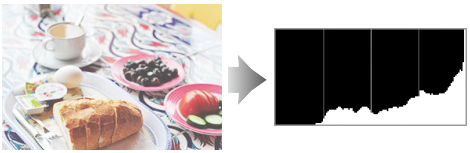
- Se a imagem contiver objetos com uma ampla gama de brilhos, a distribuição de tons será relativamente uniforme.



- Se a imagem estiver escura, a distribuição será deslocada para a esquerda.



- Se a imagem for brilhante, a distribuição será deslocada para a direita.



Aumentar a compensação da exposição desloca a distribuição de tons para a direita, enquanto diminuir a compensação da exposição desloca a distribuição para a esquerda. Os histogramas podem fornecer uma ideia aproximada da exposição geral quando a iluminação ambiente brilhante dificulta a visualização das imagens no monitor.

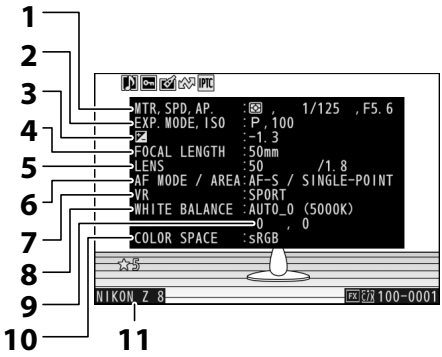
A Exibição do Histograma

- Os histogramas RGB mostram a distribuição de tons.
- Os histogramas da câmera podem diferir daqueles exibidos em aplicativos de imagem. Use-os como um guia para a distribuição real do tom.

Dados de Disparo

Veja as configurações em vigor no momento em que a foto foi tirada. A lista de dados de disparo tem várias páginas, que podem ser visualizadas pressionando ▲ ou ▼ . As informações exibidas podem ser selecionadas usando [**Opções de exibição de reprodução**] > [**Dados de disparo detalhados**] no menu de reprodução.

Dados Básicos de Disparo



1 Medição (📖 473)
Velocidade do obturador (📖 124 , 📖 125)
Abertura (📖 124 , 📖 125)

2 Modo de disparo (📖 123)
Sensibilidade ISO (📖 141) [1]

3 Valor de compensação de exposição (📖 133)
Ajuste de exposição ideal (📖 595) [2]

4 Comprimento focal

5 Dados da lente

6 Modo de foco (📖 105)
Modo de área AF (📖 108)

7 Redução de vibração (📖 482)

8 Balanço de branco (📖 145) [3]

9 Ajuste fino do balanço de branco (📖 150)

10 Espaço de cores (📖 458)

11 Nome da câmera

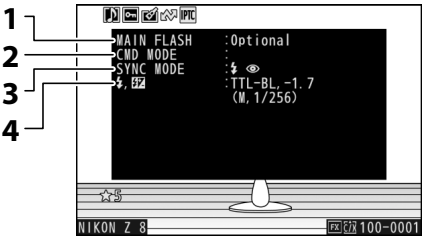
1 Exibido em vermelho se a foto foi tirada com o controle automático de sensibilidade ISO ativado.

2 Exibido se a configuração personalizada b6 [**Exposição ideal de ajuste fino**] tiver sido definida para um valor diferente de zero.

3 Também inclui a temperatura da cor para fotos tiradas usando WB A [**Auto**], ☀ A [**Luz natural automática**] ou PRE [**Predefinição manual**].

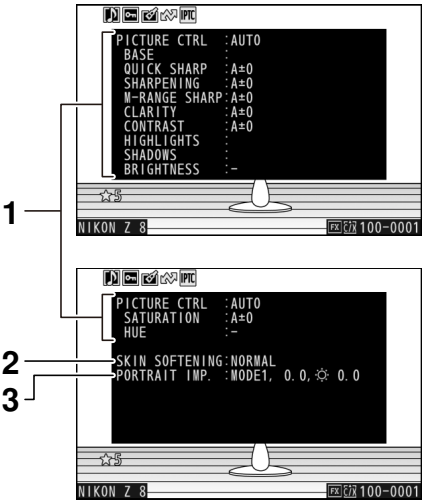
Dados Flash

Exibido apenas se a foto foi tirada com unidade de flash opcional (398 , 409).



1 Tipo de flash
2 Controle de flash remoto
3 Modo de flash (404)
4 Modo de controle de flash (402)
Compensação do Flash (406)

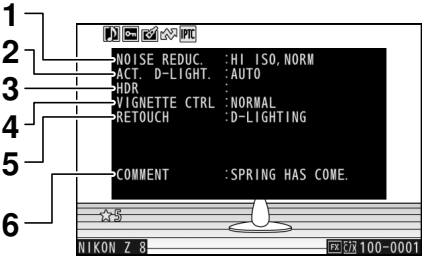
Picture Control /dados HLG



1 Picture Control (177) [1]
HLG Picture Control (454) [1]
Qualidade HLG (539)
2 Suavização da pele (466)
3 Equilíbrio de impressão de retrato (467) [2]

1 Os itens exibidos variam de acordo com o Picture Control em vigor quando a foto foi tirada.
2 Mostra o modo selecionado e o valor de ajuste fino.

Outros dados de disparo



1 Alto ISO NR (📖 462)
Redução de ruído de longa exposição (📖 461)

2 D-Lighting ativo (📖 459)

3 Força HDR (📖 491)

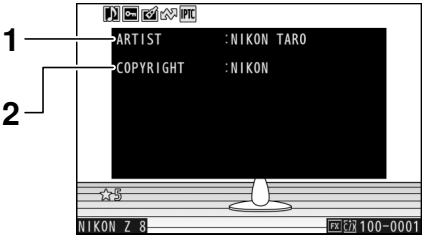
4 Controle de vinheta (📖 463)

5 Histórico de retoques feitos usando a opção [**Retocar**] no menu de reprodução **i** (📖 253). As alterações são listadas na ordem em que foram aplicadas.

6 Comentário da imagem (📖 752)

Informações sobre direitos autorais

As informações de direitos autorais são exibidas apenas se gravadas usando o item [**Informações de direitos autorais**] no menu de configuração no momento em que a foto foi tirada.



1 Fotógrafo (📖 753)

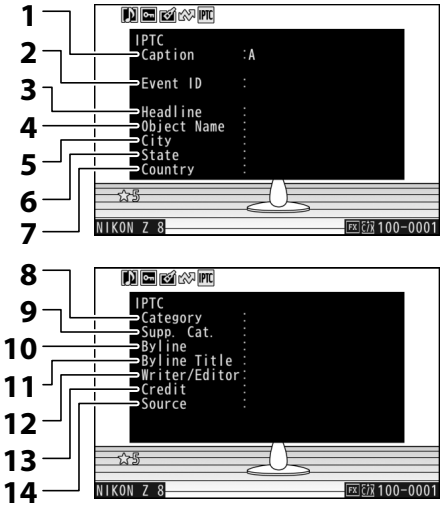
2 Detentor dos direitos autorais (📖 753)

Dados de localização

Os dados de localização devem ser baixados de um dispositivo inteligente ou receptor GPS e são exibidos apenas se incorporados à foto no momento em que foram tiradas.

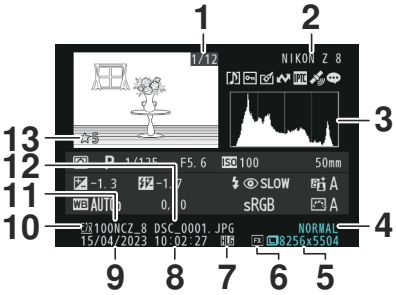
- Os itens listados variam de acordo com o dispositivo inteligente ou receptor GPS do qual os dados foram adquiridos.
- Os dados de localização gravados com vídeos são aqueles informados no início da gravação.
- Observe que a câmera pode não conseguir baixar ou exibir dados de localização de dispositivos inteligentes, dependendo da versão do sistema operacional do dispositivo e/ou do aplicativo SnapBridge usado.

Dados IPTC

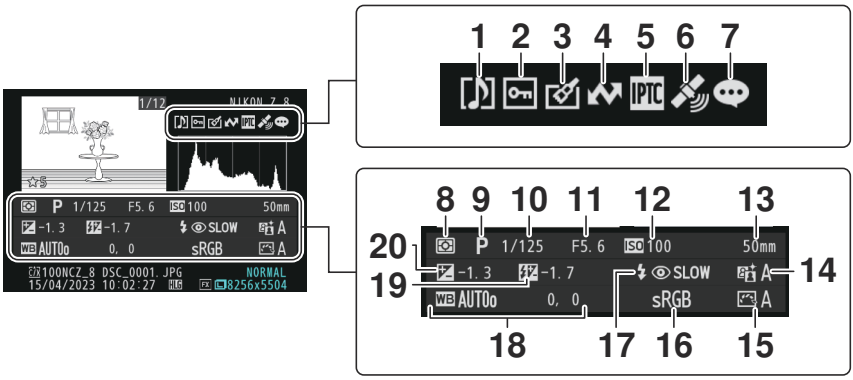


1 Rubrica
2 Identificação do evento
3 Título
4 Nome do objeto
5 Cidade
6 Estado
7 País
8 Categoria
9 sup. Gato. (categorias suplementares)
10 Assinatura
11 Título da assinatura
12 Escritor/Editor
13 Crédito
14 Fonte

Visão geral



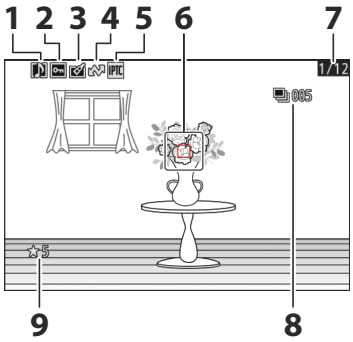
1 Número do quadro/número total de quadros
2 Nome da câmera
3 Histograma (222)
4 Qualidade de imagem (101)
5 Tamanho da imagem (103)
6 Área da imagem (99)
7 ícone HLG (446)
8 Hora da gravação (732)
9 Data da gravação (732)
10 Slot de cartão atual
11 Nome da pasta (435)
12 Nome do arquivo (438)
13 Classificação (242)



1 Indicador de memo de voz (📖 295)
2 Status de proteção (📖 240)
3 Indicador de retoque (📖 253)
4 Marcação de upload (📖 243)
5 Indicador predefinido IPTC (📖 754)
6 Indicador de dados de localização
7 Indicador de comentário de imagem (📖 752)
8 Medição (📖 473)
9 Modo de disparo (📖 123)
10 Velocidade do obturador (📖 124 , 📖 125)
11 Abertura (📖 124 , 📖 125)
12 Sensibilidade ISO (📖 141) [1]
13 Comprimento focal
14 D-Lighting ativo (📖 459)
15 Picture Control (📖 177)
16 Espaço de cores (📖 458)
17 Modo de flash (📖 404) [2]
18 Balanço de branco (📖 145)
Temperatura da cor (📖 154)
Predefinição manual (📖 158)
Ajuste fino do balanço de branco (📖 150)
19 Compensação do Flash (📖 406) [2]
modo de comando [2]
20 Valor de compensação de exposição (📖 133)

1 Exibido em vermelho se a foto foi tirada com o controle automático de sensibilidade ISO ativado.
2 Exibido somente se a foto foi tirada com unidade de flash opcional (📖 398 , 📖 409).

Informações do arquivo

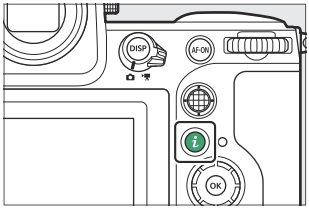


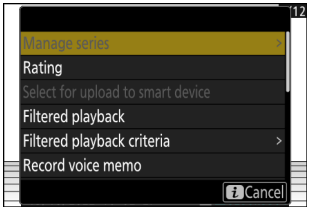
1 Indicador de memo de voz (📖 295)
2 Status de proteção (📖 240)
3 Indicador de retoque (📖 253)
4 Marcação de upload (📖 243)
5 Indicador predefinido IPTC (📖 754)
6 Ponto de foco (📖 115) [1]
7 Número do quadro/número total de quadros
8 Primeira foto em sequência/número total de fotos em sequência (📖 716) [2]
9 Classificação (📖 242)

1 Exibido apenas se [**Ponto de foco**] for selecionado para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.
2 Exibido na primeira imagem em cada rajada quando [**Marcar primeira foto em série**] é selecionado para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

O botão i (modo de reprodução)

Pressionar o botão **i** durante o zoom de reprodução ou reprodução em tamanho cheio ou miniatura exibe o menu **i** para o modo de reprodução. Destaque os itens e pressione OK ou ▶ para selecionar.





Pressione o botão **i** novamente para retornar à reprodução.

Fotos

Opção	Descrição
[**Corte rápido**] [1]	Salve uma cópia da imagem atual recortada na área visível na tela. Esta opção não está disponível quando os histogramas RGB são exibidos (🕮 221).
[**Gerenciar série**]	Se [**ON**] for selecionado para [**Reprodução da série**] > [**Listar séries como miniaturas únicas**] no menu de reprodução, você pode usar esta opção para excluir, proteger ou marcar para carregar a imagem atual e todas as outras imagens na mesma sequência. • Observe que as imagens podem ser marcadas para upload apenas para um computador ou servidor FTP.
[**Avaliação**]	Avalie a imagem atual (🕮 242).

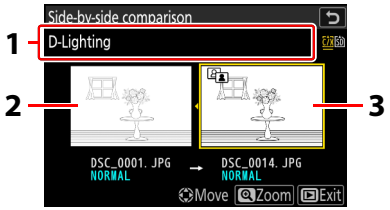
Opção	Descrição
[**Selecione para carregar no dispositivo inteligente**]	Selecione a foto atual para upload (🕮 243). A opção exibida varia de acordo com o destino atualmente selecionado para upload.
[**Selecione para enviar para o computador**]	
[**Selecione para upload (FTP)**]	
[**Selecione tudo para upload do computador**]	Marque para carregar todas as imagens que atendam aos critérios de filtro atuais (🕮 244). • Essas opções são exibidas apenas se a câmera estiver conectada a um computador ou servidor FTP. • Vídeos com mais de 4 GB de tamanho não podem ser selecionados para upload.
[**Selecione tudo para upload (FTP)**]	
[**Reprodução filtrada**]	Visualize apenas as imagens que correspondam aos critérios selecionados (🕮 244).
[**Critérios de reprodução filtrados**]	Escolha os critérios de filtro.
[**Gravar mensagem de voz**]	Adicione um memorando de voz à imagem atual (🕮 293).
[**Reproduzir mensagem de voz**]	Reproduza o memorando de voz para a imagem atual (🕮 295).
[**Retocar**]	Crie uma cópia retocada da imagem atual (🕮 253).
[**Pular para copiar em outro cartão**]	Se a imagem atual for uma de um par criado com [**Backup**], [**RAW primário - JPEG secundário**], [**JPEG primário - JPEG secundário**], [**RAW primário - HEIF secundário**] ou [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para **[Função do slot secundário**] no menu de captura de fotos, escolher esta opção exibe a cópia no cartão no outro slot.

Opção	Descrição
[**Escolha o slot e a pasta**]	Escolha um slot e pasta para reprodução. Destaque um slot e pressione ▶ para exibir uma lista das pastas no cartão de memória no slot selecionado. Você pode então destacar uma pasta e pressionar OK para visualizar as imagens que ela contém.
[**Proteger**]	Adicione ou remova a proteção da foto atual (📖 240).
[**Desproteger tudo**] [2]	Remova a proteção de todas as imagens na pasta atualmente selecionada para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.
[**IPTC**]	Incorpore uma predefinição IPTC selecionada na foto atual (📖 754).
[**Comparação lado a lado**] [3]	Compare as cópias retocadas com os originais.
[**Apresentação de slides**]	Exibir uma apresentação de slides; a imagem atual e todas as imagens a seguir são exibidas uma de cada vez na ordem gravada (📖 246).

1 Disponível apenas durante o zoom de reprodução.
2 Não disponível durante o zoom de reprodução.
3 Disponível apenas quando uma cópia retocada (indicada por um ícone 🖋) ou a imagem de origem para uma cópia retocada é selecionada.

Tip: "Comparação lado a lado"

Escolha [**Comparação lado a lado**] para comparar as cópias retocadas com os originais não retocados.



1 Opções usadas para criar cópia
2 imagem de origem
3 cópia retocada

- A imagem de origem é exibida à esquerda, a cópia retocada à direita.
- As opções usadas para criar a cópia listadas na parte superior da tela.
- Pressione ◀ ou ▶ para alternar entre a imagem de origem e a cópia retocada.
- Se a cópia for uma sobreposição criada a partir de várias imagens de origem, pressione ▲ ou ▼ para visualizar as outras imagens.
- Se a fonte foi copiada várias vezes, pressione ▲ ou ▼ para ver as outras cópias.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Pressione OK para retornar à reprodução com a imagem destacada exibida em tamanho cheio.
- Para sair para a reprodução, pressione o botão ▶
- A imagem de origem não será exibida se a cópia tiver sido criada a partir de uma fotografia que agora está protegida.
- A imagem de origem não será exibida se a cópia tiver sido criada a partir de uma fotografia que já foi excluída.

Vídeos

Opção	Descrição
[**Avaliação**]	Avalie a imagem atual (🕮 242).
[**Selecione para enviar para o computador**]	Selecione a foto atual para upload (🕮 243). Essas opções são exibidas apenas se a câmera estiver conectada a um computador ou servidor FTP.
[**Selecione para upload (FTP)**]	
[**Selecione tudo para upload do computador**]	Marque para carregar todas as imagens que atendam aos critérios de filtro atuais (🕮 244). • Essas opções são exibidas apenas se a câmera estiver conectada a um computador ou servidor FTP. • Vídeos com mais de 4 GB de tamanho não podem ser selecionados para upload.
[**Selecione tudo para upload (FTP)**]	
[**Reprodução filtrada**]	Visualize apenas as imagens que correspondam aos critérios selecionados (🕮 244).
[**Critérios de reprodução filtrados**]	Escolha os critérios de filtro.
[**Controle de volume**]	Ajuste o volume da reprodução.
[**Cortar vídeo**]	Corte a filmagem do vídeo atual e salve a cópia editada em um novo arquivo (🕮 287).
[**Escolha o slot e a pasta**]	Escolha um slot e pasta para reprodução. Destaque um slot e pressione ⊕ para exibir uma lista das pastas no cartão de memória no slot selecionado. Você pode então destacar uma pasta e pressionar Ⓚ para visualizar as imagens que ela contém.
[**Proteger**]	Adicione ou remova a proteção da foto atual (🕮 240).
[**Desproteger todos**]	Remova a proteção de todas as imagens na pasta atualmente selecionada para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.

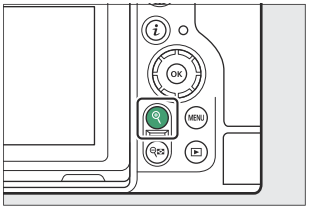
Opção	Descrição
[**Apresentação de slides**]	Exibir uma apresentação de slides; a imagem atual e todas as imagens a seguir são exibidas uma de cada vez na ordem gravada (🕮 246).

Vídeos (Reprodução pausada)

Opção		Descrição
	[**Cortar vídeo**]	Corte imagens indesejadas (📖 287).
	[**Salvar quadro atual**]	Salve um quadro selecionado como um JPEG estático (📖 290).
	[**Salvar quadros consecutivos**]	Salve os quadros em uma duração selecionada de filmagem como uma série de imagens JPEG individuais (📖 291).
[**Controle de volume**]		Ajuste o volume da reprodução.

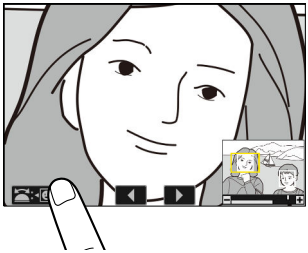
Zoom de Reprodução

Para ampliar uma foto exibida em reprodução em tamanho cheio, pressione ⊕ ou ⊛ ou dê dois toques rápidos na tela. As fotos no formato [**FX (36×24)**] podem ser ampliadas até um máximo de aproximadamente 32× (imagens [**Grandes**]), 24× ([**Médio**]) ou 16× ([**Pequeno**]). Os rostos detectados durante o zoom são indicados por bordas brancas; gire o disco de subcomando para ver outras faces.



Usando o zoom de reprodução

Operação	Descrição
Aumentar Zoom diminuir zoom	• Pressione o botão ⊕ ou use gestos de esticar para aumentar o zoom. Para diminuir o zoom, pressione ⊖ (**?**) ou use gestos de pinça. • Uma janela de navegação aparece no canto inferior direito da tela quando a taxa de zoom é alterada, com a área atualmente visível indicada por uma borda amarela. Uma barra abaixo da janela de navegação mostra a taxa de zoom, ficando verde em 1 : 1 (100%). A janela de navegação desaparece do visor após alguns segundos. 
Ver outras áreas da imagem	Use o seletor múltiplo ou gestos deslizantes para visualizar áreas da imagem não visíveis no monitor. Mantenha o seletor múltiplo pressionado para rolar rapidamente para outras áreas do quadro.
Cortar a foto	Para recortar a imagem na área atualmente visível no monitor, pressione **i** e selecione [**Corte rápido**].

Operação	Descrição
Selecionar rostos	Os rostos detectados durante o zoom são indicados por bordas brancas na janela de navegação. Gire o disco de subcomando ou toque no guia na tela para ver outras faces. 
Ver outras fotos	Gire o disco de comando principal para visualizar o mesmo local em outras fotos sem alterar a taxa de zoom (selecionar um vídeo cancela o zoom). Você também pode visualizar outras fotos tocando no ícone ◀ ou ▶ na parte inferior da tela.
Proteger fotos	Pressione o botão O┬ (**Fn3**) para ativar ou desativar a proteção da foto atual (🕮 240).
Sair para o modo de disparo	Pressione o botão de liberação do obturador até a metade ou pressione o botão ▶ para sair.
Ver menus	Pressione o botão MENU para visualizar os menus.

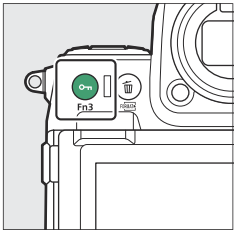
Protegendo fotos da exclusão

As imagens podem ser protegidas para evitar que sejam excluídas acidentalmente. No entanto, as imagens protegidas serão apagadas quando o cartão de memória for formatado (729).

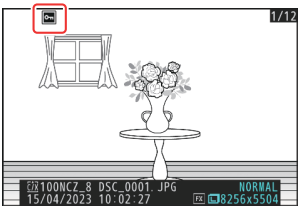
1 **Selecione uma imagem.**

- Exiba a imagem em reprodução em tamanho cheio ou zoom de reprodução.
- Como alternativa, você pode destacar a imagem na lista de miniaturas usando o seletor múltiplo.

2 **Pressione o botão (Fn3).**



- As imagens protegidas são marcadas com um ícone
- Para remover a proteção, exiba a foto ou destaque-a na lista de miniaturas e pressione (**Fn3**) novamente.



Memorandos de voz

A proteção de fotos também protege quaisquer memorandos de voz gravados com as fotos. Memorandos de voz não podem ser protegidos separadamente.

Cuidado: Upload de imagens protegidas via FTP

As cópias no servidor FTP não serão protegidas mesmo que os originais o sejam. Marcações podem ser adicionadas usando classificações.

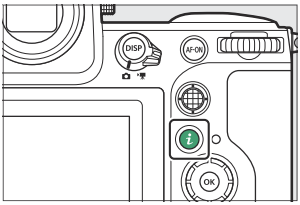
Tip: Removendo a proteção de todas as imagens

Para remover a proteção de todas as imagens na pasta ou pastas atualmente selecionadas para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução, pressione os botões (**Fn3**) e ( ) por cerca de dois segundos durante a reprodução.

Fotos de avaliação

Avalie as fotos.

1 **Selecione a imagem desejada com o seletor múltiplo e pressione o botão i .**

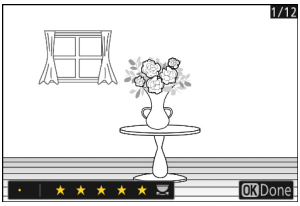


2 **Destaque [Classificação] e pressione ▶ .**



3 **Escolha uma classificação.**

Gire o disco de comando principal para destacar a classificação desejada e pressione OK para selecionar. Escolha entre classificações de zero a cinco estrelas ou selecione 🗑 para marcar a imagem como candidata para exclusão posterior.



Tip: avaliações
As classificações também podem ser visualizadas no NX Studio .

Tip: Avaliação de fotos usando os controles da câmera
Se [**Classificação**] tiver sido atribuído a um controle usando a configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**], as imagens podem ser classificadas segurando o controle e girando o disco de comando principal.

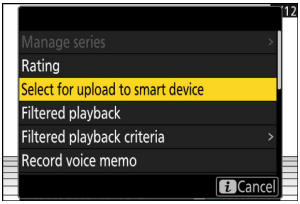
Selecionando fotos para upload

Siga as etapas abaixo para selecionar a imagem atual para carregar em um dispositivo inteligente, computador ou servidor FTP.

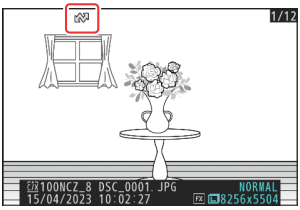
- Os itens do menu **i** usados para selecionar imagens para upload variam de acordo com o tipo de dispositivo conectado:
  - [**Selecione para carregar em dispositivo inteligente**]: Exibido quando a câmera está conectada a um dispositivo inteligente usando [**Conectar a dispositivo inteligente**] no menu de rede (🕮 786).
  - [**Selecione para carregar no computador**]: Exibido quando a câmera está conectada a um computador usando [**Conectar ao computador**] no menu de rede (🕮 789).
  - [**Selecionar para upload (FTP)**]: Exibido quando a câmera está conectada a um servidor FTP usando [**Conectar ao servidor FTP**] no menu de rede (🕮 794).
- Os vídeos não podem ser selecionados para upload quando a câmera está conectada a um dispositivo inteligente por meio do aplicativo SnapBridge .
- O tamanho máximo do arquivo para vídeos carregados por outros meios é de 4 GB.

1 **Selecione a imagem desejada e pressione o botão i .**

2 **Destaque [Selecionar para carregar no dispositivo inteligente], [Selecionar para carregar no computador] ou [Selecionar para carregar (FTP)] e pressione ⓚ .**



As imagens destinadas a um dispositivo inteligente são marcadas com um ícone , enquanto as destinadas a um computador ou servidor FTP são marcadas com .



Removendo a marcação de upload

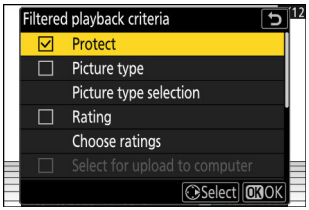
Repita as etapas 1–2 para remover a marcação de upload das fotos selecionadas.

Reprodução filtrada

Selecione [**Reprodução filtrada**] no menu 𝒊 para visualizar apenas as imagens que atendem aos critérios escolhidos para [**Critérios de reprodução filtrada**] no menu reprodução ou no menu reprodução 𝒊 .

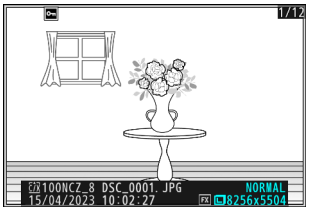
“Critérios de Reprodução Filtrada”

Destaque as opções e pressione ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Durante a reprodução filtrada, apenas as imagens que atendem a todos os critérios marcados com uma marca de verificação (☑) serão exibidas.



Opção	Descrição
[**Proteger**]	☑ : Incluir fotos protegidas.
[**Tipo de imagem**]	☑ : Inclui imagens dos tipos selecionados.
[**Avaliação**]	☑ : Inclui fotos com classificações selecionadas.
[**Selecione para enviar para o computador**]	• Selecione (☑) [**Imagens enviadas**] para incluir imagens enviadas anteriormente para um computador ou servidor FTP. • Selecione (☑) [**Pictures not uploaded**] para incluir fotos que ainda não foram carregadas. • Selecione (☑) ambas as opções para incluir as fotos que têm e as fotos que ainda não foram carregadas.
[**Selecione para upload (FTP)**]	
[**Memo de voz**]	☑ : Incluir fotos com memorandos de voz.
[**Fotos retocadas**]	☑ : Incluir fotos retocadas.

- Durante a reprodução filtrada, uma borda branca aparece ao redor da tela.
- Para encerrar a reprodução filtrada, selecione [**Reprodução filtrada**] novamente.

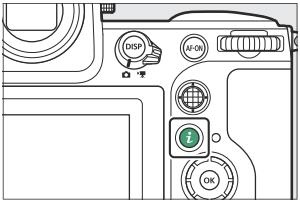


Visualizando Apresentações de Slides

Para ver uma apresentação de slides na qual as imagens são reproduzidas uma de cada vez na ordem em que foram gravadas, selecione [**Apresentação de slides**] no menu **i** . Você também pode escolher por quanto tempo as fotos do programa serão exibidas.

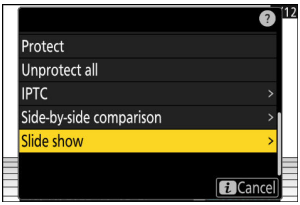
1 **Selecione a imagem inicial usando o seletor múltiplo e pressione o botão i .**

A apresentação de slides começa com a imagem selecionada e continua por todas as imagens gravadas depois dela.



2 **Destaque [Apresentação de slides] e pressione ▶ .**

Para escolher por quanto tempo as fotos serão exibidas, realce [**Intervalo de quadros**] e pressione ▶ .



3 **Destaque [Iniciar] e pressione OK**

- A apresentação de slides será iniciada.
- No caso de vídeos, a opção selecionada para [**Intervalo de quadro**] é ignorada; em vez disso, o quadro inicial será exibido por um curto período de tempo antes do início da reprodução do vídeo.
- Quando o show terminar, uma mensagem será exibida antes que a reprodução normal seja retomada.

durante o show

As seguintes operações podem ser realizadas enquanto o show está em andamento:

Operação	Descrição
Pular para trás/pular para frente	Pressione ◀ para retornar ao quadro anterior, ▶ para pular para o próximo quadro.
Ver informações adicionais da foto	Pressione ▲ , ▼ ou **DISP** para escolher as informações da foto exibidas. Para ocultar as informações da foto, selecione [**Nenhum (somente imagem)**].
Ajustar o volume	Pressione 🔍 para aumentar o volume, 🔍 (**?**) para diminuir.
Sair para o modo de reprodução	Pressione OK para encerrar a apresentação de slides e retornar à tela de reprodução.

Apagando fotos

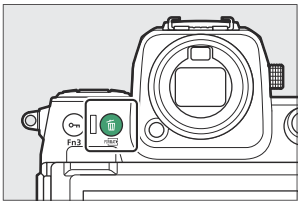
Siga as etapas abaixo para excluir fotos dos cartões de memória. Observe que as imagens não podem ser recuperadas depois de excluídas. As imagens protegidas, no entanto, não podem ser excluídas.

Usando o botão Excluir

Pressione o botão 🗑 (FORMAT) para excluir a imagem atual.

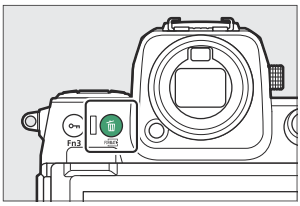
1 **Selecione a imagem desejada com o seletor múltiplo e pressione o botão 🗑 (FORMAT).**

- Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.
- Para sair sem excluir a foto, pressione ▶ .



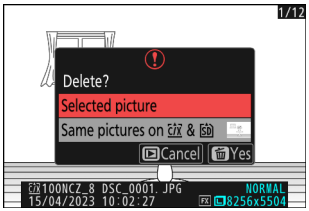
2 **Pressione 🗑 (FORMAT) novamente.**

A imagem será apagada.



Tip: Excluindo cópias

Se a imagem selecionada na tela de reprodução quando o botão 🗑 (FORMAT) for pressionado foi gravada com dois cartões de memória inseridos e uma opção diferente de [**Overflow**] selecionada para [**Secondary slot function**], você será solicitado a escolher se deseja excluir ambos cópias ou apenas a cópia no cartão no slot atual (📖 440).



Excluindo várias imagens

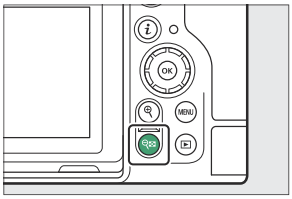
Use [**Excluir**] no menu de reprodução para excluir várias fotos de uma vez. Observe que, dependendo do número de fotos, pode ser necessário algum tempo para excluí-las.

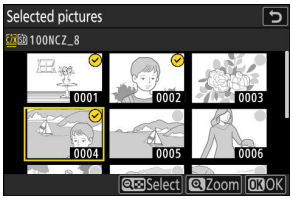
Opção		Descrição
	[**Fotos selecionadas**]	Exclua as fotos selecionadas.
	[**Candidatos à exclusão**]	Excluir imagens classificadas como (candidato para exclusão).
DATE	[**Fotos tiradas em datas selecionadas**]	Exclua todas as fotos tiradas nas datas selecionadas.
ALL	[**Todas as fotos**]	Exclua todas as imagens na pasta atualmente selecionada para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução. • Se dois cartões de memória estiverem inseridos, você pode selecionar o cartão do qual as fotos serão excluídas.

Excluindo as imagens selecionadas

1 Selecione fotos.

- Destaque as fotos e pressione o botão ? (**?**) para selecionar; as fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de seleção (◯) e desmarque a imagem atual, pressione o botão ? (**?**) novamente.

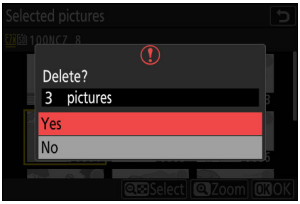




- Repita até que todas as imagens desejadas sejam selecionadas.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão ?

2 Apague as fotos.

- Pressione ⓚ ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.
- Destaque [**Sim**] e pressione ⓚ para excluir as imagens selecionadas.



Candidatos à Exclusão

1 **Selecione fotos.**

- A câmera listará todas as fotos classificadas como 🗑 (candidatas para exclusão). As imagens que você não deseja excluir no momento podem ser desmarcadas destacando-as usando o seletor múltiplo e pressionando ? (**?**).
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍

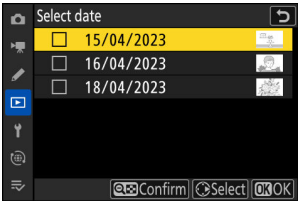
2 **Apague as fotos.**

- Pressione OK ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.
- Destaque [**Sim**] e pressione OK para excluir as imagens selecionadas.

Fotos tiradas em datas selecionadas

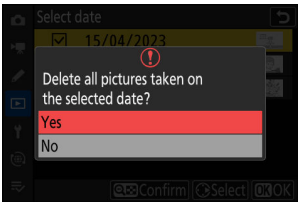
1 **Selecione as datas.**

- Destaque as datas usando o seletor múltiplo e pressione ⊕ para selecionar; as datas selecionadas são marcadas com ícones ☑ As datas selecionadas podem ser desmarcadas pressionando ⊕ novamente.
- Repita até selecionar todas as datas desejadas.



2 **Apague as fotos.**

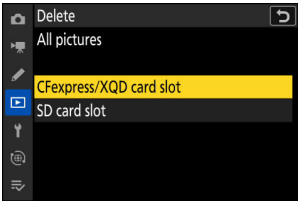
- Pressione OK ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.
- Destaque [**Sim**] e pressione OK para excluir todas as fotos tiradas nas datas selecionadas.



Excluindo todas as imagens

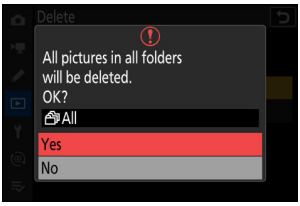
1 **Escolha um cartão de memória.**

Pressione ▲ ou ▼ para destacar o slot que contém o cartão de memória do qual as fotos serão excluídas e pressione OK .



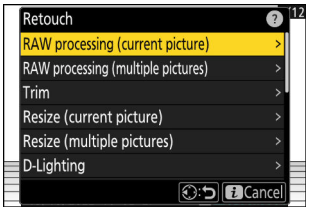
2 **Apague as fotos.**

- Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida mostrando o nome da pasta que contém as fotos a serem excluídas. Destaque [**Sim**] e pressione OK para excluir todas as imagens da pasta. A pasta é a selecionada anteriormente por meio de [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.
- Observe que, dependendo do número de fotos, pode ser necessário algum tempo para excluí-las.



Retocando Fotografias

As cópias retocadas podem ser criadas a partir de imagens existentes. As cópias retocadas são salvas em novos arquivos, separados das fotos originais.

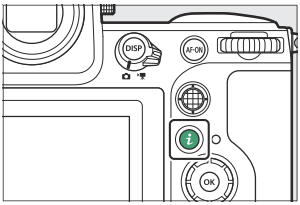


Opção	Descrição
[**Processamento RAW (imagem atual)**]	Salve uma cópia da imagem NEF (RAW) atual em outro formato, como JPEG (📖 256).
[**Processamento RAW (várias fotos)**]	Selecione várias imagens NEF (RAW) existentes para conversão em JPEG ou outros formatos (📖 256).
[**Cortar**]	Crie uma cópia recortada da fotografia atual (📖 269).
[**Redimensionar (imagem atual)**]	Crie uma pequena cópia da fotografia atual (📖 270).
[**Redimensionar (várias fotos)**]	Crie pequenas cópias de uma ou mais fotos existentes (📖 270).
[**D-Iluminação**]	Ilumine as sombras (📖 274).
[**Endireitar**]	Endireitar imagens (📖 275).
[**Controle de distorção**]	Reduza a distorção de barril em fotos tiradas com lentes grande angulares ou a distorção de alfinetes em fotos tiradas com lentes telefoto (📖 276).
[**Controle de perspectiva**]	Reduza os efeitos de perspectiva (📖 277).
[**Monocromático**]	Crie uma cópia monocromática da fotografia atual (📖 278).

Opção	Descrição
[**Sobrepor (adicionar)**]	Sobreponha duas imagens para criar uma nova imagem no formato JPEG (📖 279).
[**Iluminar**]	Compare os pixels em cada ponto em várias imagens e selecione o mais claro para criar uma nova imagem no formato JPEG (📖 281).
[**Escurecer**]	Compare os pixels em cada ponto em várias imagens e selecione o mais escuro para criar uma nova imagem no formato JPEG (📖 281).
[**Mistura de movimento**]	A câmera examina uma sequência selecionada de imagens para detectar objetos em movimento e as sobrepõe para criar uma única imagem JPEG (📖 284).

1 **Selecione a imagem desejada com o seletor múltiplo e pressione o botão i .**

Você não precisará selecionar uma foto se estiver usando [**Processamento RAW (várias fotos)**] ou [**Redimensionar (várias fotos)**], pois será solicitado que você escolha as fotos mais tarde.



2 **Destaque [Retocar] e pressione ⊛ .**

3 **Destaque a opção desejada e pressione ⊛ .**

4 **Selecione as opções de retoque.**

- Para obter mais informações, consulte a seção do item selecionado.
- Para sair sem criar uma cópia retocada, pressione ▶ . Isso o levará de volta ao visor de reprodução.

5 **Crie uma cópia retocada.**

- Para obter mais informações, consulte a seção do item selecionado.
- As cópias retocadas são indicadas por um ícone ✎ .

Cuidados: Retoque

- A câmera pode não ser capaz de exibir ou retocar imagens que foram tiradas ou retocadas com outras câmeras ou que foram retocadas em um computador.
- Se nenhuma ação for executada por um breve período, o visor será desligado e todas as alterações não salvas serão perdidas. Para aumentar o tempo que o visor permanece ligado, escolha um tempo de exibição de menu mais longo usando a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Menus**].

Cuidados: Retocar cópias

- A maioria dos itens pode ser aplicada a cópias criadas usando outras opções de retoque, embora várias edições possam resultar em qualidade de imagem reduzida ou cores anormais.
- O efeito produzido pode variar de acordo com a ordem em que as edições são realizadas.
- Alguns itens podem estar indisponíveis dependendo dos itens usados para criar a cópia.
- Os itens [**Retocar**] no menu **i** que não podem ser aplicados à imagem atual ficam esmaecidos e indisponíveis.

Qualidade da imagem

- As cópias criadas a partir de imagens NEF (RAW) serão salvas em JPEG ou HEIF em [**Qualidade de imagem**] de [**JPEG /HEIF fine ★**].
- As cópias criadas a partir de imagens JPEG e HEIF têm a mesma qualidade do original.
- No caso de imagens de formato duplo gravadas no mesmo cartão de memória com configurações de qualidade de imagem de RAW + JPEG /HEIF, somente a cópia NEF (RAW) será retocada.

Tamanho da imagem

Exceto no caso de cópias criadas com [**Processamento RAW (foto atual)**], [**Processamento RAW (várias fotos)**], [**Cortar**], [**Redimensionar (imagem atual)**] e [**Redimensionar (várias fotos)**], as cópias são mesmo tamanho do original.

Processamento RAW

O processamento RAW é usado para salvar imagens NEF (RAW) em outros formatos, como JPEG . Dependendo do modo de tom selecionado quando a foto foi tirada, as cópias podem ser salvas no formato JPEG ou HEIF.

Cuidado: Processamento RAW

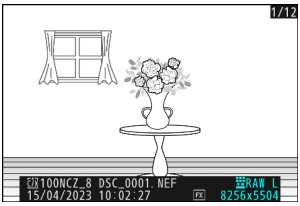
O processamento RAW está disponível apenas com imagens NEF (RAW) criadas com esta câmera. Fotos em outros formatos e fotos NEF (RAW) tiradas com outras câmeras, Camera Control Pro 2 ou NX Tether não podem ser selecionadas.

Processamento de fotos tiradas usando o modo de tom " SDR "

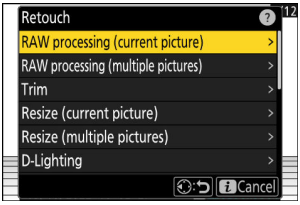
A aplicação do processamento RAW a fotos tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom cria cópias JPEG .

Processando a Imagem Atual

1 **Exiba uma imagem NEF (RAW) tirada com [SDR] selecionado para o modo de tom e, em seguida, pressione o botão i .**



2 **Selecione [Retoque] no menu i , então realce [Processamento RAW (foto atual)] e pressione ⊛ .**



3 Escolha um destino.



- Pressione ▲ ou ▼ para destacar um slot de cartão e pressione OK .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

4 Escolha as configurações para a cópia JPEG na tela [Processamento RAW].

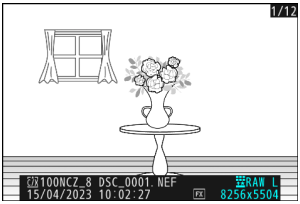
- As seguintes configurações podem ser ajustadas:
  - Qualidade de imagem (101)
  - Tamanho da imagem (103)
  - Compensação de exposição (133)
  - Balanço de branco (145)
  - Picture Control (177)
  - Espaço de cores (458)
  - D-Lighting ativo (459)
  - Alto ISO NR (462)
  - Controle de vinheta (463)
  - Compensação de difração (464)
  - Equilíbrio de impressão de retrato (467)
- As configurações em vigor quando a fotografia foi tirada aparecerão, em alguns casos, abaixo da visualização.
- Para usar a configuração em vigor quando a fotografia foi tirada, se aplicável, selecione [**Original**].
- Os efeitos podem ser visualizados na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- [**Compensação de exposição**] só pode ser definido para valores entre –2 e +2 EV.

5 Copie a fotografia.

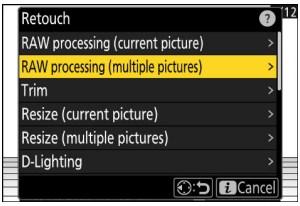
Destaque [**EXE**] e pressione OK para criar uma cópia JPEG da fotografia selecionada.

Processando várias imagens

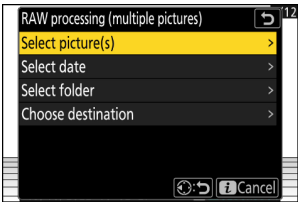
1 **Exiba uma imagem NEF (RAW) tirada com [SDR] selecionado para o modo de tom e, em seguida, pressione o botão i .**



2 **Selecione [Retoque] no menu i , depois destaque [Processamento RAW (múltiplas imagens)] e pressione J .**



3 **Escolha como as fotos serão selecionadas e onde as cópias serão salvas.**



Opção	Descrição
[**Selecione a(s) foto(s)**]	Crie cópias JPEG de imagens NEF (RAW) selecionadas. Várias imagens NEF (RAW) podem ser selecionadas.
[**Selecionar data**]	Crie cópias JPEG de todas as fotos NEF (RAW) tiradas em datas selecionadas.
[**Selecionar pasta**]	Crie cópias JPEG de todas as imagens NEF (RAW) em uma pasta selecionada.
[**Escolha o destino**]	Escolha o destino das cópias JPEG . Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

Se você escolheu [**Select picture(s)**], prossiga para a Etapa 5.

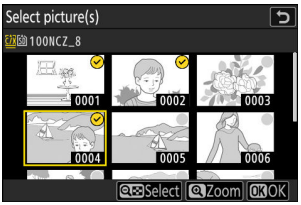
4 **Selecione o slot de origem.**

- Destaque o slot com o cartão que contém as imagens NEF (RAW) e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



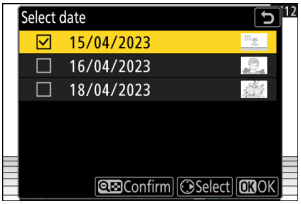
5 Selecione fotografias.

Se você escolheu [Selecionar foto(s)]:



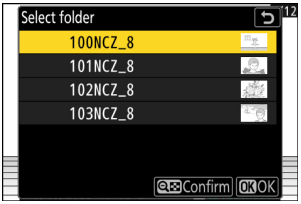
- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍.
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão ? (**?**). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de seleção (○) e desmarque a imagem atual, pressione o botão ? (**?**) novamente. Todas as imagens serão processadas usando as mesmas configurações.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar data]:



- Destaque as datas usando o seletor múltiplo e pressione ▶ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐).
- Todas as imagens qualificadas tiradas em datas marcadas com uma marca de seleção (☑) serão processadas usando as mesmas configurações.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar pasta]:



Destaque uma pasta e pressione OK para selecionar; todas as imagens na pasta selecionada serão processadas usando as mesmas configurações.

6 **Escolha as configurações para as cópias JPEG na tela [Processamento RAW].**

- As seguintes configurações podem ser ajustadas:
  - Qualidade de imagem (101)
  - Tamanho da imagem (103)
  - Compensação de exposição (133)
  - Balanço de branco (145)
  - Picture Control (177)
  - Espaço de cores (458)
  - D-Lighting ativo (459)
  - Alto ISO NR (462)
  - Controle de vinheta (463)
  - Compensação de difração (464)
  - Equilíbrio de impressão de retrato (467)
- Para usar a configuração em vigor quando as fotografias foram tiradas, se aplicável, selecione [**Original**].
- Os efeitos podem ser visualizados na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- [**Compensação de exposição**] só pode ser definido para valores entre –2 e +2 EV.

7 **Copie as fotografias.**

- Destaque [**EXE**] e pressione ⓚ para exibir uma caixa de diálogo de confirmação e, em seguida, destaque [**Yes**] e pressione ⓚ para criar cópias JPEG das fotos selecionadas.
- Para cancelar a operação antes de todas as cópias terem sido criadas, pressione o botão MENU ; quando uma caixa de diálogo de confirmação for exibida, realce [**Sim**] e pressione ⓚ

Processamento de fotos tiradas usando o modo de tom “ HLG ”

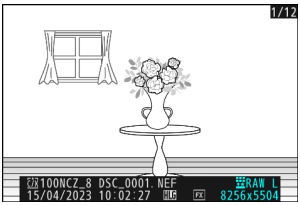
A aplicação do processamento RAW a fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom cria cópias HEIF.

- As imagens NEF (RAW) tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom também podem ser salvas no formato JPEG (📖 264). Observe, no entanto, que as cópias JPEG podem exibir mais “ruído” na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas do que as cópias JPEG criadas a partir de fotos NEF (RAW) tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom.

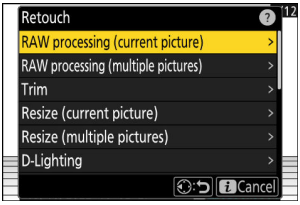
Processando a Imagem Atual

1 **Exiba uma imagem NEF (RAW) tirada com [HLG] selecionado para o modo de tom e, em seguida, pressione o botão i .**

Escolha uma imagem marcada com o ícone HLG.



2 **Selecione [Retoque] no menu i , então realce [Processamento RAW (foto atual)] e pressione ▶ .**



3 **Escolha um destino.**

- Pressione ▲ ou ▼ para destacar um slot de cartão e pressione OK .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



4 Escolha as configurações para a cópia HEIF na tela [processamento RAW (HEIF)].

- As seguintes configurações podem ser ajustadas:
  - Qualidade de imagem (101)
  - Tamanho da imagem (103)
  - Compensação de exposição (133)
  - Balanço de branco (145)
  - Picture Control (HLG; 454)
  - Alto ISO NR (462)
  - Controle de vinheta (463)
  - Compensação de difração (464)
  - Equilíbrio de impressão de retrato (467)
  - Para processamento RAW (JPEG)
- As configurações em vigor quando a fotografia foi tirada aparecerão, em alguns casos, abaixo da visualização.
- Para usar a configuração em vigor quando a fotografia foi tirada, se aplicável, selecione [**Original**].
- Os efeitos podem ser visualizados na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- [**Compensação de exposição**] só pode ser definido para valores entre –2 e +2 EV.
- [**Espaço de cores**] é fixado em "BT.2100".
- [**D-Lighting ativo**] não pode ser ajustado.

5 Copie a fotografia.

Destaque [**EXE (salvar no formato HEIF)**] e pressione ⓚ para criar uma cópia HEIF da fotografia atual.

Tip: Criando cópias JPEG de fotos RAW tiradas usando o modo de tom HLG

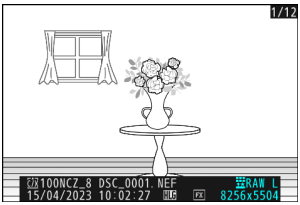
Selecionar [**Para processamento RAW (JPEG)**] na Etapa 4 exibe a caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**], onde você pode ajustar as configurações para salvar a cópia no formato JPEG . Para salvar a cópia JPEG , destaque [**EXE (salvar no formato JPEG)**] e pressione ⊛ .

- A exposição para cópias JPEG criadas aplicando [**processamento RAW (JPEG)**] a fotos RAW tiradas em HLG será cerca de 2 EV menor do que a das cópias JPEG criadas a partir de fotos RAW tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom. A exposição pode ser corrigida conforme desejado usando a opção [**Compensação de exposição**] na caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**].
- [**Definir Picture Control**] aparece na tela [**Processamento RAW (JPEG)**] no lugar de [**Definir Picture Control (HLG)**]. [**Original**] não pode ser selecionado.
- Você poderá escolher opções para [**Espaço de cores**] e [**D-Lighting ativo**]. Observe, no entanto, que escolher uma opção para [**Active D-Lighting**] pode resultar em "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.
- Para retornar à exibição [**Processamento RAW (HEIF)**], selecione [**Para processamento RAW (HEIF)**] na caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**] .
- Os valores selecionados nos visores [**Processamento RAW (HEIF)**] e [**Processamento RAW (JPEG)**] são armazenados separadamente e não são redefinidos após o processamento ou quando você alterna de um visor para outro usando [**Para processamento RAW (JPEG)**] ou [**Para processamento RAW (HEIF)**].

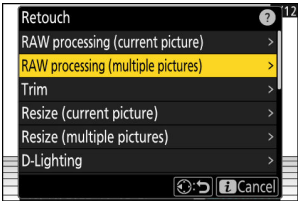
Processando várias imagens

1 **Exiba uma imagem NEF (RAW) tirada com [HLG] selecionado para o modo de tom e, em seguida, pressione o botão i .**

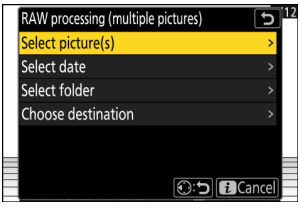
Escolha uma imagem marcada com o ícone HLG.



2 **Selecione [Retocar] no menu i , então realce [Processamento RAW (várias imagens)] e pressione ⊛ .**



3 **Escolha como as fotos serão selecionadas e onde as cópias serão salvas.**



Opção	Descrição
[**Selecione a(s) foto(s)**]	Crie cópias HEIF de imagens NEF (RAW) selecionadas. Várias imagens NEF (RAW) podem ser selecionadas.
[**Selecione a data**]	Crie cópias HEIF de todas as fotos NEF (RAW) tiradas em datas selecionadas.
[**Selecionar pasta**]	Crie cópias HEIF de todas as imagens NEF (RAW) em uma pasta selecionada.
[**Escolha o destino**]	Escolha o destino das cópias HEIF. Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

Se você escolheu [**Select picture(s)**], prossiga para a Etapa 5.

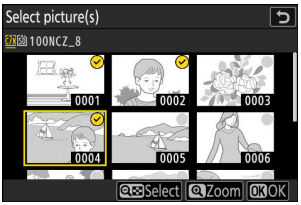
4 **Selecione o slot de origem.**

- Destaque o slot com o cartão que contém as imagens NEF (RAW) e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



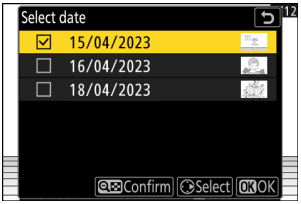
5 Selecione fotografias.

Se você escolheu [Selecionar foto(s)]:



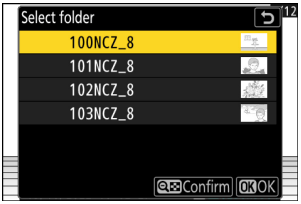
- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão 🔍 (**?**). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de seleção (◯) e desmarque a imagem atual, pressione o botão 🔍 (**?**) novamente. Todas as fotos serão processadas usando as mesmas configurações.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar data]:



- Destaque as datas usando o seletor múltiplo e pressione ▶ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐).
- Todas as imagens qualificadas tiradas em datas marcadas com uma marca de seleção (☑) serão processadas usando as mesmas configurações.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar pasta]:



Destaque uma pasta e pressione OK para selecionar; todas as imagens na pasta selecionada serão processadas usando as mesmas configurações.

6 Escolha as configurações para as cópias HEIF na tela [Processamento RAW (HEIF)].

- As seguintes configurações podem ser ajustadas:
  - Qualidade de imagem (📖 101)
  - Tamanho da imagem (📖 103)
  - Compensação de exposição (📖 133)
  - Balanço de branco (📖 145)
  - Picture Control (HLG; 📖 454)
  - Alto ISO NR (📖 462)
  - Controle de vinheta (📖 463)
  - Compensação de difração (📖 464)
  - Equilíbrio de impressão de retrato (📖 467)
  - Para processamento RAW (JPEG)
- Para usar a configuração em vigor quando as fotografias foram tiradas, se aplicável, selecione [**Original**].
- Os efeitos podem ser visualizados na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- [**Compensação de exposição**] só pode ser definido para valores entre –2 e +2 EV.
- [**Espaço de cores**] é fixado em "BT.2100".
- [**D-Lighting ativo**] não pode ser ajustado.

7 Copie as fotografias.

- Na exibição [**Processamento RAW (HEIF)**], realce [**EXE (salvar no formato HEIF)**] e pressione ⓚ para criar cópias HEIF das fotos selecionadas.
- Para cancelar a operação antes de todas as cópias terem sido criadas, pressione o botão MENU ; quando uma caixa de diálogo de confirmação for exibida, realce [**Sim**] e pressione ⓚ

Tip: Criando cópias JPEG de fotos RAW tiradas usando o modo de tom HLG

Selecionar [**Para processamento RAW (JPEG)**] na Etapa 6 exibe a caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**] , onde você pode ajustar as configurações para salvar as cópias no formato JPEG . Para salvar as cópias JPEG , destaque [**EXE (salvar no formato JPEG)**] e pressione ⓚ .

- A exposição para cópias JPEG criadas aplicando [**processamento RAW (JPEG)**] a fotos RAW tiradas em HLG será cerca de 2 EV menor do que a das cópias JPEG criadas a partir de fotos RAW tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom. A exposição pode ser corrigida conforme desejado usando a opção [**Compensação de exposição**] na caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**].
- [**Definir Picture Control**] aparece na tela [**Processamento RAW (JPEG)**] no lugar de [**Definir Picture Control (HLG)**]. [**Original**] não pode ser selecionado.
- Você poderá escolher opções para [**Espaço de cores**] e [**D-Lighting ativo**]. Observe, no entanto, que escolher uma opção para [**Active D-Lighting**] pode resultar em "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.
- Para retornar à exibição [**Processamento RAW (HEIF)**], selecione [**Para processamento RAW (HEIF)**] na caixa de diálogo [**Processamento RAW (JPEG)**] .
- Os valores selecionados nos visores [**Processamento RAW (HEIF)**] e [**Processamento RAW (JPEG)**] são armazenados separadamente e não são redefinidos após o processamento ou quando você alterna de um visor para outro usando [**Para processamento RAW (JPEG)**] ou [**Para processamento RAW (HEIF)**].

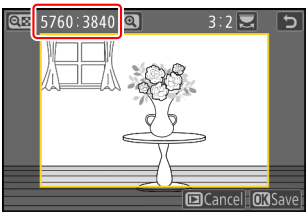
Aparar

Crie uma cópia recortada da fotografia atual. A fotografia é exibida com o corte selecionado mostrado em amarelo; crie uma cópia recortada conforme descrito abaixo.

Operação	Descrição
Tamanho da colheita	Pressione ⊕ ou ⊖ (**?**) para escolher o tamanho do corte.
Alterar a proporção do corte	Gire o disco de comando principal para escolher a proporção do corte.
Posicione o corte	Use o seletor múltiplo para posicionar o corte.
Salve a colheita	Pressione ⊛ para salvar o corte atual como um arquivo separado.

Cuidados: Fotos cortadas

- Dependendo do tamanho da cópia recortada, o zoom de reprodução pode não estar disponível quando as cópias recortadas são exibidas.
- O tamanho do recorte aparece no canto superior esquerdo da exibição do recorte. O tamanho da cópia varia de acordo com o tamanho do corte e a proporção.



Redimensionar

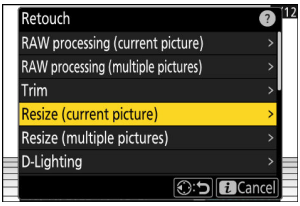
Crie pequenas cópias de fotografias selecionadas. Use [**Redimensionar (foto atual)**] para redimensionar a foto atual ou [**Redimensionar (várias fotos)**] para redimensionar várias fotos.

Atenção: Redimensionar
Dependendo do tamanho da cópia, o zoom de reprodução pode não estar disponível quando cópias redimensionadas são exibidas.

Redimensionando imagens cortadas
As imagens cortadas em proporções de 4 : 3 ou 3 : 4 não podem ser redimensionadas.

Redimensionando a Imagem Atual

1 **Selecione [Retocar] no menu i , então realce [Redimensionar (imagem atual)] e pressione ▶ .**



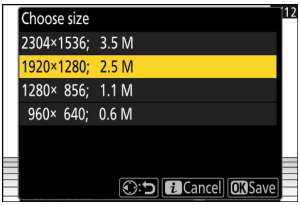
2 **Escolha um destino.**

- Pressione ▲ ou ▼ para destacar um slot de cartão e pressione OK .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



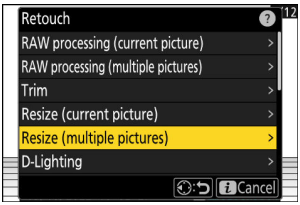
3 **Destaque o tamanho desejado e pressione OK .**

Uma cópia será salva no tamanho selecionado.



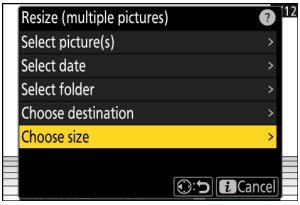
Redimensionando várias imagens

1 **Selecione [Retocar] no menu i , então realce [Redimensionar (várias imagens)] e pressione ▶ .**



2 **Escolha um tamanho.**

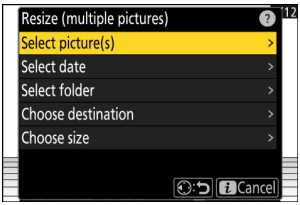
- Destaque [**Escolher tamanho**] e pressione ▶ .



- Destaque o tamanho desejado (comprimento em pixels) usando ▲ e ▼ e pressione OK .



3 Escolha como as imagens são selecionadas.



Opção	Descrição
[**Selecione a(s) foto(s)**]	Redimensione as fotos selecionadas. Várias imagens podem ser selecionadas.
[**Selecionar data**]	Redimensione todas as fotos tiradas nas datas selecionadas.
[**Selecionar pasta**]	Redimensione todas as imagens em uma pasta selecionada.

Se você escolheu [**Select picture(s)**], prossiga para a Etapa 5.

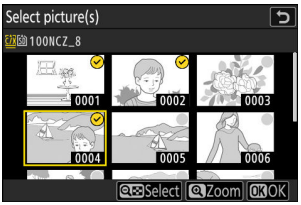
4 Selecione o slot de origem.



- Destaque o slot com o cartão contendo as fotos desejadas e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

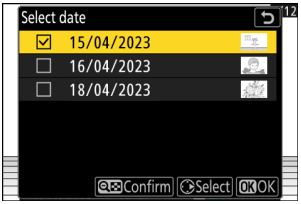
5 Escolha fotos.

Se você escolheu [Selecionar foto(s)]:



- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão ? (**?**). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de seleção (○) e desmarque a imagem atual, pressione o botão ? (**?**) novamente. As imagens selecionadas serão todas copiadas no tamanho selecionado na Etapa 2.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar data]:

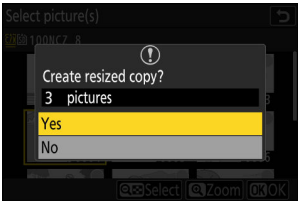


- Destaque as datas usando o seletor múltiplo e pressione ▶ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐).
- Todas as fotos tiradas nas datas marcadas com um visto (☑) serão copiadas no tamanho selecionado na Etapa 2.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar pasta]:

Destaque uma pasta e pressione OK para selecionar; todas as imagens na pasta selecionada serão copiadas no tamanho selecionado na Etapa 2.

6 Salve as cópias redimensionadas.



- Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida; realce [**Sim**] e pressione OK para salvar as cópias redimensionadas.
- Para cancelar a operação antes de todas as cópias terem sido criadas, pressione o botão MENU ; quando uma caixa de diálogo de confirmação for exibida, realce [**Sim**] e pressione OK

D-Lighting

D-Lighting ilumina as sombras. É ideal para fotografias escuras ou em contraluz.



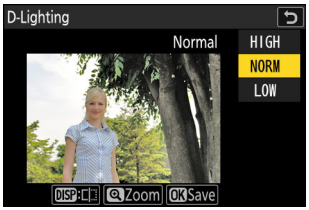
Antes



Depois

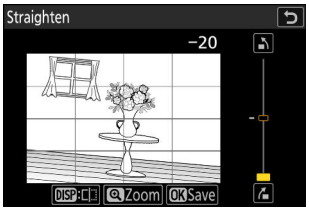
O efeito pode ser visualizado na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .

- Pressione ◆ ou ◆ para escolher a quantidade de correção realizada. O efeito pode ser visualizado na tela de edição.
- Pressione OK para salvar a cópia retocada.



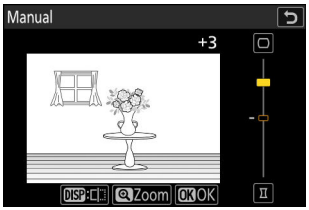
Endireitar

Gire as fotos em até ±5° em incrementos de aproximadamente 0,25°.



- O efeito pode ser visualizado na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- Quanto maior a rotação, mais será aparado das bordas.
- Pressione ◆ ou ◆ para escolher a quantidade de alisamento realizada.
- Pressione ⊛ para salvar a cópia retocada.

Controle de Distorção



Crie cópias com distorção periférica reduzida, reduzindo a distorção de barril em fotos tiradas com lentes grande angulares ou distorção de almofada em fotos tiradas com lentes telefoto.

- Se a câmera detectar distorção, ela oferecerá uma escolha de [**Auto**] e [**Manual**]. Selecione [**Auto**] para permitir que a câmera corrija a distorção automaticamente.
- Se a câmera não conseguir detectar a distorção, a única opção disponível será [**Manual**]. Selecione [**Manual**] para reduzir a distorção manualmente.
- Observe que [**Manual**] deve ser usado com cópias criadas usando a opção [**Auto**] e com fotos tiradas usando a opção [**Controle automático de distorção**] no menu de fotografia.
- Quando [**Manual**] é selecionado, o efeito pode ser visualizado no visor. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- Pressione ▲ para reduzir a distorção pin-cushion, ▼ para reduzir a distorção barril. Pressione OK para salvar as alterações e retornar à tela anterior.
- Pressione OK para salvar a cópia retocada.

Cuidado: Controle de Distorção

Observe que maiores quantidades de controle de distorção resultam em mais bordas cortadas.

Controle de Perspectiva



Crie cópias que reduzem os efeitos horizontais e verticais da perspectiva em fotos tiradas olhando para cima da base de um objeto alto.

- O efeito pode ser visualizado na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- Observe que quantidades maiores de controle de perspectiva resultam em mais bordas cortadas.
- Para correção horizontal, destaque e pressione . Pressione para esticar a borda esquerda, para esticar a direita. Pressione OK para salvar as alterações e retornar à exibição anterior.
- Para correção vertical, realce e pressione . Pressione para esticar a borda superior, para esticar a parte inferior. Pressione OK para salvar as alterações e retornar à exibição anterior.
- Pressione OK para salvar a cópia retocada.



Antes

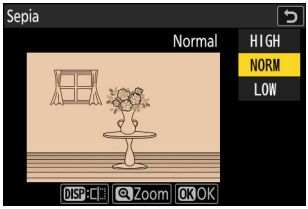


Depois

Monocromático

Copie fotografias em uma tonalidade monocromática selecionada.

Opção	Descrição
[**Preto e branco**]	Copie fotografias em preto e branco.
[**Sépia**]	Copie fotografias em sépia.
[**Cianótipo**]	Copie fotografias monocromáticas em azul e branco.



- O efeito pode ser visualizado na tela de edição. Para visualizar a imagem não editada, pressione e segure o botão **DISP** .
- Realçar [**Sepia**] ou [**Cyanotype**] e pressionar ⊕ exibe as opções de saturação para a tonalidade monocromática selecionada; escolha entre [**Alto**], [**Normal**] e [**Baixo**]. Pressione Ⓚ para salvar as alterações e retornar ao menu de tonalidade.
- Pressione Ⓚ para salvar a cópia retocada.

Sobreposição (Adicionar)

Combine duas fotografias existentes para criar uma única imagem que é salva separadamente dos originais.

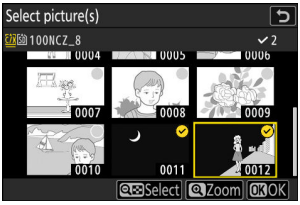


1 **Selecione [Retocar] no menu i , então realce [Sobrepor (adicionar)] e pressione ▶ .**



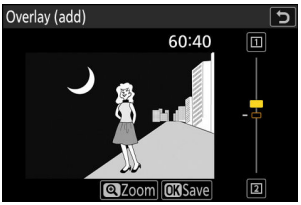
2 **Selecione fotos.**

- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão Q
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão ? (**?**). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de verificação (◯) e desmarque a imagem atual, pressione o botão ? (**?**) novamente.
- Imagens com diferentes áreas de imagem não podem ser selecionadas.
- Pressione OK para prosseguir assim que a segunda imagem for selecionada.



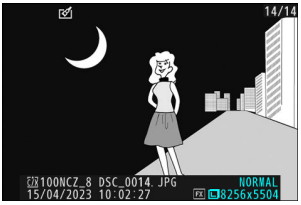
3 Ajuste o equilíbrio.

A sobreposição pode ser visualizada no visor. Pressione ◆ ou ◆ para ajustar o equilíbrio entre as duas imagens. Pressione ◆ para tornar a primeira imagem mais visível e a segunda menos, ◆ para o efeito oposto.



4 Salve a sobreposição.

Pressione OK para salvar a sobreposição.



Cuidados: " Sobrepor (Adicionar) "

- As cores e o brilho na visualização podem diferir da imagem final.
- Somente fotos criadas com esta câmera podem ser selecionadas. Imagens criadas com outros modelos não podem ser selecionadas.
- A sobreposição terá o mesmo tamanho da menor das duas imagens componentes.
- A sobreposição tem as mesmas informações da foto (incluindo data de gravação, medição, velocidade do obturador, abertura, modo de disparo, compensação de exposição, distância focal e orientação da foto) e valores para balanço de branco e Picture Control como a primeira das duas fotos selecionadas. As informações de direitos autorais, no entanto, não são copiadas para a nova imagem. O comentário também não é copiado; em vez disso, o comentário atualmente ativo na câmera, se houver, será anexado.

“Clarear” e “Escurecer”

A câmera compara várias fotos selecionadas e seleciona apenas os pixels mais claros ou mais escuros em cada ponto da imagem para criar uma única nova cópia JPEG .

1 Selecione [Retocar] no menu i , depois destaque [Clarear] ou [Escurecer] e pressione ⊛ .

- [**Clarear**]: A câmera compara os pixels em cada imagem e usa apenas os mais claros.



- [**Escurecer**]: A câmera compara os pixels em cada imagem e usa apenas os mais escuros.



2 Escolha como as imagens são selecionadas.

Opção	Descrição
[**Selecionar fotos individuais**]	Selecione as imagens para a sobreposição uma a uma.
[**Selecionar fotos consecutivas**]	Selecione duas fotos; a sobreposição incluirá as duas imagens e todas as imagens entre elas.
[**Selecionar pasta**]	A sobreposição incluirá todas as imagens na pasta selecionada.

3 Selecione o slot de origem.

- Destaque o slot com o cartão contendo as fotos desejadas e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

4 Selecione as fotos.

Se você escolheu [Selecionar imagens individuais]:

- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão 🔍 (**?**). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de seleção (○) e desmarque a imagem atual, pressione o botão 🔍 (**?**) novamente. As imagens selecionadas serão combinadas usando a opção selecionada na Etapa 1.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar imagens consecutivas]:

- Todas as fotos em um intervalo escolhido usando o seletor múltiplo serão combinadas usando a opção selecionada na Etapa 1.
  - Use o botão 🔍 (**?**) para selecionar a primeira e a última foto no intervalo desejado.
  - A primeira e a última foto são indicadas por ✓ ícones e as imagens entre eles por ✓ ícones.
  - Você pode alterar sua seleção usando o seletor múltiplo para destacar diferentes imagens para servir como o primeiro ou o último quadro. Pressione o centro do subseletor para escolher a imagem atual como o novo ponto inicial ou final.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

Se você escolheu [Selecionar pasta]:

Destaque a pasta desejada e pressione OK para sobrepor todas as imagens na pasta usando a opção selecionada na Etapa 1.

5 Salve a sobreposição.

- Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida; realce [**Sim**] e pressione OK para salvar a sobreposição e exibir a imagem resultante.
- Para interromper o processo e exibir uma caixa de diálogo de confirmação antes que a operação seja concluída, pressione o botão MENU ; para salvar a sobreposição atual "como está" sem adicionar as imagens restantes, destaque [**Salvar e sair**] e pressione OK . Para sair sem criar uma sobreposição, destaque [**Descartar e sair**] e pressione OK .

Cuidados: “ Clarear ” e “ Escurecer ”

- Somente fotos criadas com esta câmera podem ser selecionadas. Imagens criadas com outros modelos não podem ser selecionadas.
- A sobreposição incluirá apenas imagens criadas com as mesmas opções selecionadas para [**Área de imagem**] > [**Escolher área de imagem**] no menu de fotografia.
- A configuração de qualidade de imagem para a sobreposição concluída é aquela da imagem de qualidade mais alta que ela contém.
- As sobreposições que incluem imagens NEF (RAW) serão salvas com uma qualidade de imagem de [**JPEG fine ★**].
- Todas as imagens JPEG na sobreposição devem ter o mesmo tamanho.

Mistura de movimento

A câmera examina uma sequência selecionada de imagens para detectar objetos em movimento e as sobrepõe para criar uma única imagem JPEG .

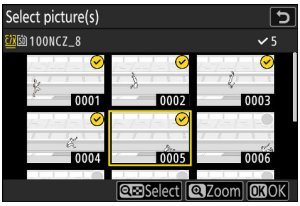
1 **Selecione [Retocar] no menu i , então realce [Combinação de movimento] e pressione ▶ .**



2 **Selecione o slot de origem.**

- Destaque o slot com o cartão contendo as fotos desejadas e pressione ▶ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.

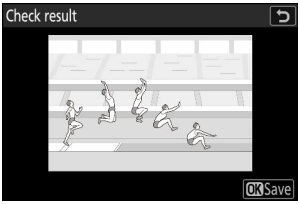
3 **Selecione as fotos.**



- Destaque as imagens usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Para selecionar a imagem realçada, pressione o botão ? (?). As fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção (✓). Para remover a marca de seleção (◯) e desmarque a imagem atual, pressione o botão ? (?) novamente.
- As misturas de movimento podem conter entre 5 e 20 fotos.
- Pressione OK para prosseguir assim que a seleção estiver concluída.

4 **Verifique os resultados.**

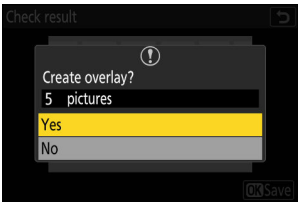
Verifique os resultados da sobreposição na exibição de visualização.



- Para retornar ao Passo 3 e escolher imagens diferentes, toque em ↩ ou pressione ◀ .
- Para prosseguir com a seleção atual, pressione OK ; uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.

5 **Salve a sobreposição.**

Destaque [**Sim**] na caixa de diálogo de confirmação e pressione ⓚ para salvar a sobreposição.



Cuidados: " Motion Blend "

- A imagem final pode diferir da visualização tanto em sua aparência (incluindo cor e brilho) quanto em como as imagens são combinadas.
- Apenas fotos criadas com esta câmera podem ser selecionadas. Imagens criadas com outros modelos não podem ser selecionadas.
- [**Motion blend**] destina-se a disparos contínuos com a câmera em um tripé, com fundo fixo e assuntos em movimento. Consequentemente, os resultados desejados podem não ser alcançados com disparos contínuos sem um tripé.
- A sobreposição incluirá apenas imagens criadas com as mesmas opções selecionadas para [**Área de imagem**] > [**Escolher área de imagem**] no menu de fotografia.
- A configuração de qualidade de imagem para a sobreposição concluída é aquela da imagem de qualidade mais alta que ela contém.
- As sobreposições que incluem imagens NEF (RAW) serão salvas com uma qualidade de imagem de [**JPEG /HEIF fine ★**].
- Todas as imagens JPEG na sobreposição devem ter o mesmo tamanho.

Editando vídeos

Editando vídeos

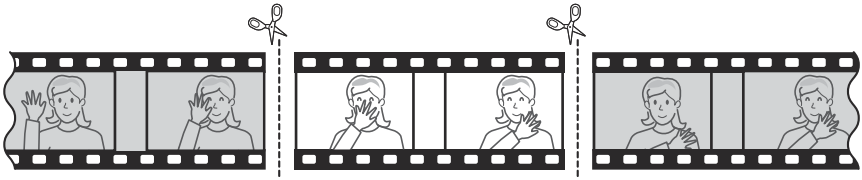
Os vídeos podem ser editados usando as seguintes opções:

Opção		Descrição
	[**Cortar vídeo**]	Corte filmagens indesejadas.
	[**Salvar quadro atual**]	Salve um quadro selecionado como um JPEG estático.
	[**Salvar quadros consecutivos**]	Salve os quadros em uma duração selecionada de filmagem como uma série de imagens JPEG individuais.

- Essas opções estão disponíveis somente com vídeos gravados com [**H.265 8-bit (MOV)**] ou [**H.264 8-bit (MP4)**] selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.

Cortando vídeos

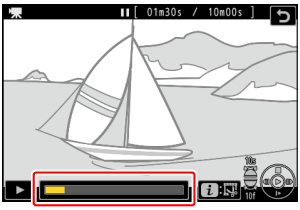
Corte filmagens indesejadas.



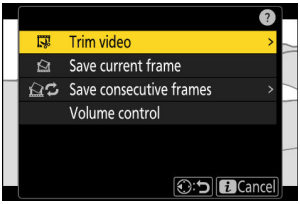
1 **Exibir um quadro completo de vídeo.**

2 **Pause o vídeo no novo quadro de abertura.**

- Pressione OK para iniciar a reprodução. Pressione ▼ para pausar.
- Sua posição aproximada no vídeo pode ser verificada na barra de progresso do vídeo.
- Pressione ◀ ou ▶ ou gire os discos de comando para localizar o quadro desejado.

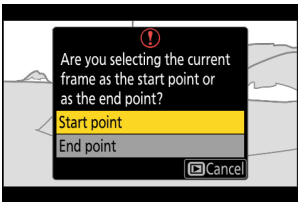


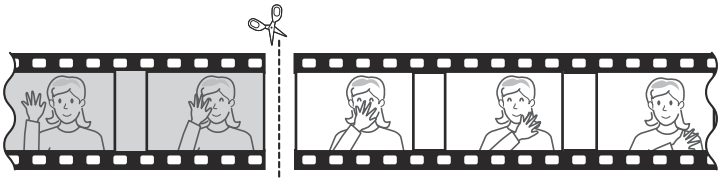
3 **Pressione o botão i , realce [Cortar vídeo] e pressione ▶ .**



4 Escolha o ponto inicial.

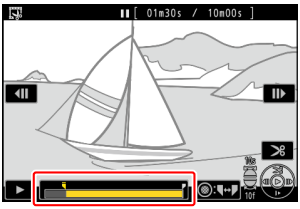
Para criar uma cópia que começa no quadro atual, realce [**Ponto inicial**] e pressione ⊛ .





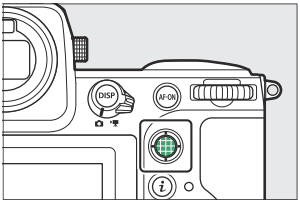
5 Confirme o novo ponto inicial.

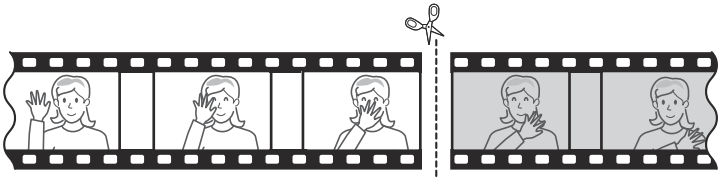
- Se o quadro desejado não estiver sendo exibido no momento, pressione ◀ ou ▶ para avançar ou retroceder um quadro por vez.
- Gire o disco de comando principal uma parada para avançar ou retroceder 10 quadros.
- Gire o disco de subcomando uma parada para avançar ou retroceder 10 s.



6 Escolha o ponto final.

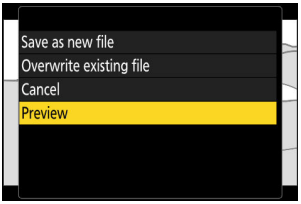
Pressione o centro do subseletor para alternar para a ferramenta de seleção de ponto final (▼) e, em seguida, selecione o quadro de fechamento (▼) conforme descrito na Etapa 5.





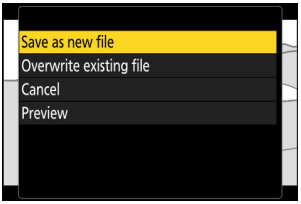
7 Pressione ⊛ para criar a cópia.

8 Visualize a cópia.



- Para visualizar a cópia, destaque [**Visualização**] e pressione ⓚ (para interromper a visualização e retornar ao menu de opções de salvamento, pressione ◭).
- Para abandonar a cópia atual e retornar à Etapa 5, realce [**Cancelar**] e pressione ⓚ

9 Escolha uma opção para salvar.



Escolha [**Salvar como novo arquivo**] para salvar a cópia editada como um novo arquivo. Para substituir o vídeo original pela cópia editada, escolha [**Substituir arquivo existente**].

10 Salve a cópia.

Pressione ⓚ para salvar a cópia.

Cuidados: Cortar vídeos

- A cópia não será salva se não houver espaço suficiente disponível no cartão de memória.
- Vídeos com menos de dois segundos de duração não podem ser editados usando [**Cortar vídeo**].
- As cópias têm a mesma hora e data de criação que o original.

Tip: Removendo a gravação de abertura ou fechamento

- Para remover apenas a filmagem final de um vídeo, realce [**Ponto final**] e pressione ⓚ na Etapa 4, selecione o quadro final e prossiga para a Etapa 7 sem pressionar o centro do subseletor na Etapa 6.
- Para remover apenas a gravação de abertura, prossiga para a Etapa 7 sem pressionar o centro do subseletor na Etapa 6.

Tip: A opção " Cortar vídeo " do Menu i

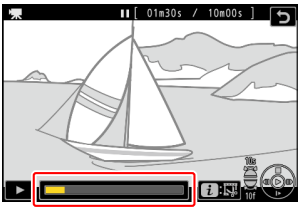
Os vídeos também podem ser editados usando o item [**Cortar vídeo**] no menu i .

Salvando o quadro atual como um JPEG Still

As fotos podem ser criadas a partir de quadros individuais de vídeos existentes. Você pode criar uma única imagem estática do quadro atual ou uma série de imagens estáticas de uma duração selecionada da filmagem.

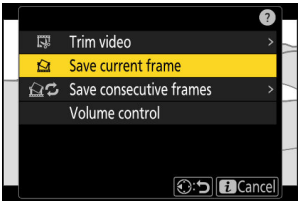
1 **Pause o vídeo no quadro desejado.**

- Pressione ⓞ para pausar a reprodução.
- Sua posição aproximada no vídeo pode ser verificada na barra de progresso do vídeo.
- Pressione ◀ ou ▶ ou gire os discos de comando para localizar o quadro desejado.



2 **Pressione o botão i e realce [Salvar quadro atual].**

Pressione Ⓚ para criar uma cópia JPEG do quadro atual.



" Salvar quadro atual "

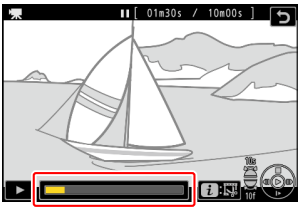
- As fotos são salvas nas dimensões selecionadas para [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] no menu de gravação de vídeo quando o vídeo foi gravado.
- Eles não podem ser retocados.

Criando imagens estáticas a partir de um comprimento de filmagem selecionado

Os quadros em uma duração selecionada de filmagem podem ser salvos como uma série de imagens JPEG individuais.

1 **Pause o vídeo no quadro desejado.**

- Pressione ▼ para pausar a reprodução.
- Sua posição aproximada no vídeo pode ser verificada na barra de progresso do vídeo.
- Pressione ◀ ou ▶ ou gire os discos de comando para localizar o quadro desejado.



2 **Pressione o botão i , realce [Salvar quadros consecutivos] e pressione ▶ .**



3 **Escolha um destino.**

- Escolha o destino.
- Pressione ▲ ou ▼ para destacar um slot de cartão e pressione ⊛ .
- Você não será solicitado a selecionar o slot se apenas um cartão de memória estiver inserido.



4 **Escolha a duração da filmagem.**

Escolha a duração da filmagem que será salva como estática.



5 **Pressione** ⓚ

A filmagem selecionada será salva como uma série de fotos JPEG . O número varia de acordo com a taxa de quadros do vídeo.

" Salvar quadros consecutivos "

- As fotos são salvas nas dimensões selecionadas para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**] no menu de gravação de vídeo quando o vídeo foi gravado.
- Eles não podem ser retocados.

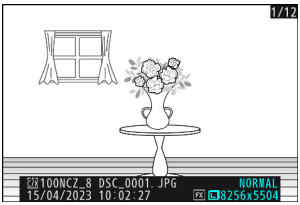
Memorandos de voz

Gravando Memorandos de Voz

Memorandos de voz de até 60 segundos podem ser adicionados às fotografias.

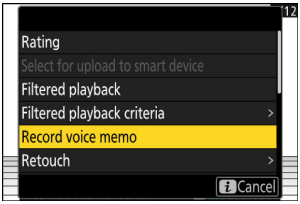
1 **Selecione a fotografia.**

Apenas um memorando de voz pode ser gravado por imagem; memórias de voz adicionais não podem ser gravadas para imagens já marcadas com um ícone . O memorando de voz existente deve ser excluído antes que outro possa ser gravado (296).



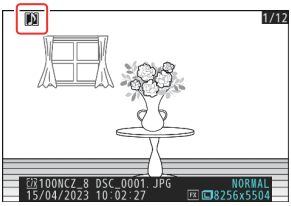
2 **Selecione [Gravar memo de voz] no menu .**

- Para iniciar a gravação, pressione o botão , destaque [**Gravar memo de voz**] e pressione .
- Durante a gravação, a câmera exibe um ícone e uma contagem regressiva do tempo restante de gravação, em segundos.



3 **Pressione .**

- A gravação terminará.
- As imagens com memos de voz são indicadas pelos ícones .



Gravação não disponível
Memorandos de voz não podem ser adicionados a vídeos ou dados de referência do Image Dust Off.

Restrições de Gravação
Memorandos de voz não podem ser gravados se:
- o seletor de foto/vídeo é girado para 🎥 ou
- uma exposição múltipla está em andamento.

Cuidado: Gravando Memorandos de Voz
Os controles de toque são desativados e outras imagens não podem ser exibidas durante a gravação.

Interrompendo a Gravação
Pressionar o botão de liberação do obturador ou operar outros controles da câmera pode encerrar a gravação. Durante a fotografia com temporizador de intervalo, a gravação termina cerca de dois segundos antes de ser tirada a fotografia seguinte; a gravação também termina quando a câmera é desligada.

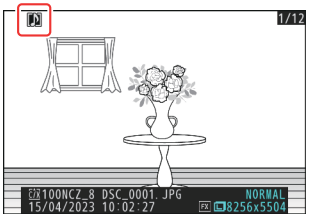
Local de armazenamento
Memórias de voz para fotos tiradas com dois cartões de memória inseridos e [**Backup**], [**RAW primário - JPEG secundário**], [**JPEG primário - JPEG secundário**], [**RAW primário - HEIF secundário**] ou [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de disparo de fotos são gravadas com as cópias em ambos os cartões.

Nomes de arquivos de memo de voz
Os nomes dos arquivos de memo de voz têm o formato "DSC_nnnn.WAV". O memo de voz tem o mesmo número de arquivo ("nnnn") da imagem à qual está associado. Por exemplo, o memorando de voz para a imagem "DSC_0002.JPG" teria o nome de arquivo "DSC_0002.WAV". Os nomes dos arquivos de memo de voz podem ser visualizados em um computador.
- As memórias de voz para fotos gravadas com [**Adobe RGB**] selecionadas para [**Espaço de cores**] no menu de captura de fotos têm nomes no formato "_DSCnnnn.WAV".
- Memorandos de voz para fotos gravadas com um prefixo diferente de " DSC " selecionado para [**Nomeação de arquivo**] no menu de fotografia serão gravadas com o prefixo selecionado no lugar de " DSC ".

Tip: Gravação usando botões
As memórias de voz podem ser gravadas usando um controle ao qual [**Voice memo**] foi atribuído usando a configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**].

Reproduzindo Memorandos de Voz

Para reproduzir memos de voz ao visualizar fotografias marcadas com ícones , pressione o botão **i** , realce [**Reproduzir memo de voz**] e pressione OK .



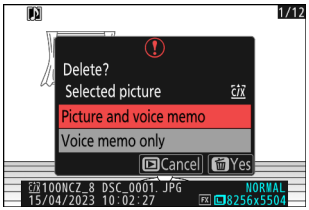
Interrompendo a reprodução

Pressionar o botão de liberação do obturador ou operar outros controles da câmera pode encerrar a reprodução. A reprodução termina automaticamente quando outra imagem é selecionada ou a câmera é desligada.

Tip: Usando botões para reprodução de memo de voz

As memórias de voz podem ser reproduzidas pressionando um controle ao qual [**Reproduzir mensagem de voz**] foi atribuído usando a configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**]. Pressione novamente para encerrar a reprodução.

Apagando Memorandos de Voz



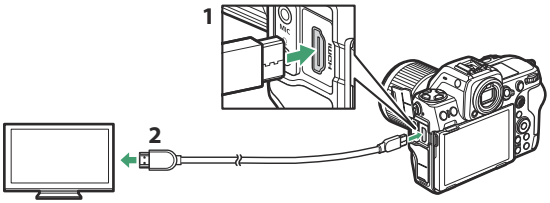
Para excluir o memorando de voz da foto atual, pressione o botão 🗑 (FORMAT); uma caixa de diálogo de confirmação será exibida conforme mostrado.

- Para excluir a foto e o memorando de voz, realce [**Imagem e memorando de voz**] e pressione 🗑 (FORMAT).
- Para excluir apenas o memo de voz, realce [**Somente memo de voz**] e pressione 🗑 (FORMAT).
- Para sair sem excluir a foto ou o memorando de voz, pressione ▶ .
- Com imagens de formato duplo, você pode optar por excluir o memo de voz apenas da imagem no cartão no slot atual, escolhendo [**Imagem selecionada**] na caixa de diálogo de confirmação e, em seguida, selecionando [**Apenas memo de voz**].

Conectando a TVs e gravadores HDMI

Conectando a dispositivos HDMI

A câmera pode ser conectada a TVs, gravadores e outros dispositivos com conectores HDMI . Use um cabo HDMI tipo A de terceiros. O cabo deve ser adquirido separadamente. Sempre desligue a câmera antes de conectar ou desconectar um cabo.



1 Conector HDMI para conexão com a câmera
2 Conector HDMI para conexão com dispositivo externo *

* Escolha um cabo com um conector que corresponda ao conector do dispositivo HDMI .

televisões

- Depois de sintonizar a TV no canal de entrada HDMI , ligue a câmera e pressione o botão ▶ para ver as imagens na tela da televisão.
- O volume da reprodução de áudio pode ser ajustado usando os controles da TV. Os controles da câmera não podem ser usados.
- Se a câmera estiver emparelhada com um dispositivo inteligente executando o aplicativo SnapBridge , o dispositivo poderá ser usado para controlar a reprodução remotamente enquanto a câmera estiver conectada a uma TV. Consulte a ajuda on-line SnapBridge para obter detalhes.
- Use um conector de entrada HDMI compatível com HDMI 2.1 para conectar a televisores que suportam entrada 8K.

Cuidado: Wi-Fi e HDMI

A câmera reduzirá a resolução de saída ou suspenderá a saída HDMI se estiver conectada a um dispositivo externo via Wi-Fi com qualquer uma das seguintes opções selecionadas para tamanho/taxa de quadro.

- 4320/30p, 4320/25p ou 4320/24p
- 2160/120p, 2160/100p, 2160/60p ou 2160/50p

A câmera também reduzirá a resolução de saída ou suspenderá a saída HDMI se você se conectar a um dispositivo externo via Wi-Fi enquanto qualquer uma das opções anteriores estiver selecionada.

Wi-Fi e HDMI : Visualizando e Editando Vídeos

Conectar-se a outro dispositivo via Wi-Fi durante a visualização ou edição de um vídeo em um dispositivo externo conectado via HDMI pode, dependendo do tamanho/taxa de quadros do vídeo em questão, fazer com que a reprodução ou edição termine.

gravadores

No modo de vídeo, a câmera pode gravar diretamente em gravadores HDMI conectados.

- Se um cartão de memória for inserido na câmera quando ela estiver conectada a um gravador, o vídeo será gravado no gravador e no cartão de memória. Se nenhum cartão de memória for inserido, a filmagem será gravada apenas no dispositivo externo.

Cuidado: Wi-Fi e HDMI

A câmera reduzirá a resolução de saída ou suspenderá a saída HDMI se estiver conectada a um dispositivo externo via Wi-Fi com qualquer uma das seguintes opções selecionadas para tamanho/taxa de quadro.

- 4320/30p, 4320/25p ou 4320/24p
- 2160/120p, 2160/100p, 2160/60p ou 2160/50p

A câmera também reduzirá a resolução de saída ou suspenderá a saída HDMI se você se conectar a um dispositivo externo via Wi-Fi enquanto qualquer uma das opções anteriores estiver selecionada.

Wi-Fi e HDMI : Visualizando e Editando Vídeos

Conectar-se a outro dispositivo via Wi-Fi durante a visualização ou edição de um vídeo em um dispositivo externo conectado via HDMI pode, dependendo do tamanho/taxa de quadros do vídeo em questão, fazer com que a reprodução ou edição termine.

Ajustando as configurações

Use o item [**HDMI**] no menu de configuração para ajustar as configurações de saída HDMI .

Opção	Descrição
[**Resolução de saída**]	O formato de saída para dispositivos HDMI pode ser selecionado entre [**Auto**], [**4320p (progressivo)**], [**2160p (progressivo)**], [**1080p (progressivo)**], [**1080i (entrelaçado)**], * e [**720p (progressivo)**].
[**Intervalo de saída**]	A faixa de entrada do sinal de vídeo RGB varia de acordo com o dispositivo HDMI . [**Auto**], que corresponde ao intervalo de saída do dispositivo HDMI , é recomendado na maioria das situações. Se a câmera não conseguir determinar o intervalo de saída de sinal de vídeo RGB correto para o dispositivo HDMI , você pode escolher entre as seguintes opções: • [**Alcance limitado**]: Para dispositivos com um intervalo de entrada de sinal de vídeo RGB de 16 a 235. Escolha esta opção se notar uma perda de detalhes nas sombras. • [**Faixa completa**]: Para dispositivos com uma faixa de entrada de sinal de vídeo RGB de 0 a 255. Escolha esta opção se notar que as sombras estão “desbotadas” ou muito claras.
[**Informações de disparo de saída**]	Escolha se as informações de disparo são exibidas no dispositivo HDMI . Se [**ON**] for selecionado, os ícones e outras informações na tela de disparo serão gravados com a filmagem salva em gravadores externos.
[**Exibição de informações da câmera espelhada**]	Escolha se a exibição no monitor da câmera permanecerá ligada enquanto um dispositivo HDMI estiver conectado. • Se [**OFF**] for selecionado, o visor permanecerá desligado, reduzindo o consumo da bateria da câmera. • [**Exibição de informações da câmera espelhada**] será fixado em [**ON**] enquanto [**OFF**] for selecionado para [**Informações de saída de disparo**].

* O vídeo não será reproduzido em 1080i quando [**Auto**] for selecionado para [**Resolução de saída**], mesmo quando um gravador compatível com esta opção estiver conectado. Escolha [**1080i (entrelaçado)**] para saída entrelaçada.

“ Resolução de Saída ”

- Quando [**Auto**] é selecionado para [**HDMI**] > [**Resolução de saída**] no menu de configuração, a câmera detecta automaticamente se o gravador externo suporta o tamanho do quadro e a taxa selecionada na câmera. Caso contrário, a câmera procurará uma resolução e taxa de quadros compatíveis na ordem listada abaixo. Se nenhuma resolução e taxa de quadros suportadas forem encontradas, a saída será suspensa.

  - **Nenhum cartão de memória inserido na câmera:**

Tamanho do quadro/taxa de quadros	Resolução de saída/ordem de pesquisa de taxa de quadros
[**7680×4320; 30p**]	4320/30p → 2160/30p → 1080/30p
[**7680×4320; 25p**]	4320/25p → 2160/25p → 1080/25p
[**7680×4320; 24p**]	4320/24p → 2160/24p → 1080/24p
[**3840×2160; 120p**]	2160/120p → 1080/120p → 2160/60p → 1080/60p → 2160/30p → 1080/30p
[**3840×2160; 100p**]	2160/100p → 1080/100p → 2160/50p → 1080/50p → 2160/25p → 1080/25p
[**3840×2160; 60p**]	2160/60p → 1080/60p → 2160/30p → 1080/30p
[**3840×2160; 50p**]	2160/50p → 1080/50p → 2160/25p → 1080/25p
[**3840×2160; 30p**]	2160/30p → 1080/30p
[**3840×2160; 25p**]	2160/25p → 1080/25p
[**3840×2160; 24p**]	2160/24p → 1080/24p
[**1920×1080; 120p**]	1080/120p → 1080/60p → 1080/30p
[**1920×1080; 100p**]	1080/100p → 1080/50p → 1080/25p
[**1920×1080; 60p**]	1080/60p → 1080/30p
[**1920×1080; 50p**]	1080/50p → 1080/25p

Tamanho do quadro/taxa de quadros	Resolução de saída/ordem de pesquisa de taxa de quadros
[**1920×1080; 30p**]	1080/30p
[**1920×1080; 25p**]	1080/25p
[**1920×1080; 24p**]	1080/24p

- **Cartão de memória inserido na câmera:**

Tamanho do quadro/taxa de quadros	Resolução de saída/ordem de pesquisa de taxa de quadros
[**7680×4320; 30p**]	1080/30p
[**7680×4320; 25p**]	1080/25p
[**7680×4320; 24p**]	1080/24p
[**3840×2160; 120p**]	1080/60p → 1080/30p
[**3840×2160; 100p**]	1080/50p → 1080/25p
[**3840×2160; 60p**]–[**1920×1080; 24p**]	Igual a quando nenhum cartão de memória está inserido na câmera.

- Quando uma opção diferente de [**Auto**] for selecionada para [**HDMI**] > [**Resolução de saída**] no menu de configuração, o sinal será emitido na resolução selecionada. A saída HDMI será suspensa se:
  - resolução de saída é maior que o tamanho do quadro atual ou
  - o gravador não suporta a resolução de saída selecionada.
- Independentemente da opção escolhida para [**HDMI**] > [**Resolução de saída**] no menu de configuração, a resolução máxima de saída quando [**N-RAW 12-bit (NEV)**] ou [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] é selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo é 1920 × 1080.

Taxas de quadros para opções de " Resolução de saída " além de " Automático "

As taxas de gravação de vídeo de 120p, 100p, 60p ou 50p serão ajustadas da seguinte forma se não forem compatíveis com a taxa de quadros escolhida para o gravador externo.

- 120p: A taxa de quadros cairá primeiro para 60p. Se 60p também não for suportado, cairá para 30p.
- 100p: A taxa de quadros cairá primeiro para 50p. Se 50p também não for suportado, cairá para 25p.
- 60p: A taxa de quadros cairá para 30p.
- 50p: A taxa de quadros cairá para 25p.

Taxas de quadros para uma " Resolução de saída " de " 1080i (entrelaçado) "

Imagens filmadas em uma taxa de quadros de 120p, 60p, 30p ou 24p são produzidas em 60i. Imagens filmadas em 100p, 50p ou 25p são produzidas em 50i.

Taxas de quadros para uma " Resolução de saída " de " 720p (Progressivo) "

A filmagem filmada em uma taxa de quadros de 120p, 60p, 30p ou 24p é produzida em 60p. A filmagem filmada em 100p, 50p ou 25p é produzida em 50p.

Cuidado: Filmar com Cartões de Memória

Se os cartões de memória forem inseridos quando [**4320p (progressivo)**] ou [**2160p (progressivo)**] for selecionado para [**HDMI**] > [**Resolução de saída**] no menu de configuração, imagens filmadas em um tamanho de quadro de 7680 × 4320 ou em um tamanho de quadro e taxa de 3840 × 2160; 120p ou 3840 × 2160; 100p não será transmitido via HDMI . Remova os cartões de memória da câmera e grave a filmagem no gravador externo.

Ampliação

- A exibição da câmera pode ser ampliada pressionando o botão 🔍 durante a gravação, mas isso não tem efeito na saída da filmagem para o gravador.
- Se nenhuma filmagem estiver sendo gravada no momento, as alterações no zoom usando o botão 🔍 serão refletidas na exibição da câmera e na saída para o gravador. No entanto, a resolução de saída muda para [**1080p (progressivo)**], mesmo que a última opção selecionada para [**HDMI**] > [**Resolução de saída**] no menu de configuração tenha sido [**4320p (progressivo)**] ou [**2160p (progressivo)**].

YCbCr e profundidade de bits

O valor YCbCr e a profundidade de bits para saída de material para dispositivos HDMI externos variam de acordo com as opções selecionadas para [**Tipo de arquivo de vídeo**] e [**Tamanho do quadro/ taxa de quadros**] no menu de gravação de vídeo.

Tipo de arquivo de vídeo	Tamanho do quadro/taxa de quadros	YCbCr e profundidade de bits
N-RAW 12 bits (NEV)	8256×4644	• Modo de vídeo (pronto para gravar/gravação em andamento): 4:2:2 10 bits • Reprodução de vídeo: 4:2:2 8 bits
	4128×2322	
	5392×3032	
	3840×2160	
ProRes RAW HQ de 12 bits (MOV)	4128×2322	• Modo de vídeo (pronto para gravar/gravação em andamento): 4:2:2 10 bits • Reprodução de vídeo: 4:2:2 8 bits
	5392×3032	
	3840×2160	
ProRes 422 HQ 10 bits (MOV)	3840×2160	4:2:2 10 bits
	1920×1080	
H.265 10 bits (MOV)	7680×4320	4:2:0 10 bits
	3840×2160 120p/ 100p	
	3840×2160 60p/50p/30p/ 25p/24p	4:2:2 10 bits
	1920×1080	

Tipo de arquivo de vídeo	Tamanho do quadro/taxa de quadros	YCbCr e profundidade de bits
H.265 8 bits (MOV)	7680×4320	4:2:0 8 bits
	3840×2160 120p/100p	
	3840×2160 60p/50p/30p/25p/24p	4:2:2 8 bits
	1920×1080	
H.264 8 bits (MP4)	1920×1080	4:2:2 8 bits

Gravação em gravadores externos que suportam uma profundidade de bits de 10 bits
O sinal HDMI será emitido com uma profundidade de 10 bits apenas para gravadores HDMI que suportem esta opção.

Saída HDMI e modo de tom

O modo de tom selecionado em [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo se aplica à saída de vídeo via HDMI . Equipamentos que suportam HDR (HLG) são necessários quando [**HLG**] é selecionado.

Controle de Gravação Externa

Escolher [**ON**] para [**Gravação externa. cntrl (HDMI)**] no menu de gravação de vídeo permite que os controles da câmera sejam usados para iniciar e parar a gravação no gravador externo.

- Para saber se o seu gravador suporta controle de gravação externo, consulte o fabricante.
- O visor da câmera desligará automaticamente quando o tempo selecionado para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**] expirar, encerrando a saída HDMI . Ao gravar vídeos em um dispositivo externo, selecione [**Temporizador de espera**] e escolha [**Sem limite**] ou um tempo maior que o tempo de gravação previsto.
- Um ícone será exibido no monitor da câmera quando [**ON**] for selecionado: STBY é exibido se nenhuma filmagem estiver sendo gravada no momento, REC enquanto os vídeos estiverem sendo gravados. Durante a gravação, verifique o gravador e a tela do gravador para garantir que a filmagem esteja sendo salva no dispositivo.
- Observe que selecionar [**ON**] pode interromper a saída de gravação para o dispositivo.

Conectando-se a dispositivos inteligentes

O aplicativo SnapBridge

Use o aplicativo SnapBridge para conexões sem fio entre a câmera e seu smartphone ou tablet (“dispositivo inteligente”).

- O aplicativo SnapBridge pode ser baixado na Apple App Store ® ou no Google Play ™.

- Visite o site Nikon para obter as notícias mais recentes SnapBridge .
- Leia atentamente todos os contratos de licença ou similares exibidos quando SnapBridge for iniciado e prossiga apenas se estiver disposto a aceitá-los.

O que SnapBridge pode fazer por você

As tarefas que podem ser executadas usando o aplicativo SnapBridge são descritas abaixo. Para obter detalhes, consulte a ajuda online do aplicativo SnapBridge :

https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/en/index.html

Baixando fotos da câmera

Baixe as imagens existentes para o seu dispositivo inteligente. Eles também podem ser baixados automaticamente à medida que são tirados.

Fotografia Remota

Controle a câmera e tire fotos do dispositivo inteligente.

Não consegue se conectar?

Se você tiver problemas para estabelecer uma conexão com o dispositivo inteligente, tente:

- desligando e ligando a câmera e o dispositivo inteligente, ou
- verificando as configurações sem fio no dispositivo inteligente.

Conexões sem fio

Use o aplicativo SnapBridge para conexões sem fio entre a câmera e seu dispositivo inteligente. Você pode conectar via Bluetooth (🕮 309) ou Wi-Fi (🕮 313). A conexão usando Bluetooth permite que as fotos sejam carregadas automaticamente à medida que são tiradas.

Conexão via Bluetooth (emparelhamento)

Antes de conectar via Bluetooth pela primeira vez, você precisará emparelhar a câmera e o dispositivo inteligente.

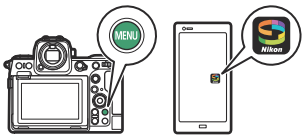
Antes de Emparelhar

- Ative Bluetooth no dispositivo inteligente. Para obter detalhes, consulte a documentação fornecida com o dispositivo.
- Certifique-se de que as baterias da câmera e do dispositivo inteligente estejam totalmente carregadas para evitar que os dispositivos desliguem inesperadamente.
- Verifique se há espaço disponível no cartão de memória da câmera.

Emparelhamento

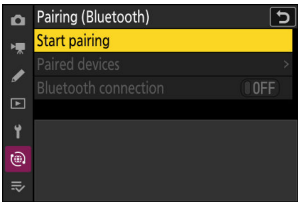
Emparelhe a câmera e o dispositivo inteligente conforme descrito abaixo.

- Algumas operações são realizadas usando a câmera, outras no dispositivo inteligente.



- Instruções adicionais estão disponíveis na ajuda on-line SnapBridge .

1 **Câmera: selecione [Conectar ao dispositivo inteligente] > [Emparelhamento (Bluetooth)] no menu de rede, destaque [Iniciar emparelhamento] e pressione ⓚ .**



O nome da câmera será exibido no monitor.



2 **Dispositivo inteligente: Inicie o aplicativo SnapBridge e toque em [Conectar à câmera] na aba.**

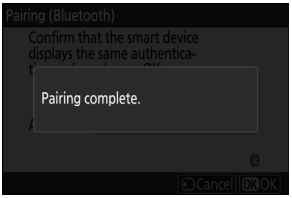
Se esta for a primeira vez que você inicia o aplicativo, toque em [**Conectar à câmera**] na tela de boas-vindas.

3 **Dispositivo inteligente: siga as instruções na tela.**

- Quando solicitado, toque na categoria da sua câmera e, em seguida, toque na opção "emparelhamento" quando solicitado para escolher o tipo de conexão.
- Toque no nome da câmera quando solicitado.

4 **Câmera/dispositivo inteligente: Depois de confirmar que a câmera e o dispositivo inteligente exibem o mesmo código de autenticação, siga as instruções na tela em ambos os dispositivos para concluir o emparelhamento.**

- Toque no botão de emparelhamento no dispositivo inteligente e pressione o botão ⓚ na câmera.
- A câmera e o dispositivo inteligente exibirão uma mensagem quando o emparelhamento for concluído. A câmera sairá automaticamente para os menus.



A câmera e o dispositivo inteligente agora estão emparelhados.

Para obter informações sobre como usar o aplicativo SnapBridge , consulte a ajuda online.

Erro de emparelhamento

Se você esperar muito tempo entre pressionar o botão na câmera e tocar no botão no dispositivo inteligente na Etapa 4, o dispositivo exibirá uma mensagem de erro e o emparelhamento falhará.

- Se estiver usando um dispositivo Android , toque em [**OK**] e retorne à Etapa 1.
- Se você estiver usando um dispositivo iOS , ignore o aplicativo SnapBridge e verifique se ele não está sendo executado em segundo plano e, em seguida, solicite iOS para "esquecer" a câmera antes de retornar à Etapa 1. A solicitação para "esquecer" a câmera é feita por meio do Aplicativo "Configurações" iOS .



Desativando Bluetooth

Para desativar Bluetooth , selecione [**OFF**] para [**Connect to smart device**] > [**Paring (Bluetooth)**] > [**Conexão Bluetooth**] no menu de rede da câmera.

Conectando a um dispositivo inteligente emparelhado anteriormente

Depois que o dispositivo inteligente for emparelhado com a câmera, você poderá se conectar simplesmente ativando Bluetooth no dispositivo inteligente e na câmera e iniciando o aplicativo SnapBridge .

Conexão via Wi-Fi (Modo Wi-Fi)

No modo Wi-Fi , a câmera se conecta diretamente ao dispositivo inteligente via Wi-Fi , sem necessidade de emparelhamento Bluetooth .

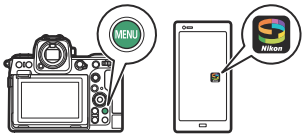
Antes de conectar (modo Wi-Fi)

- Ative Wi-Fi no dispositivo inteligente. Para obter detalhes, consulte a documentação fornecida com o dispositivo.
- Certifique-se de que as baterias da câmera e do dispositivo inteligente estejam totalmente carregadas para evitar que os dispositivos desliguem inesperadamente.
- Verifique se há espaço disponível no cartão de memória da câmera.

Conectando

Siga as etapas abaixo para estabelecer uma conexão entre a câmera e o dispositivo inteligente no modo Wi-Fi .

- Algumas operações são realizadas usando a câmera, outras no dispositivo inteligente.



- Instruções adicionais estão disponíveis na ajuda on-line SnapBridge .

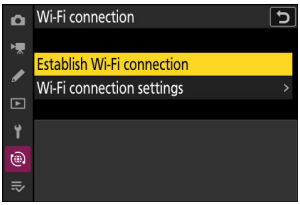
1 **Dispositivo inteligente: inicie o aplicativo SnapBridge , abra o aba, toque e selecione [Modo Wi-Fi].**

Se esta for a primeira vez que você inicia o aplicativo, toque em [**Conectar à câmera**] na tela de boas-vindas. Quando solicitado, toque na categoria da sua câmera e, em seguida, toque na opção “Wi-Fi” quando solicitado para escolher o tipo de conexão.

2 **Câmera/dispositivo inteligente: ligue a câmera quando solicitado.**

Não use nenhum dos controles do aplicativo neste momento.

3 **Câmera: Selecione [Conectar ao dispositivo inteligente] > [Conexão Wi-Fi] no menu de rede, então destaque [Estabelecer conexão Wi-Fi] e pressione ⓚ .**



O SSID e a senha da câmera serão exibidos.



4 **Dispositivo inteligente: siga as instruções na tela para estabelecer uma conexão Wi-Fi .**

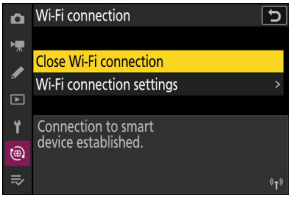
- Em dispositivos iOS , o aplicativo "Configurações" será iniciado. Toque em [**<** **Configurações**] para abrir [**Configurações**], role para cima e toque em [**Wi-Fi**] (que você encontrará próximo ao topo da lista de configurações) para exibir as configurações Wi-Fi .



- Na tela de configurações Wi-Fi , selecione o SSID da câmera e digite a senha exibida pela câmera na Etapa 3.

5 **Dispositivo inteligente: depois de ajustar as configurações do dispositivo conforme descrito na Etapa 4, retorne ao aplicativo SnapBridge .**

- Depois de estabelecer uma conexão Wi-Fi com a câmera, o dispositivo inteligente exibirá as opções do modo Wi-Fi .
- A câmera exibirá uma mensagem informando que a conexão foi concluída.



A câmera e o dispositivo inteligente agora estão conectados via Wi-Fi .
Para obter informações sobre como usar o aplicativo SnapBridge , consulte a ajuda online.

Encerrando o Modo Wi-Fi

Para encerrar a conexão Wi-Fi , toque em no SnapBridge aba. Quando o ícone mudar para , tocar e selecione [**Sair do modo Wi-Fi .**].

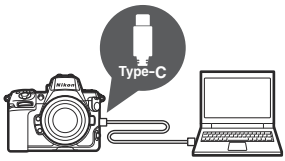
Conexão a computadores ou servidores FTP

Fazendo a conexão

A câmera pode ser conectada a um computador ou servidor FTP usando qualquer um dos métodos abaixo.

Computadores: Conexão via USB

Instale o software NX Studio em seu computador para baixar fotos de câmeras conectadas via USB (318).



- Você também pode controlar a câmera usando o Camera Control Pro 2 (disponível separadamente) ou o software gratuito NX Tether .

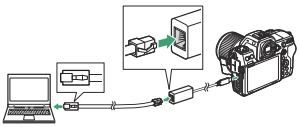
Computadores: Conexão via LAN sem fio

Conecte-se a computadores usando a LAN sem fio integrada da câmera (322).



- A conexão pode ser usada para fazer upload de imagens (368) ou para controlar a câmera remotamente a partir de computadores na rede executando o Camera Control Pro 2 (disponível separadamente) ou software NX Tether gratuito (374).

Computadores: Conexão via Ethernet



Conecte a computadores por meio de um adaptador USB para Ethernet de terceiros conectado ao conector de dados USB tipo C da câmera (📖 336).

- A conexão pode ser usada para fazer upload de imagens (📖 368) ou para controlar a câmera remotamente a partir de computadores na rede executando o Camera Control Pro 2 (disponível separadamente) ou software NX Tether gratuito (📖 374).

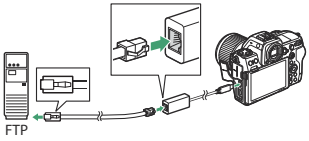
Servidores FTP: Conexão via LAN sem fio



Conecte-se a servidores FTP usando a LAN sem fio integrada da câmera (📖 343).

- A conexão pode ser usada para fazer upload de fotos via FTP (📖 368).

Servidores FTP: Conexão via Ethernet

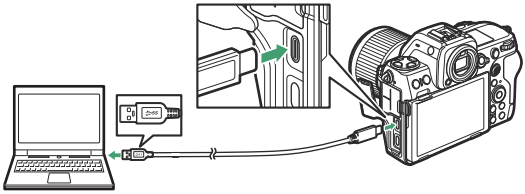


Conecte-se a servidores FTP por meio de um adaptador USB para Ethernet de terceiros conectado ao conector de dados USB Tipo C da câmera (📖 360).

- A conexão pode ser usada para fazer upload de fotos via FTP (📖 368).

Computadores: Conexão via USB

Conecte a câmera usando o cabo USB fornecido. Você pode então usar o software NX Studio para copiar imagens para o computador para visualização e edição.



Instalando NX Studio

Você precisará de uma conexão com a Internet ao instalar NX Studio . Visite o site Nikon para obter as informações mais recentes, incluindo os requisitos do sistema.

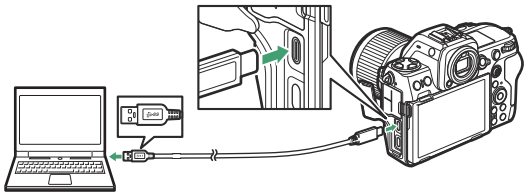
- Baixe o instalador mais recente NX Studio no site abaixo e siga as instruções na tela para concluir a instalação.
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/
- Observe que você pode não conseguir baixar fotos da câmera usando versões anteriores do NX Studio .

Copiando imagens para um computador usando o NX Studio

Consulte a ajuda on-line para obter instruções detalhadas.

1 Conecte a câmera ao computador.

Depois de desligar a câmera e verificar se o cartão de memória está inserido, conecte o cabo USB fornecido conforme mostrado. Certifique-se de conectar o cabo ao conector de dados USB da câmera. O computador não detectará câmeras conectadas por meio do conector USB Power Delivery.



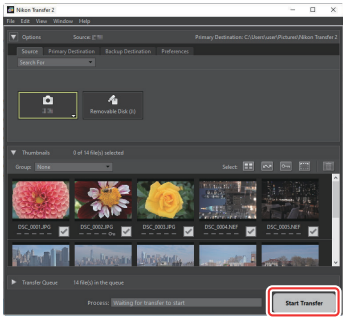
Tip: Usando um leitor de cartão

As fotos também podem ser copiadas de cartões de memória inseridos em leitores de cartão de terceiros conectados ao computador. No entanto, deve verificar se o cartão é compatível com o leitor de cartões.

2 Ligue a câmera.

- O componente Nikon Transfer 2 do NX Studio será iniciado. O software de transferência de imagem Nikon Transfer 2 é instalado como parte do NX Studio .
- Se for exibida uma mensagem solicitando que você escolha um programa, selecione Nikon Transfer 2 .
- Se Nikon Transfer 2 não iniciar automaticamente, inicie NX Studio e clique no ícone “Importar”.

3 Clique em [Iniciar transferência].



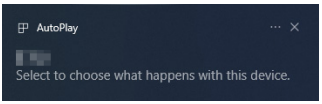
As fotos no cartão de memória serão copiadas para o computador.

4 Desligue a câmera.

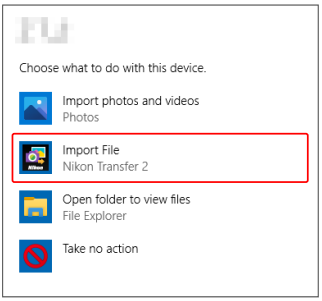
Desconecte o cabo USB quando a transferência estiver concluída.

Windows

Alguns computadores podem ser configurados para exibir um prompt de reprodução automática quando a câmera é conectada.



Clique na caixa de diálogo e, em seguida, clique em [**Nikon Transfer 2**] para selecionar Nikon Transfer 2.



macOS

Se Nikon Transfer 2 não iniciar automaticamente, confirme se a câmera está conectada e inicie o Image Capture (um aplicativo que vem com macOS) e selecione Nikon Transfer 2 como o aplicativo que abre quando a câmera é detectada.

Cuidado: Transferindo Vídeos

Não tente transferir vídeos do cartão de memória enquanto ele estiver inserido em uma câmera de marca ou modelo diferente. Fazer isso pode resultar na exclusão dos vídeos sem serem transferidos.

Cuidados: Conectando a Computadores

- Não desligue a câmera nem desconecte o cabo USB enquanto a transferência estiver em andamento.
- Não use força nem tente inserir os conectores em ângulo. Certifique-se também de manter os conectores retos ao desconectar o cabo.
- Sempre desligue a câmera antes de conectar ou desconectar um cabo.
- Para garantir que a transferência de dados não seja interrompida, verifique se a bateria da câmera está totalmente carregada.

Hubs USB

Conecte a câmera diretamente ao computador; não conecte o cabo através de um hub USB ou teclado. Conecte a câmera a uma porta USB pré-instalada.

Computadores: Conexão via LAN sem fio

A câmera pode se conectar a computadores via Wi-Fi (LAN sem fio integrada).

☑ Conectando-se a vários dispositivos
A câmera pode se conectar a apenas um tipo de dispositivo (computador, servidor FTP ou dispositivo inteligente) por vez. Termine a conexão atual antes de tentar se conectar a um dispositivo de tipo diferente.

☑ Não consegue se conectar?
Se você tiver problemas para se conectar, tente:
- desligando e ligando a câmera novamente,
- verificando as configurações sem fio no computador ou
- reiniciando o computador.

Tip: Erros de LAN sem fio
Para obter informações sobre erros relacionados à rede sem fio ou Ethernet, consulte “Solução de problemas de conexões de LAN sem fio e Ethernet” (🕮 376).

O Wireless Transmitter Utility

Antes de poder se conectar a uma LAN sem fio, você precisará emparelhar a câmera com o computador usando o software Wireless Transmitter Utility da Nikon .

- Depois que os dispositivos estiverem emparelhados, você poderá se conectar ao computador a partir da câmera.
- O Wireless Transmitter Utility está disponível para download no Nikon Download Center. Verifique a versão e os requisitos do sistema e certifique-se de baixar a versão mais recente.
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Conectando-se a computadores via LAN sem fio

A câmera pode se conectar a computadores por link sem fio direto (modo de ponto de acesso) ou por meio de um roteador sem fio em uma rede existente, incluindo redes domésticas (modo de infraestrutura).

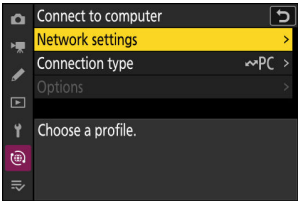
Conexão sem fio direta (modo de ponto de acesso)



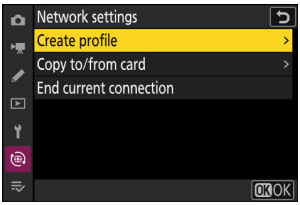
A câmera e o computador se conectam via link sem fio direto. A câmera atua como um ponto de acesso LAN sem fio, permitindo que você se conecte ao trabalhar ao ar livre e em outras situações em que o computador ainda não esteja conectado a uma rede sem fio e eliminando a necessidade de ajustes complicados nas configurações. O computador não pode se conectar à Internet enquanto estiver conectado à câmera.

- Antes de prosseguir, verifique se o Wireless Transmitter Utility (322) está instalado no computador.

1 **Selecione [Conectar ao computador] no menu de rede, realce [Configurações de rede] e pressione ▶ .**



2 **Destaque [Criar perfil] e pressione OK**

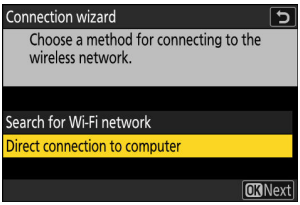


3 Nomeie o novo perfil.



- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione Q .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao computador**] > lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione OK . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (📖 67). Pressione Q para prosseguir depois de inserir um nome.

4 Destaque [Conexão direta com o computador] e pressione OK



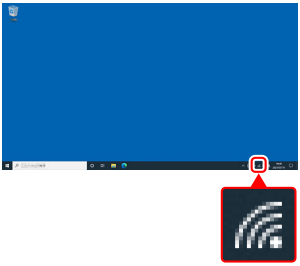
O SSID da câmera e a chave de criptografia serão exibidos.



5 Estabeleça uma conexão com a câmera.

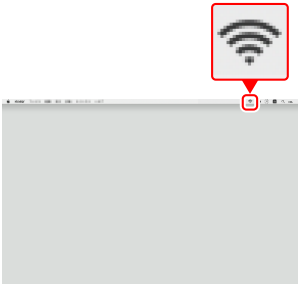
Windows :

- Clique no ícone LAN sem fio na barra de tarefas.
- Selecione o SSID exibido pela câmera na Etapa 4.
- Quando solicitado a inserir a chave de segurança da rede, insira a chave de criptografia exibida pela câmera na Etapa 4. O computador iniciará uma conexão com a câmera.



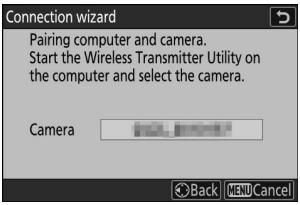
macOS :

- Clique no ícone LAN sem fio na barra de menu.
- Selecione o SSID exibido pela câmera na Etapa 4.
- Quando solicitado a inserir a chave de segurança da rede, insira a chave de criptografia exibida pela câmera na Etapa 4. O computador iniciará uma conexão com a câmera.



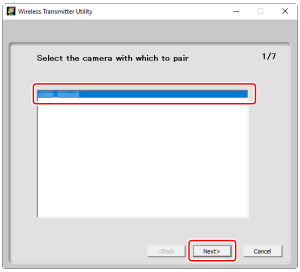
6 Inicie o emparelhamento.

Quando solicitado, inicie o Wireless Transmitter Utility no computador.



7 Selecione a câmera no Wireless Transmitter Utility .

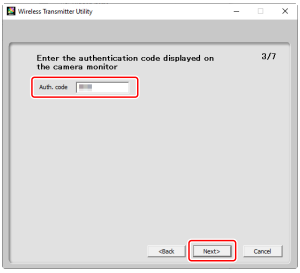
Selecione o nome exibido pela câmera na Etapa 6 e clique em [**Avançar**].



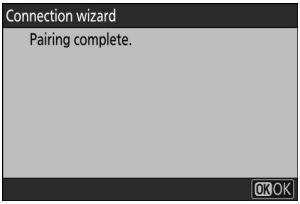
8 **No Wireless Transmitter Utility , insira o código de autenticação exibido pela câmera.**



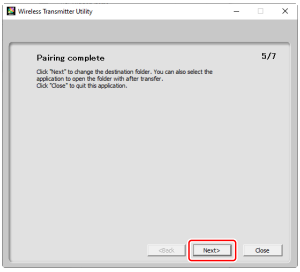
- A câmera exibirá um código de autenticação.
- Digite o código de autenticação na caixa de diálogo exibida pelo Wireless Transmitter Utility e clique em [**Next**].



9 **Conclua o processo de emparelhamento.**



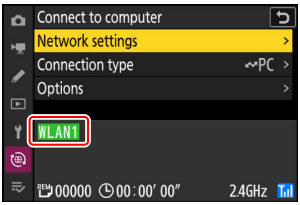
- Quando a câmera exibir uma mensagem informando que o emparelhamento foi concluído, pressione ⓚ .
- No Wireless Transmitter Utility , clique em [**Next**]; você será solicitado a escolher uma pasta de destino. Para obter mais informações, consulte a ajuda on-line do Wireless Transmitter Utility .



- Uma conexão sem fio será estabelecida entre a câmera e o computador quando o emparelhamento for concluído.

10 **Verifique a conexão.**

Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao computador**] da câmera.



- Se o nome do perfil não for exibido em verde, conecte-se à câmera por meio da lista de redes sem fio do seu computador.

Uma conexão sem fio foi estabelecida entre a câmera e o computador.
As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas para o computador conforme descrito em "Carregar fotos" (🕮 368) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".
Para obter informações sobre como controlar a câmera de um computador usando o Camera Control Pro 2 ou NX Tether , consulte a seção "Controle da câmera" (🕮 374) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou FTP Servidor".

Tip: Configurações de firewall
A porta TCP 15740 e a porta UDP 5353 são usadas para conexões com computadores. A transferência de arquivos pode ser bloqueada se o firewall do servidor não estiver configurado para permitir o acesso a essas portas.

Conectando no modo de infraestrutura

A câmera se conecta a um computador em uma rede existente (incluindo redes domésticas) por meio de um roteador sem fio. O computador ainda pode se conectar à Internet enquanto estiver conectado à câmera.

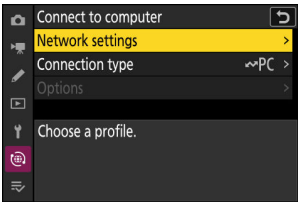


- Antes de prosseguir, verifique se o Wireless Transmitter Utility (322) está instalado no computador.

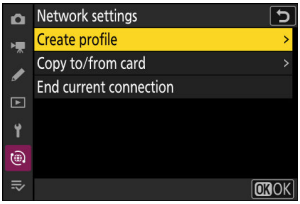
Modo de infraestrutura

A conexão com computadores além da rede local não é suportada. Você pode se conectar apenas a computadores na mesma rede.

1 **Selecione [Conectar ao computador] no menu de rede, realce [Configurações de rede] e pressione ▶.**



2 **Destaque [Criar perfil] e pressione OK**



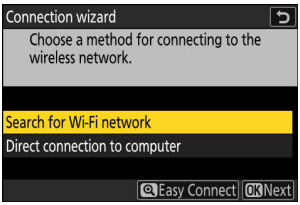
3 Nomeie o novo perfil.



- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione ⍰ .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao computador**] > lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione ⓚ . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (🕮 67). Pressione ⍰ para prosseguir depois de inserir um nome.

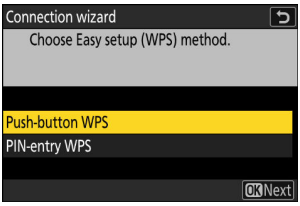
4 Destaque [Pesquisar rede Wi-Fi] e pressione ⓚ .

A câmera procurará redes atualmente ativas nas proximidades e as listará por nome (SSID).



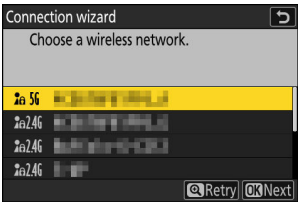
☑ “ Conexão Fácil ”

Para conectar sem inserir um SSID ou chave de criptografia, pressione ⍰ na Etapa 4. Em seguida, pressione ⓚ e escolha uma das opções abaixo. Depois de conectar, prossiga para a Etapa 7.



Opção	Descrição
[**Botão WPS**]	Para roteadores que suportam WPS de botão. Pressione o botão WPS no roteador e, em seguida, pressione o botão ⓚ da câmera para conectar.
[**WPS de entrada de PIN**]	A câmera exibirá um PIN. Usando um computador, insira o PIN no roteador. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o roteador.

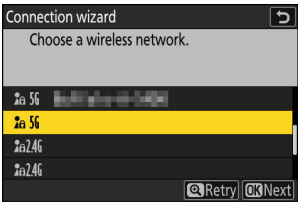
5 **Escolha uma rede.**



- Realce um SSID de rede e pressione OK .
- A banda na qual cada SSID opera é indicada por um ícone.
- As redes criptografadas são indicadas por um ícone .
  Se a rede selecionada for criptografada ( ), você será solicitado a inserir a chave de criptografia. Se a rede não estiver criptografada, vá para a Etapa 7.
- Se a rede desejada não for exibida, pressione para pesquisar novamente.

SSIDs ocultos

As redes com SSIDs ocultos são indicadas por entradas em branco na lista de redes.



- Para se conectar a uma rede com um SSID oculto, destaque uma entrada em branco e pressione OK . Em seguida, pressione OK ; a câmera solicitará que você forneça um SSID.
- Digite o nome da rede e pressione . Pressione novamente; a câmera agora solicitará que você insira a chave de criptografia.

6 Digite a chave de criptografia.

- Pressione ⓚ e insira a chave de criptografia para o roteador sem fio.



- Para obter mais informações, consulte a documentação do roteador sem fio.
- Pressione ⊕ quando a entrada estiver completa.

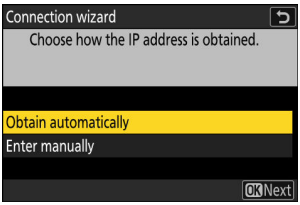


- Pressione ⊕ novamente para iniciar a conexão. Uma mensagem será exibida por alguns segundos quando a conexão for estabelecida.



7 **Obtenha ou selecione um endereço IP.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .

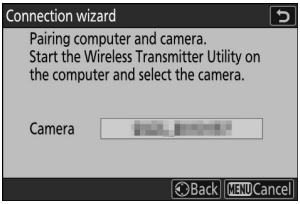


Opção	Descrição
[**Obter automaticamente**]	Selecione esta opção se a rede estiver configurada para fornecer o endereço IP automaticamente. Uma mensagem de "configuração concluída" será exibida assim que um endereço IP for atribuído.
[**Entre manualmente**]	Insira o endereço IP e a máscara de sub-rede manualmente. • Pressione ⓚ ; você será solicitado a inserir o endereço IP. • Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos. • Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione ⓚ para salvar as alterações. • Em seguida, pressione ⊕ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida. Pressione ⊕ novamente para exibir a máscara de sub-rede. • Pressione ▲ ou ▼ para editar a máscara de sub-rede e pressione ⓚ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida.

8 **Pressione ⓚ para prosseguir quando a mensagem "configuração concluída" for exibida.**

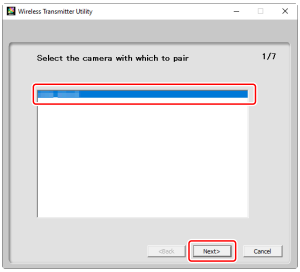
9 **Inicie o emparelhamento.**

Quando solicitado, inicie o Wireless Transmitter Utility no computador.



10 Selecione a câmera no Wireless Transmitter Utility .

Selecione o nome exibido pela câmera na Etapa 9 e clique em [**Avançar**].

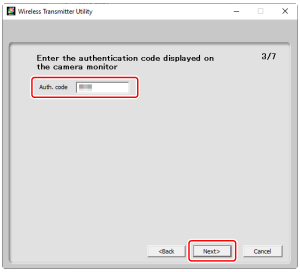


11 No Wireless Transmitter Utility , insira o código de autenticação exibido pela câmera.

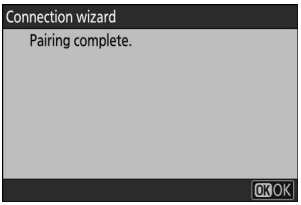
- A câmera exibirá um código de autenticação.



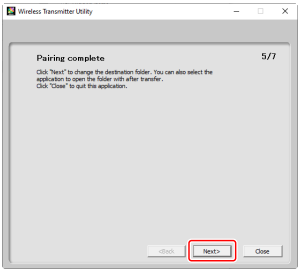
- Digite o código de autenticação na caixa de diálogo exibida pelo Wireless Transmitter Utility e clique em [**Next**].



12 Conclua o processo de emparelhamento.



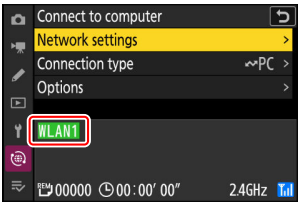
- Quando a câmera exibir uma mensagem informando que o emparelhamento foi concluído, pressione ⊛ .



- No Wireless Transmitter Utility , clique em [**Next**]; você será solicitado a escolher uma pasta de destino. Para obter mais informações, consulte a ajuda on-line do Wireless Transmitter Utility .
- Uma conexão sem fio será estabelecida entre a câmera e o computador quando o emparelhamento estiver concluído.

13 Verifique a conexão.

Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao computador**] da câmera.



Uma conexão sem fio foi estabelecida entre a câmera e o computador.
As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas para o computador conforme descrito em "Carregar fotos" (🕮 368) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".
Para obter informações sobre como controlar a câmera de um computador usando o Camera Control Pro 2 ou NX Tether , consulte a seção "Controle da câmera" (🕮 374) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou FTP Servidor".

Terminar a ligação ao computador

Você pode encerrar a conexão:

- desligar a câmera ou
- selecionando [**Encerrar conexão atual**] para [**Conectar ao computador**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede.

Modo de ponto de acesso

Ocorrerá um erro se a conexão sem fio do computador for desativada antes da da câmera. Desabilite a conexão da câmera primeiro.

Computadores: Conexão via Ethernet

Um adaptador USB (Tipo C) para Ethernet (disponível separadamente em fontes de terceiros) é necessário para conexões Ethernet. Certifique-se de conectar o adaptador ao conector de dados USB da câmera.

- Os seguintes adaptadores USB para Ethernet foram testados e aprovados para uso:
  - Adaptadores Anker A83130A1 PowerExpand USB -C para Gigabit Ethernet
  - Adaptadores Anker A83130A2 PowerExpand USB -C para Gigabit Ethernet
- Observe que os adaptadores USB para Ethernet não funcionarão quando conectados ao conector USB Power Delivery da câmera.

Conectando-se a vários dispositivos

A câmera pode se conectar a apenas um tipo de dispositivo (computador, servidor FTP ou dispositivo inteligente) por vez. Termine a conexão atual antes de tentar se conectar a um dispositivo de um tipo diferente.

Tip: Erros Ethernet

Para obter informações sobre erros relacionados à rede sem fio ou Ethernet, consulte “Solução de problemas de conexões de LAN sem fio e Ethernet” (376).

O Wireless Transmitter Utility

Antes de poder se conectar via Ethernet, você precisará emparelhar a câmera com o computador usando o software Wireless Transmitter Utility da Nikon .

- Depois que os dispositivos estiverem emparelhados, você poderá se conectar ao computador a partir da câmera.
- O Wireless Transmitter Utility está disponível para download no Nikon Download Center. Verifique a versão e os requisitos do sistema e certifique-se de baixar a versão mais recente.
  https://downloadcenter.nikonimglib.com/

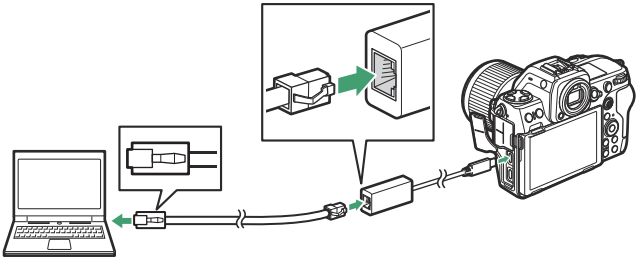
Conexão a computadores via Ethernet

Conecte-se a computadores por meio de um adaptador USB (Tipo C) para Ethernet de terceiros conectado ao conector de dados USB da câmera.

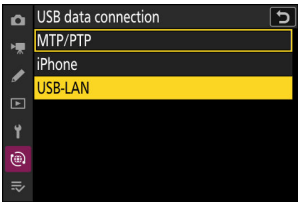
- Antes de prosseguir, verifique se o Wireless Transmitter Utility (🕮 336) está instalado no computador.

1 Conecte um adaptador USB para Ethernet de terceiros ao conector de dados USB da câmera e, em seguida, conecte ao computador usando um cabo Ethernet.

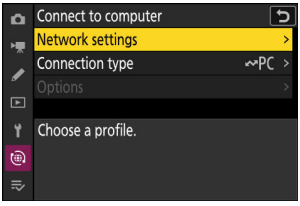
- Conecte o cabo Ethernet ao adaptador USB para Ethernet. Não use força nem tente inserir os conectores em ângulo.
- Conecte a outra extremidade do cabo a um computador ou roteador.



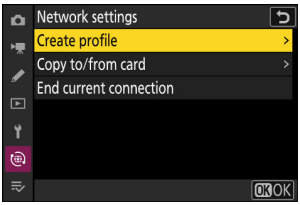
2 Selecione [USB -LAN] para [Conexão de dados USB] no menu de rede.



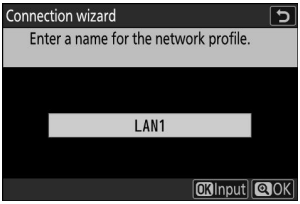
3 Selecione [Conectar ao computador] no menu de rede, realce [Configurações de rede] e pressione ⊛ .



4 **Destaque [Criar perfil] e pressione OK**



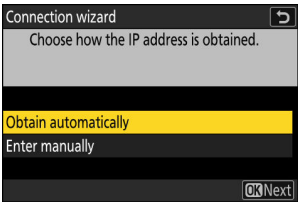
5 **Nomeie o novo perfil.**



- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione Q .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao computador**] > lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione OK . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (67). Pressione Q para prosseguir depois de inserir um nome.
- Pode haver um atraso antes que a câmera detecte o adaptador USB para Ethernet. Se a câmera não conseguir detectar uma conexão Ethernet, o assistente será configurado para iniciar a criação de um perfil de LAN sem fio com o nome padrão “WLAN1”. Toque em ↩ ou pressione ◀ para retornar à Etapa 4, aguarde cerca de 10 segundos e tente novamente.

6 Obtenha ou selecione um endereço IP.

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .

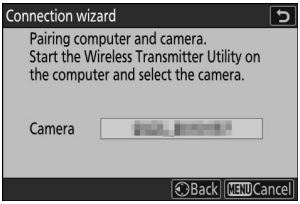


Opção	Descrição
[**Obter automaticamente**]	Selecione esta opção se a rede estiver configurada para fornecer o endereço IP automaticamente. Uma mensagem de "configuração concluída" será exibida assim que um endereço IP for atribuído.
[**Entre manualmente**]	Insira o endereço IP e a máscara de sub-rede manualmente. • Pressione ⓚ ; você será solicitado a inserir o endereço IP. • Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos. • Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione ⓚ para salvar as alterações. • Em seguida, pressione ⊕ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida. Pressione ⊕ novamente para exibir a máscara de sub-rede. • Pressione ▲ ou ▼ para editar a máscara de sub-rede e pressione ⓚ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida.

7 Pressione ⓚ para prosseguir quando a mensagem "configuração concluída" for exibida.

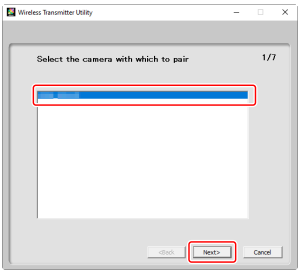
8 Inicie o emparelhamento.

Quando solicitado, inicie o Wireless Transmitter Utility no computador.



9 **Selecione a câmera no Wireless Transmitter Utility .**

Selecione o nome exibido pela câmera na Etapa 8 e clique em [**Avançar**].

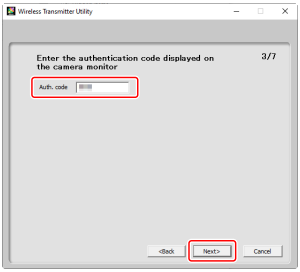


10 **No Wireless Transmitter Utility , insira o código de autenticação exibido pela câmera.**

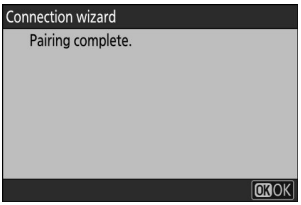
- A câmera exibirá um código de autenticação.



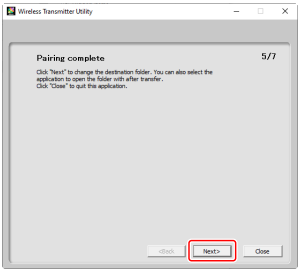
- Insira o código de autenticação na caixa de diálogo exibida pelo Wireless Transmitter Utility e clique em [**Next**].



11 Conclua o processo de emparelhamento.



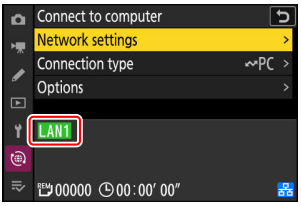
- Quando a câmera exibir uma mensagem informando que o emparelhamento foi concluído, pressione ⊛ .
- No Wireless Transmitter Utility , clique em [**Next**]; você será solicitado a escolher uma pasta de destino. Para obter mais informações, consulte a ajuda on-line do Wireless Transmitter Utility .



- Uma conexão será estabelecida entre a câmera e o computador quando o emparelhamento for concluído.

12 Verifique a conexão.

Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao computador**] da câmera.



Uma conexão foi estabelecida entre a câmera e o computador.
As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas para o computador conforme descrito em "Carregar fotos" (368) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".
Para obter informações sobre como controlar a câmera de um computador usando o Camera Control Pro 2 ou NX Tether , consulte a seção "Controle da câmera" (374) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou FTP Servidor".

Tip: Configurações de firewall
A porta TCP 15740 e a porta UDP 5353 são usadas para conexões com computadores. A transferência de arquivos pode ser bloqueada se o firewall do servidor não estiver configurado para permitir o acesso a essas portas.

Terminar a ligação ao computador

Você pode encerrar a conexão:

- desligar a câmera ou
- selecionando [**Encerrar conexão atual**] para [**Conectar ao computador**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede.

Servidores FTP: Conexão via LAN sem fio

A câmera pode se conectar a servidores FTP via Wi-Fi (LAN sem fio integrada).

☑ Conectando-se a vários dispositivos

A câmera pode se conectar a apenas um tipo de dispositivo (computador, servidor FTP ou dispositivo inteligente) por vez. Termine a conexão atual antes de tentar se conectar a um dispositivo de tipo diferente.

☑ Não consegue se conectar?

Se você tiver problemas para se conectar, tente:

- desligando e ligando a câmera novamente,
- verificando as configurações sem fio no servidor FTP ou
- reiniciar o servidor FTP.

Tip: Erros de LAN sem fio

Para obter informações sobre erros relacionados à rede sem fio ou Ethernet, consulte “Solução de problemas de conexões de LAN sem fio e Ethernet” (🕮 376).

Conectando-se a servidores FTP via LAN sem fio

A câmera pode se conectar a servidores FTP por link sem fio direto (modo de ponto de acesso) ou por meio de um roteador sem fio em uma rede existente, incluindo redes domésticas (modo de infraestrutura).

Servidores FTP

- Os servidores podem ser configurados usando serviços FTP padrão, incluindo IIS (Internet Information Services) disponíveis com Windows 11 e Windows 10 .
- Conexões FTP da Internet e conexões com servidores FTP executando software de terceiros não são suportadas.

Servidores FTPS

- Antes de conectar a um servidor via FTPS, você precisará carregar um certificado raiz na câmera. Isso pode ser feito usando [**Conectar ao servidor FTP**] > [**Opções**] > [**Gerenciar certificado raiz**] > [**Importar certificado raiz**] no menu de rede.
- Entre em contato com o administrador de rede do servidor FTPS em questão para obter informações sobre a aquisição de certificados raiz.

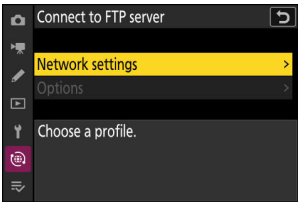
Conexão sem fio direta (modo de ponto de acesso)

A câmera e o servidor FTP se conectam via link sem fio direto. A câmera atua como um ponto de acesso LAN sem fio, permitindo que você se conecte ao trabalhar ao ar livre e em outras situações em que o servidor FTP ainda não esteja conectado a uma rede sem fio e eliminando a necessidade de ajustes complicados nas configurações.

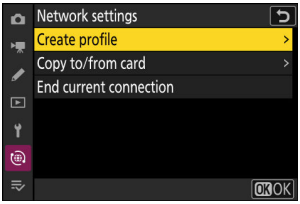


- Crie um perfil de host usando o assistente de conexão da câmera.

1 **Selecione [Conectar ao servidor FTP] no menu de rede, então realce [Configurações de rede] e pressione ▶.**

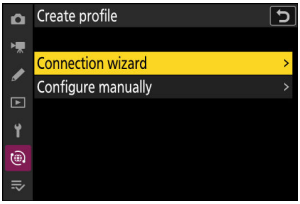


2 **Destaque [Criar perfil] e pressione ⊛**



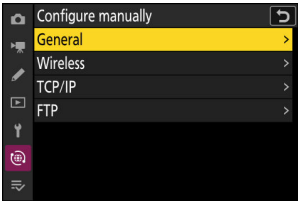
3 **Destaque [Assistente de conexão] e pressione ▶.**

O assistente de conexão será iniciado.



Configuração Manual

Escolha [**Configurar manualmente**] para definir as configurações manualmente.

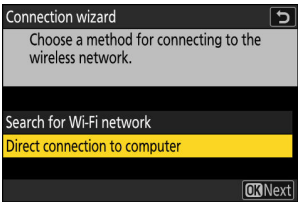


4 **Nomeie o novo perfil.**



- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao servidor FTP**]> lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (67). Pressione para prosseguir depois de inserir um nome.

5 **Destaque [Conexão direta com o computador] e pressione .**



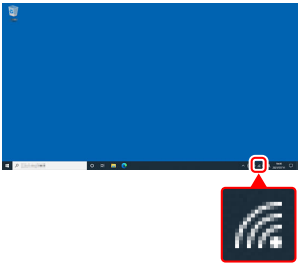
O SSID da câmera e a chave de criptografia serão exibidos.



6 Estabeleça uma conexão com a câmera.

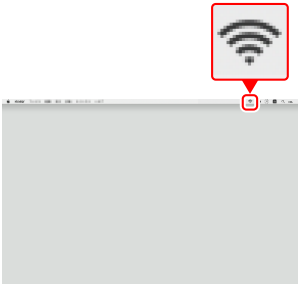
Windows :

- Clique no ícone LAN sem fio na barra de tarefas.
- Selecione o SSID exibido pela câmera na Etapa 5.
- Quando solicitado a inserir a chave de segurança de rede, insira a chave de criptografia exibida pela câmera na Etapa 5. O computador iniciará uma conexão com a câmera.



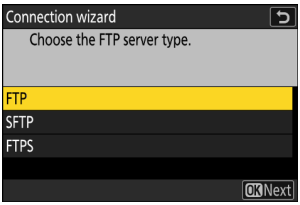
macOS :

- Clique no ícone LAN sem fio na barra de menu.
- Selecione o SSID exibido pela câmera na Etapa 5.
- Quando solicitado a inserir a chave de segurança de rede, insira a chave de criptografia exibida pela câmera na Etapa 5. O computador iniciará uma conexão com a câmera.



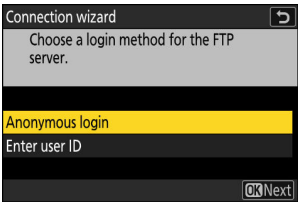
7 Escolha o tipo de servidor.

Destaque [**FTP**], [**SFTP**] (SSH FTP) ou [**FTPS**] (FTP-SSL) e pressione ⓚ para exibir uma caixa de diálogo onde você pode escolher um método de login.



8 **Conecte-se.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .



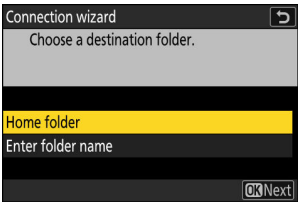
Opção	Descrição
[**Login anônimo**]	Selecione esta opção se o servidor não exigir um ID de usuário ou senha. Esta opção só pode ser usada com servidores configurados para login anônimo. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.
[**Insira o ID do usuário**]	Digite um ID de usuário e senha. Pressione ⓚ para fazer login quando a entrada estiver concluída. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.

Tip: Configurações de firewall

- As portas usadas para FTP variam de acordo com o tipo de servidor. Os números das portas estão listados abaixo.
  - [**FTP**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
  - [**SFTP**]: portas TCP 22 e 32768 até 61000
  - [**FTPS**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
- A transferência de arquivos pode ser bloqueada se o firewall do servidor não estiver configurado para permitir o acesso às portas apropriadas.

9 **Escolha uma pasta de destino.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .

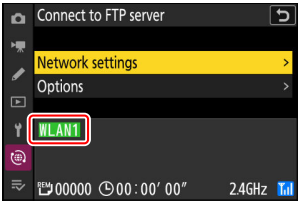


Opção	Descrição
[**Pasta inicial**]	Selecione esta opção para selecionar a pasta inicial do servidor como o destino das fotos carregadas da câmera. Uma caixa de diálogo "configuração concluída" será exibida se a operação for bem-sucedida.
[**Digite o nome da pasta**]	Digite o nome da pasta de destino manualmente. A pasta já deve existir no servidor. Insira o nome da pasta e o caminho quando solicitado e pressione ⓚ para exibir a caixa de diálogo "configuração concluída".

10 **Verifique a conexão.**

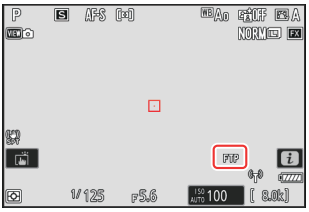
Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao servidor FTP**] da câmera.

- Se o nome do perfil não for exibido em verde, conecte-se à câmera através da lista de rede sem fio no servidor FTP.



Uma conexão sem fio foi estabelecida entre a câmera e o servidor FTP.

- "FTP" aparecerá na tela de disparo da câmera assim que a conexão for estabelecida. Se ocorrer um erro de conexão, este indicador será exibido em vermelho junto com um ícone ❗



As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas no servidor FTP conforme descrito em "Carregar fotos" (🕮 368) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".

Conectando no modo de infraestrutura

A câmera se conecta a um servidor FTP em uma rede existente (incluindo redes domésticas) por meio de um roteador sem fio.

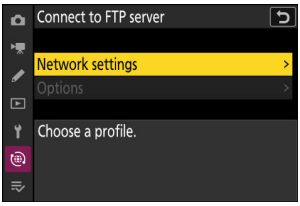


- Crie um perfil de host usando o assistente de conexão da câmera.

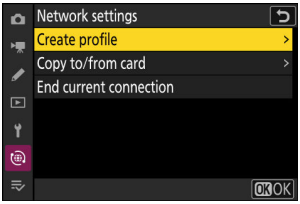
Tip: Modo de infraestrutura

O modo de infraestrutura oferece suporte à conexão com servidores FTP em diferentes redes.

1 **Selecione [Conectar ao servidor FTP] no menu de rede, então realce [Configurações de rede] e pressione ⊛ .**

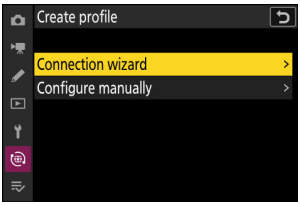


2 **Destaque [Criar perfil] e pressione ⊛**



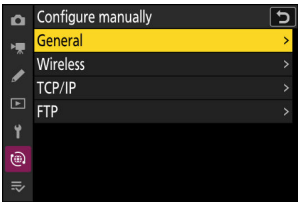
3 Destaque [Assistente de conexão] e pressione ⊛ .

O assistente de conexão será iniciado.



Configuração Manual

Escolha [**Configurar manualmente**] para definir as configurações manualmente.



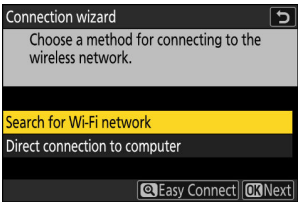
4 Nomeie o novo perfil.



- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione Q .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao servidor FTP**]> lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione OK . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (📖 67). Pressione Q para prosseguir depois de inserir um nome.

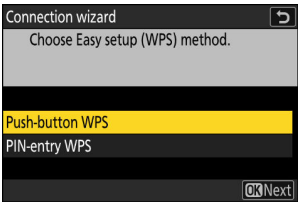
5 **Destaque [Pesquisar rede Wi-Fi] e pressione ⓚ .**

A câmera procurará redes atualmente ativas nas proximidades e as listará por nome (SSID).



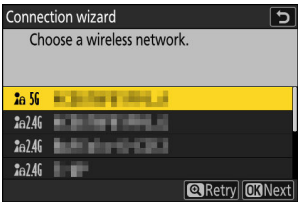
" Conexão Fácil "

Para conectar sem inserir um SSID ou chave de criptografia, pressione ⍰ na Etapa 5. Em seguida, pressione ⓚ e escolha uma das opções abaixo. Depois de conectar, prossiga para a Etapa 8.



Opção	Descrição
[**Botão WPS**]	Para roteadores que suportam WPS de botão. Pressione o botão WPS no roteador e, em seguida, pressione o botão ⓚ da câmera para conectar.
[**WPS de entrada de PIN**]	A câmera exibirá um PIN. Usando um computador, insira o PIN no roteador. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o roteador.

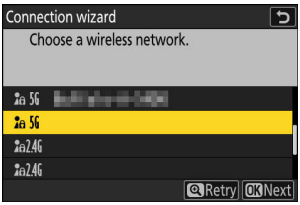
6 Escolha uma rede.



- Realce um SSID de rede e pressione ⓚ .
- A banda na qual cada SSID opera é indicada por um ícone.
- As redes criptografadas são indicadas por um ícone 🔒 . Se a rede selecionada estiver criptografada (🔒), você será solicitado a inserir a chave de criptografia. Se a rede não estiver criptografada, vá para a Etapa 8.
- Se a rede desejada não for exibida, pressione 🔍 para pesquisar novamente.

☑ SSIDs ocultos

As redes com SSIDs ocultos são indicadas por entradas em branco na lista de redes.



- Para se conectar a uma rede com um SSID oculto, destaque uma entrada em branco e pressione ⓚ . Em seguida, pressione ⓚ ; a câmera solicitará que você forneça um SSID.
- Digite o nome da rede e pressione 🔍 . Pressione 🔍 novamente; a câmera agora solicitará que você insira a chave de criptografia.

7 Digite a chave de criptografia.



- Pressione ⓚ e insira a chave de criptografia para o roteador sem fio.



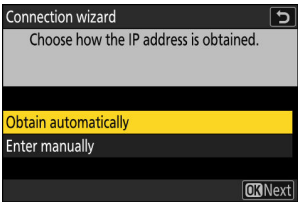
- Para obter mais informações, consulte a documentação do roteador sem fio.
- Pressione ⊕ quando a entrada estiver completa.



- Pressione ⊕ novamente para iniciar a conexão. Uma mensagem será exibida por alguns segundos quando a conexão for estabelecida.

8 **Obtenha ou selecione um endereço IP.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .

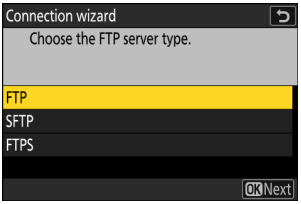


Opção	Descrição
[**Obter automaticamente**]	Selecione esta opção se a rede estiver configurada para fornecer o endereço IP automaticamente. Uma mensagem de "configuração concluída" será exibida assim que um endereço IP for atribuído.
[**Entre manualmente**]	Insira o endereço IP e a máscara de sub-rede manualmente. • Pressione ⓚ ; você será solicitado a inserir o endereço IP. • Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos. • Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione ⓚ para salvar as alterações. • Em seguida, pressione ⊕ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida. Pressione ⊕ novamente para exibir a máscara de sub-rede. • Pressione ▲ ou ▼ para editar a máscara de sub-rede e pressione ⓚ ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida.

9 **Pressione ⓚ para prosseguir quando a mensagem "configuração concluída" for exibida.**

10 **Escolha o tipo de servidor.**

Destaque [**FTP**], [**SFTP**] (SSH FTP) ou [**FTPS**] (FTP-SSL) e pressione ⓚ para exibir uma caixa de diálogo onde você pode inserir o endereço do servidor.



11 Digite o endereço do servidor.

- Pressione ⓚ para inserir o URL ou endereço IP do servidor.



- Pressione ⊕ quando a entrada estiver completa.

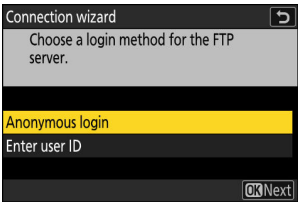


- Pressione ⊕ novamente para se conectar ao servidor FTP. Você será solicitado a escolher um método de login.



12 Conecte-se.

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .



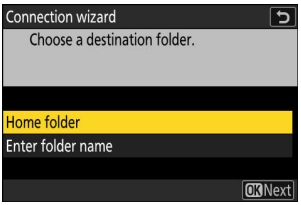
Opção	Descrição
[**Login anônimo**]	Selecione esta opção se o servidor não exigir um ID de usuário ou senha. Esta opção só pode ser usada com servidores configurados para login anônimo. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.
[**Insira o ID do usuário**]	Digite um ID de usuário e senha. Pressione ⓚ para fazer login quando a entrada for concluída. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.

Tip: Configurações de firewall

- As portas usadas para FTP variam de acordo com o tipo de servidor. Os números das portas estão listados abaixo.
  - [**FTP**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
  - [**SFTP**]: portas TCP 22 e 32768 até 61000
  - [**FTPS**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
- A transferência de arquivos pode ser bloqueada se o firewall do servidor não estiver configurado para permitir o acesso às portas apropriadas.

13 Escolha uma pasta de destino.

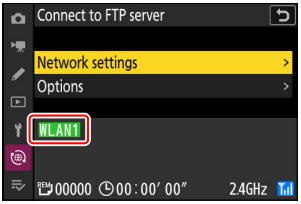
Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .



Opção	Descrição
[**Pasta inicial**]	Selecione esta opção para selecionar a pasta inicial do servidor como o destino das fotos carregadas da câmera. Uma caixa de diálogo "configuração concluída" será exibida se a operação for bem-sucedida.
[**Digite o nome da pasta**]	Digite o nome da pasta de destino manualmente. A pasta já deve existir no servidor. Insira o nome da pasta e o caminho quando solicitado e pressione ⓚ para exibir a caixa de diálogo "configuração concluída".

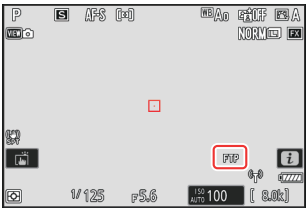
14 Verifique a conexão.

Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao servidor FTP**] da câmera.



Uma conexão sem fio foi estabelecida entre a câmera e o servidor FTP.

- "FTP" aparecerá na tela de disparo da câmera assim que a conexão for estabelecida. Se ocorrer um erro de conexão, este indicador será exibido em vermelho junto com um ícone ❗



As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas no servidor FTP conforme descrito em "Carregar fotos" (🕮 368) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".

Terminando a conexão com o servidor FTP

Você pode encerrar a conexão:

- desligar a câmera ou
- selecionando [**Encerrar conexão atual**] para [**Conectar ao servidor FTP**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede.

Modo de ponto de acesso

Ocorrerá um erro se a conexão sem fio do servidor FTP for desativada antes da da câmera. Desabilite a conexão da câmera primeiro.

Servidores FTP: Conexão via Ethernet

Um adaptador USB (Tipo C) para Ethernet (disponível separadamente em fontes de terceiros) é necessário para conexões Ethernet. Certifique-se de conectar o adaptador ao conector de dados USB da câmera.

- Os seguintes adaptadores USB para Ethernet foram testados e aprovados para uso:
  - Adaptadores Anker A83130A1 PowerExpand USB -C para Gigabit Ethernet
  - Adaptadores Anker A83130A2 PowerExpand USB -C para Gigabit Ethernet
- Observe que os adaptadores USB para Ethernet não funcionarão quando conectados ao conector USB Power Delivery da câmera.

Conectando a vários dispositivos

A câmera pode se conectar a apenas um tipo de dispositivo (computador, servidor FTP ou dispositivo inteligente) por vez. Termine a conexão atual antes de tentar se conectar a um dispositivo de um tipo diferente.

Tip: Erros Ethernet

Para obter informações sobre erros relacionados à rede sem fio ou Ethernet, consulte “Solução de problemas de conexões de LAN sem fio e Ethernet” (376).

Conectando-se a servidores FTP via Ethernet

Conecte-se a servidores FTP por meio de um adaptador USB (Tipo C) para Ethernet de terceiros conectado ao conector de dados USB da câmera.

Servidores FTP

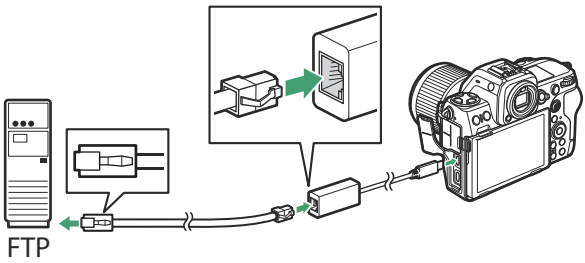
- Os servidores podem ser configurados usando serviços FTP padrão, incluindo IIS (Internet Information Services) disponíveis com Windows 11 e Windows 10 .
- Conexões FTP da Internet e conexões com servidores FTP executando software de terceiros não são suportadas.

Servidores FTPS

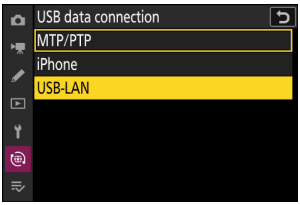
- Antes de conectar a um servidor via FTPS, você precisará carregar um certificado raiz na câmera. Isso pode ser feito usando [**Conectar ao servidor FTP**] > [**Opções**] > [**Gerenciar certificado raiz**] > [**Importar certificado raiz**] no menu de rede.
- Entre em contato com o administrador de rede do servidor FTPS em questão para obter informações sobre a aquisição de certificados raiz.

1 Conecte um adaptador USB para Ethernet de terceiros ao conector de dados USB da câmera e, em seguida, conecte ao servidor FTP usando um cabo Ethernet.

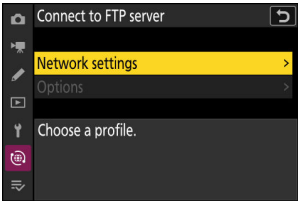
- Conecte o cabo Ethernet ao adaptador USB para Ethernet. Não use força nem tente inserir os conectores em ângulo.
- Conecte a outra extremidade do cabo a um servidor FTP ou roteador.



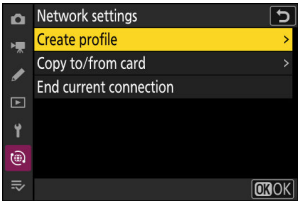
2 **Selecione [USB -LAN] para [Conexão de dados USB] no menu de rede.**



3 **Selecione [Conectar ao servidor FTP] no menu de rede, então realce [Configurações de rede] e pressione ▶.**

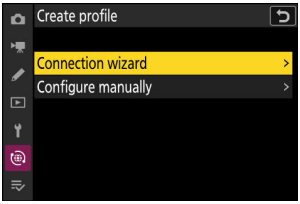


4 **Destaque [Criar perfil] e pressione OK**



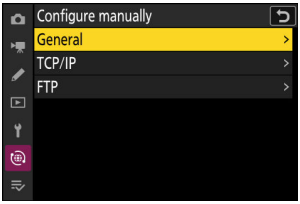
5 **Destaque [Assistente de conexão] e pressione ▶.**

O assistente de conexão será iniciado.

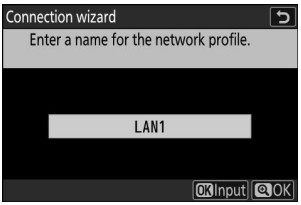


Configuração manual

Escolha [**Configurar manualmente**] para definir as configurações manualmente.

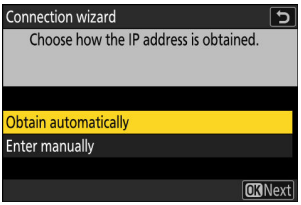


6 Nomeie o novo perfil.



- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione ⍰ .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar ao servidor FTP**]> lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione ⓚ . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (🕮 67). Pressione ⍰ para prosseguir depois de inserir um nome.
- Pode haver um atraso antes que a câmera detecte o adaptador USB para Ethernet. Se a câmera não conseguir detectar uma conexão Ethernet, o assistente será configurado para iniciar a criação de um perfil de LAN sem fio com o nome padrão “WLAN1”. Toque em ⮌ ou pressione ◀ para retornar à Etapa 4, aguarde cerca de 10 segundos e tente novamente.

7 Obtenha ou selecione um endereço IP.



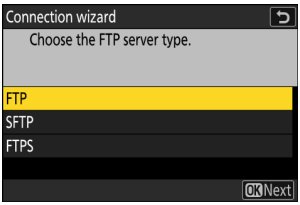
Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .

Opção	Descrição
[**Obter automaticamente**]	Selecione esta opção se a rede estiver configurada para fornecer o endereço IP automaticamente. Uma mensagem de “configuração concluída” será exibida assim que um endereço IP for atribuído.
[**Entre manualmente**]	Insira o endereço IP e a máscara de sub-rede manualmente. • Pressione ⓚ ; você será solicitado a inserir o endereço IP. • Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos. • Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione ⓚ para salvar as alterações. • Em seguida, pressione ⍰ ; uma mensagem de “configuração concluída” será exibida. Pressione ⍰ novamente para exibir a máscara de sub-rede. • Pressione ▲ ou ▼ para editar a máscara de sub-rede e pressione ⓚ ; uma mensagem de “configuração concluída” será exibida.

8 **Pressione ⓚ para prosseguir quando a mensagem "configuração concluída" for exibida.**

9 **Escolha o tipo de servidor.**

Destaque [**FTP**], [**SFTP**] (SSH FTP) ou [**FTPS**] (FTP-SSL) e pressione ⓚ para exibir uma caixa de diálogo onde você pode inserir o endereço do servidor.

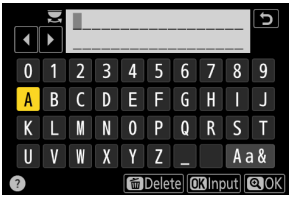


10 **Digite o endereço do servidor.**

- Pressione ⓚ para inserir o URL ou endereço IP do servidor.



- Pressione ⊕ quando a entrada estiver completa.

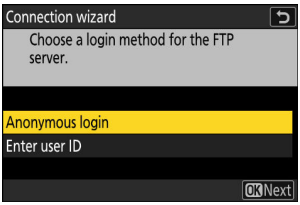


- Pressione ⊕ novamente para se conectar ao servidor FTP. Você será solicitado a escolher um método de login.



11 Conecte-se.

Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .



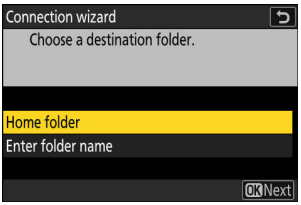
Opção	Descrição
[**Login anônimo**]	Selecione esta opção se o servidor não exigir um ID de usuário ou senha. Esta opção só pode ser usada com servidores configurados para login anônimo. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.
[**Insira o ID do usuário**]	Digite um ID de usuário e senha. Pressione ⓚ para fazer login quando a entrada for concluída. Se o login for bem-sucedido, a câmera solicitará que você escolha um destino.

Tip: Configurações de firewall

- As portas usadas para FTP variam de acordo com o tipo de servidor. Os números das portas estão listados abaixo.
  - [**FTP**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
  - [**SFTP**]: portas TCP 22 e 32768 até 61000
  - [**FTPS**]: portas TCP 21 e 32768 até 61000
- A transferência de arquivos pode ser bloqueada se o firewall do servidor não estiver configurado para permitir o acesso às portas apropriadas.

12 Escolha uma pasta de destino.

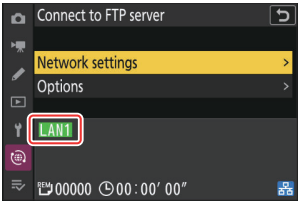
Destaque uma das seguintes opções e pressione ⓚ .



Opção	Descrição
[**Pasta inicial**]	Selecione esta opção para selecionar a pasta inicial do servidor como o destino das fotos carregadas da câmera. Uma caixa de diálogo "configuração concluída" será exibida se a operação for bem-sucedida.
[**Digite o nome da pasta**]	Digite o nome da pasta de destino manualmente. A pasta já deve existir no servidor. Insira o nome da pasta e o caminho quando solicitado e pressione ⓚ para exibir a caixa de diálogo "configuração concluída".

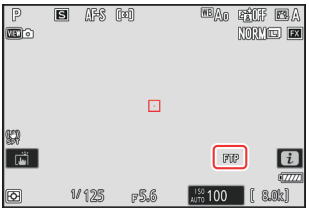
13 Verifique a conexão.

Quando uma conexão for estabelecida, o nome do perfil será exibido em verde no menu [**Conectar ao servidor FTP**] da câmera.



Uma conexão foi estabelecida entre a câmera e o servidor FTP.

- "FTP" aparecerá na tela de disparo da câmera assim que a conexão for estabelecida. Se ocorrer um erro de conexão, este indicador será exibido em vermelho junto com um ícone ❗



As fotos tiradas com a câmera podem ser carregadas no servidor FTP conforme descrito em "Carregar fotos" (🕮 368) no capítulo intitulado "O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP".

Terminando a conexão com o servidor FTP

Você pode encerrar a conexão:

- desligar a câmera ou
- selecionando [**Encerrar conexão atual**] para [**Conectar ao servidor FTP**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede.

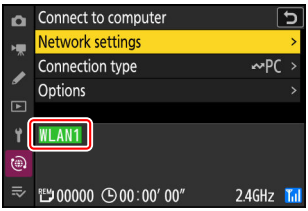
O que você pode fazer quando a câmera está conectada a um computador ou servidor FTP

As conexões Ethernet e LAN sem fio podem ser usadas para carregar fotos ou controlar a câmera remotamente.

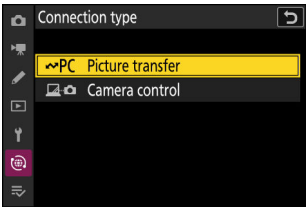
Fazendo upload de fotos

As imagens podem ser selecionadas para upload durante a reprodução. Eles também podem ser carregados automaticamente à medida que são tirados.

- Antes de carregar as fotos, conecte a câmera ao destino via Ethernet ou LAN sem fio (322 , 336 , 343 , 360). Depois de criar um perfil, confirme se o nome do perfil está listado em verde na exibição [**Conectar ao computador**] ou [**Conectar ao servidor FTP**].



- Para carregar fotos para um computador, selecione [**Transferência de imagem**] para [**Conectar ao computador**] > [**Tipo de conexão**] no menu de rede.



Cuidado: Modo de ponto de acesso

Selecione um perfil de host e ative Wi-Fi da câmera antes de conectar.

Pastas de destino para upload para um computador

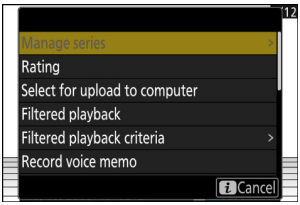
- Por padrão, as imagens são carregadas nas seguintes pastas:
  - Windows : \Usuários\(nome do usuário)\Imagens\ Wireless Transmitter Utility
  - macOS : /Usuários/(nome do usuário)/Imagens/ Wireless Transmitter Utility
- A pasta de destino pode ser selecionada usando o Wireless Transmitter Utility . Para obter mais informações, consulte a ajuda on-line do Wireless Transmitter Utility .

Selecionando fotos para upload

1 Pressione o botão ▶ na câmera e selecione reprodução em tamanho cheio ou miniatura.

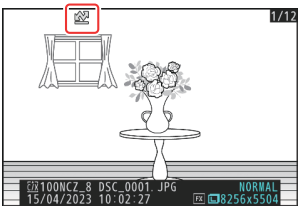
2 Selecione uma imagem e pressione o botão i .

Os itens do menu i usados para selecionar imagens para upload variam de acordo com o tipo de dispositivo conectado.



3 Destaque [Selecionar para carregar no computador] ou [Selecionar para carregar (FTP)] e pressione OK .

- Um ícone branco de "upload prioritário" aparecerá na imagem. Se a câmera estiver conectada a uma rede, o upload começará imediatamente e o ícone ficará verde.
- Caso contrário, o upload começará quando uma conexão for estabelecida.
- Repita as etapas 2–3 para carregar fotos adicionais.



Removendo a marcação de upload

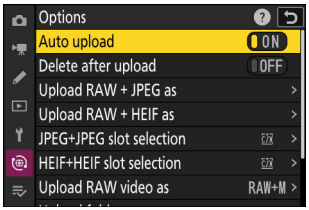
- Repita as etapas 2–3 para remover a marcação de upload das fotos selecionadas.
- Para remover a marcação de upload de todas as fotos, selecione [**Conectar ao computador**] ou [**Conectar ao servidor FTP**] no menu de rede e escolha [**Opções**] > [**Desmarcar tudo?**].

Tip: Filtrando imagens para upload

O item [**Reprodução filtrada**] no menu reprodução 𝒊 pode ser usado para exibir apenas as imagens que atendem aos critérios escolhidos (📖 244). As imagens podem então ser selecionadas para upload realçando [**Selecionar tudo para upload do computador**] ou [**Selecionar tudo para upload (FTP)**] no menu 𝒊 e pressionando ⓞ .

Fazendo upload de fotos conforme elas são tiradas

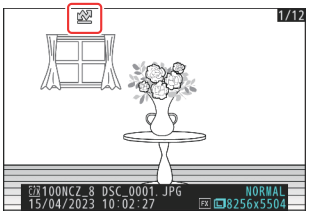
Para fazer upload de novas fotos à medida que são tiradas, selecione [**Conectar ao computador**] ou [**Conectar ao servidor FTP**] no menu de rede e escolha [**ON**] para [**Opções**] > [**Carregamento automático**].



- O upload começa somente depois que a foto é gravada no cartão de memória. Certifique-se de que um cartão de memória esteja inserido na câmera.
- Os vídeos não são carregados automaticamente. Em vez disso, eles devem ser carregados manualmente a partir da tela de reprodução.

O ícone Carregar

O status do upload é indicado pelo ícone de upload.



(branco): upload prioritário

A imagem foi selecionada manualmente para upload. As fotos marcadas com este ícone serão carregadas antes das fotos marcadas com (“upload”).

(branco): Carregar

A imagem foi selecionada para upload, mas o upload ainda não começou.

(verde): Carregando

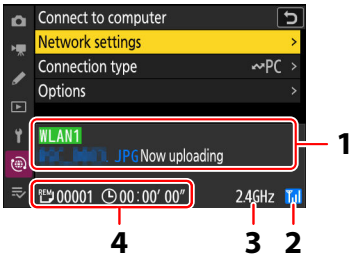
Carregamento em andamento.

(azul): Carregado

Envio completo.

A tela de status de upload “ Conectar ao computador ”/“ Conectar ao servidor FTP ”

As telas [**Conectar ao computador**] e [**Conectar ao servidor FTP**] mostram o seguinte:



1 **Estado** :
O status da conexão com o host. O nome do perfil é exibido em verde quando uma conexão é estabelecida.
Enquanto os arquivos estão sendo transferidos, a tela de status mostra “Now uploading” precedido pelo nome do arquivo que está sendo enviado. Erros também são exibidos aqui.
- A exibição de [**Conectar ao servidor FTP**] também inclui códigos de erro (378).

2 **Força do sinal** : A força do sinal sem fio. As conexões Ethernet são mostradas por .

3 **Banda** : A banda usada pela rede sem fio à qual a câmera está conectada no modo infraestrutura.

4 **Fotos/tempo restante** : O número de fotos restantes e o tempo necessário para enviá-las. O tempo restante é apenas uma estimativa.

☑ Perda de Sinal
A transmissão sem fio pode ser interrompida se o sinal for perdido. O upload de fotos com marcação de upload pode ser retomado desligando a câmera e ligando-a novamente assim que o sinal for restabelecido.

☑ Cuidado: durante o upload
Não remova o cartão de memória nem desconecte o cabo Ethernet durante o upload.

☑ Memorandos de voz
Memorandos de voz serão incluídos quando as imagens associadas forem transmitidas. Eles não podem, no entanto, ser carregados separadamente.

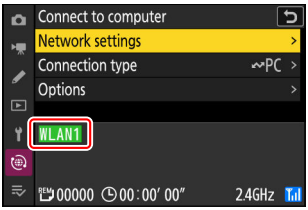
☑ Desligando a câmera
A câmera salva a marcação de transferência quando desligada e retoma o upload quando for ligada novamente.

☑ Cuidado: Upload de imagens protegidas via FTP
As cópias no servidor FTP não serão protegidas mesmo que os originais o sejam. As marcações podem ser adicionadas usando classificações (🕮 242).

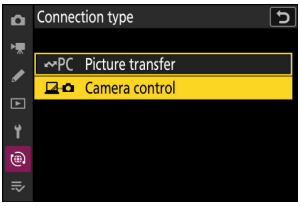
Controle da câmera

A câmera pode ser controlada a partir de um computador executando o Camera Control Pro 2 (disponível separadamente) ou do software gratuito NX Tether . As fotos podem ser salvas diretamente no computador em vez de no cartão de memória e, consequentemente, podem ser tiradas mesmo quando nenhum cartão de memória estiver inserido na câmera.

- Você ainda precisará inserir um cartão de memória ao filmar vídeos.
- Observe que o temporizador de espera da câmera não expira no modo de controle da câmera.
- Antes de usar Camera Control Pro 2 ou NX Tether , conecte a câmera e o computador via Ethernet ou LAN sem fio (322 , 336). Depois de criar um perfil, confirme se o nome do perfil está listado em verde na tela [**Conectar ao computador**].



1 **Selecione [Controle da câmera] para [Conectar ao computador] > [Tipo de conexão] no menu de rede.**



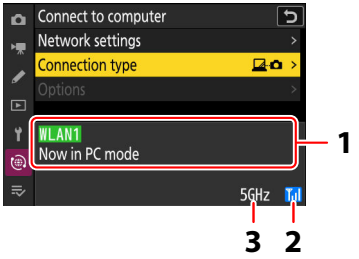
2 **Inicie a cópia do Camera Control Pro 2 ou NX Tether instalado no computador host.**

3 **Controle a câmera usando o Camera Control Pro 2 ou NX Tether .**

Para obter informações sobre como tirar fotos usando o Camera Control Pro 2 ou NX Tether , consulte a ajuda on-line ou outra documentação do software em questão.

A tela de controle da câmera “ Conectar ao computador ”

A tela [**Conectar ao computador**] mostra o seguinte:



1 **Status** : o status da conexão com o host. O nome do perfil é exibido em verde quando uma conexão é estabelecida. Os erros também são exibidos aqui (376).

2 **Força do sinal** : A força do sinal sem fio. As conexões Ethernet são mostradas por .

3 **Banda** : A banda usada pela rede sem fio à qual a câmera está conectada no modo infraestrutura.

Perda de Sinal

A perda de sinal enquanto a câmera estiver conectada a uma rede sem fio pode interromper a conexão com o computador. Selecione [**Encerrar conexão atual**] para [**Conectar ao computador**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede antes de conectar à rede novamente. Quando o sinal for restabelecido, a câmera se reconectará ao computador e retomará o upload de todas as fotos que ainda não foram transferidas. Observe que o upload não pode ser retomado se você desligar a câmera antes que a transferência seja concluída.

Cuidado: Redes Ethernet

Não desconecte o cabo Ethernet durante o upload ou enquanto a câmera estiver ligada.

Cuidado: Redes sem fio

A resposta pode ser lenta em redes sem fio.

Solução de problemas de conexões LAN sem fio e Ethernet

Consulte esta seção para obter informações sobre erros envolvendo conexões LAN sem fio e Ethernet.

- Para obter informações sobre o Wireless Transmitter Utility , consulte a ajuda on-line do utilitário.

Problemas e Soluções

As soluções para alguns problemas comuns estão listadas abaixo.

Problema	Solução
• A câmera exibe um erro sem fio. • A câmera exibe um erro de TCP/IP. • A câmera exibe um erro de FTP.	As configurações de conexão requerem ajustes. Verifique as configurações do roteador sem fio, servidor FTP ou computador host e ajuste as configurações da câmera apropriadamente (🕮 322 , 🕮 343).
	Verifique o código de erro, se houver. Para obter mais informações, consulte “Códigos de erro” (🕮 378).
“Conectando ao computador” não desaparece do visor da câmera.	Verifique as configurações de firewall (🕮 327 , 🕮 348).
A câmera exibe a mensagem “O cabo Ethernet não está conectado”.	Selecione [**USB -LAN**] para [**Conexão de dados USB**] no menu de rede e, em seguida, conecte um cabo Ethernet por meio de um adaptador USB -para-Ethernet de terceiros inserido no conector de dados USB da câmera (🕮 336 , 🕮 360 , 🕮 806).
A câmera exibe um erro “sem cartão de memória”.	O cartão de memória foi inserido incorretamente ou não foi inserido. Verifique se o cartão está inserido corretamente (🕮 82).
O upload foi interrompido e não foi retomado.	O upload será retomado se a câmera for desligada e ligada novamente (🕮 373).

Problema	Solução
A conexão não é confiável.	Se a câmera estiver conectada no modo de infraestrutura, verifique se o roteador está configurado para um canal entre 1 e 8 (789 , 794).

Códigos de erro

As seguintes mensagens e códigos de erro podem ser exibidos se ocorrer um erro enquanto a câmera estiver conectada a um servidor FTP via Ethernet ou LAN sem fio.

- **[Erro sem fio.]**

Erro de código	Solução
Err.11	Confirme se o dispositivo ao qual você está tentando se conectar está ligado.
	Verifique o SSID (🕮 794).
Err.12	Confirme se você está usando a senha correta para o SSID selecionado.
	Confirme se você está usando o método de autenticação correto (🕮 794).
Err.13	Confirme se o dispositivo ao qual você está tentando se conectar está ligado.
	Desligue a câmera e ligue-a novamente.
Err.1F	Desligue a câmera e ligue-a novamente.

- **[Erro de TCP/IP.]**

Erro de código	Solução
Err.21	Verifique se o endereço TCP/IP e a máscara de sub-rede estão corretos (🕮 794).
Err.22	Endereço TCP/IP duplicado. Escolha um endereço diferente (🕮 794).

- **[Erro de PTP/IP.]**

Erro de código	Solução
Err.41	Desligue a câmera e ligue-a novamente.

● **[Erro FTP.]**

Erro de código	Solução
Err.31	Verifique se o endereço do servidor FTP está correto (794).
Err.32	Verifique se o nome de login e a senha estão corretos (794).
Err.34	Verifique se o nome da pasta de destino está correto (794).
Err.35	Confirme se a pasta de destino não está protegida contra gravação.
Err.36	Verifique o DNS (794).
Err.37	Verifique as configurações de firewall (348).
	Verifique as configurações do modo PASV (794).
Err.3F	Desligue a câmera e ligue-a novamente.

● **[Erro ao autenticar as credenciais do servidor FTP.]**

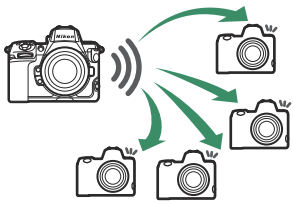
Erro de código	Solução
Err.61	Verifique se o servidor FTP suporta TLS 1.2 ou posterior.
Err.62	Verifique se você está usando o certificado raiz correto (344 , 361 , 799).
Err.63	
Err.64	A câmera não pode se conectar porque o servidor FTP solicitou um certificado de cliente. Verifique as configurações do servidor FTP.
Err.65	Desligue a câmera e ligue-a novamente.

Conectando a outras câmeras

O que as conexões entre câmeras podem fazer por você

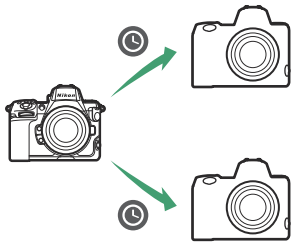
Fotografia remota baseada em câmera (liberação sincronizada)

Uma câmera mestre pode ser usada para liberar os obturadores em até dez câmeras remotas no mesmo grupo (381).



Sincronização do relógio (sincronizar data e hora)

Sincronize os relógios em várias câmeras por meio de uma rede (397).



Liberação sincronizada

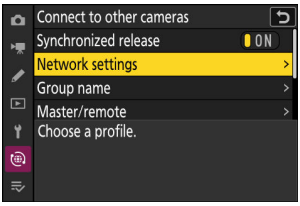
Configurando e usando a liberação sincronizada

Siga as etapas abaixo para criar perfis de host para liberação sincronizada. Cada câmera salva as fotos que tira em seu próprio cartão de memória. Repita o processo para criar perfis idênticos para cada câmera.

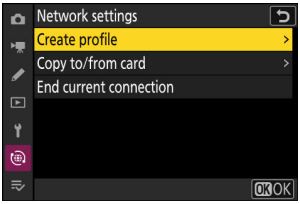
Rede sem fio

Para criar perfis de host ao conectar via LAN sem fio:

1 **Selecione [Conectar a outras câmeras] no menu de rede, realce [Configurações de rede] e pressione ▶ .**



2 **Destaque [Criar perfil] e pressione OK**



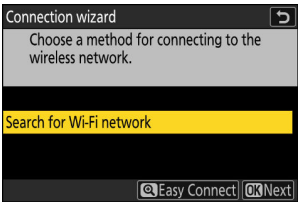
3 **Nomeie o novo perfil.**

- Para prosseguir para a próxima etapa sem alterar o nome padrão, pressione Q .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar a outras câmeras**]> lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione OK . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (67). Pressione Q para prosseguir depois de inserir um nome.



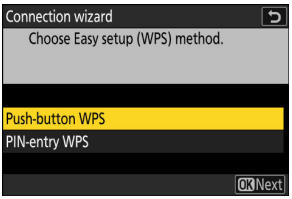
4 **Destaque [Pesquisar rede Wi-Fi] e pressione ⓚ .**

A câmera procurará redes atualmente ativas nas proximidades e as listará por nome (SSID).



" Conexão Fácil "

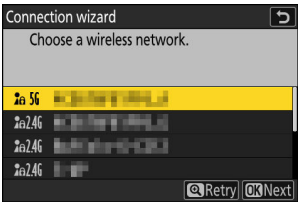
- Para conectar sem inserir um SSID ou chave de criptografia, pressione ⓠ na Etapa 4. Em seguida, pressione ⓚ e escolha uma das opções abaixo.



Opção	Descrição
[**Botão WPS**]	Para roteadores que suportam WPS de botão. Pressione o botão WPS no roteador e, em seguida, pressione o botão ⓚ da câmera para conectar.
[**WPS de entrada de PIN**]	A câmera exibirá um PIN. Usando um computador, insira o PIN no roteador. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o roteador.

- Depois de conectar, prossiga para a Etapa 7.

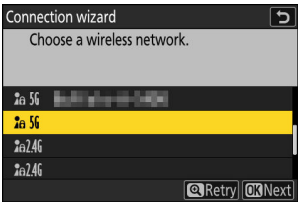
5 **Escolha uma rede.**



- Realce um SSID de rede e pressione ⊛ .
- A banda na qual cada SSID opera é indicada por um ícone.
- As redes criptografadas são indicadas por um ícone 🔒 .
  Se a rede selecionada for criptografada (🔒), você será solicitado a inserir a chave de criptografia. Se a rede não estiver criptografada, vá para a Etapa 7.
- Se a rede desejada não for exibida, pressione 🔍 para pesquisar novamente.

☑ SSIDs ocultos

As redes com SSIDs ocultos são indicadas por entradas em branco na lista de redes.



- Para se conectar a uma rede com um SSID oculto, destaque uma entrada em branco e pressione ⊛ . Em seguida, pressione ⊛ ; a câmera solicitará que você forneça um SSID.
- Digite o nome da rede e pressione 🔍 . Pressione 🔍 novamente; a câmera agora solicitará que você insira a chave de criptografia.

6 Digite a chave de criptografia.



- Pressione ⓚ e insira a chave de criptografia para o roteador sem fio.



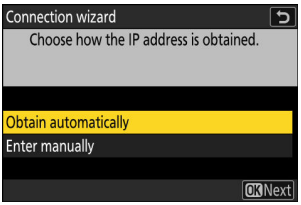
- Para obter mais informações, consulte a documentação do roteador sem fio.
- Pressione ⊕ quando a entrada estiver completa.



- Pressione ⊕ novamente para iniciar a conexão. Uma mensagem será exibida por alguns segundos quando a conexão for estabelecida.

7 **Obtenha ou selecione um endereço IP.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione OK.



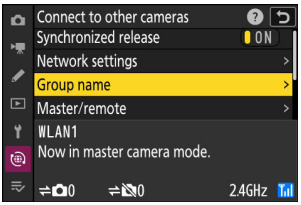
Opção	Descrição
[**Obter automaticamente**]	Selecione esta opção se a rede estiver configurada para fornecer o endereço IP automaticamente. Uma mensagem de "configuração concluída" será exibida assim que um endereço IP for atribuído. • É recomendável anotar o endereço IP da câmera remota, pois você precisará dele nas etapas subsequentes.
[**Entre manualmente**]	Insira o endereço IP e a máscara de sub-rede manualmente. • Pressione OK; você será solicitado a inserir o endereço IP. • Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos. • Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione OK para salvar as alterações. • Em seguida, pressione ? ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida. Pressione ? novamente para exibir a máscara de sub-rede. • Pressione ▲ ou ▼ para editar a máscara de sub-rede e pressione OK ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida.

8 **Pressione OK para prosseguir quando a mensagem "configuração concluída" for exibida.**

O nome do perfil é exibido quando uma conexão é estabelecida.

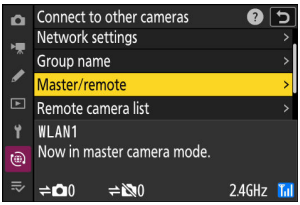
9 **Destaque [Nome do grupo], pressione ▶ e insira um nome de grupo.**

Insira um nome de grupo para as câmeras sincronizadas. Os nomes dos grupos podem ter até oito caracteres.



- Todas as câmeras master e remotas na rede devem estar no mesmo grupo.

10 Realce [Master/remote] e pressione ⊛ .



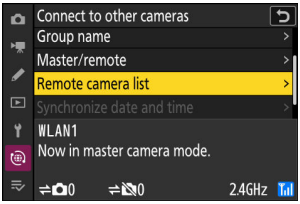
Escolha uma função para cada câmera entre "mestre" e "remoto".

- [**Câmera mestre**]: Pressionar o botão de liberação do obturador na câmera mestre libera os obturadores nas câmeras remotas. Cada grupo pode ter apenas um mestre. Se o grupo tiver várias câmeras principais, apenas a primeira a se conectar à rede realmente servirá nessa capacidade.
- [**Câmera remota**]: Os obturadores das câmeras remotas são sincronizados com o obturador da câmera principal.

11 Repita as etapas 1 a 10 para as câmeras restantes.

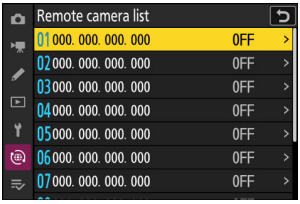
Ao configurar câmeras remotas, certifique-se de selecionar [**Câmera remota**] na Etapa 10.

12 Na câmera principal, realce [Lista de câmeras remotas] e pressione ⊛ .



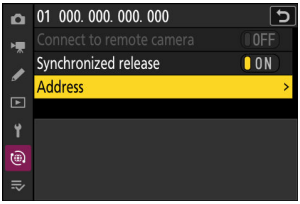
As câmeras atribuídas à função de câmera remota na Etapa 10 são adicionadas à lista de câmeras remotas da câmera mestre. A câmera principal pode armazenar informações de até 10 câmeras remotas nos slots [**01**] a [**10**].

13 Destaque o slot desejado e pressione ⊛ .



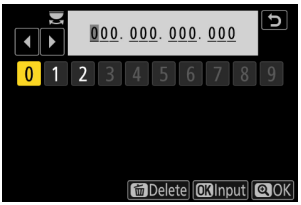
As opções da câmera remota serão exibidas.

14 Realce [Endereço] e pressione ⊛ .



Você será solicitado a inserir um endereço IP.

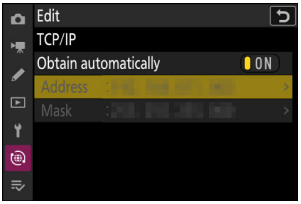
15 Digite o endereço IP da câmera remota.



Digite o endereço IP da câmera remota que você anotou na Etapa 7.

- Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos.
- Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione OK para salvar as alterações.
- Pressione Q para adicionar a câmera remota à lista de câmeras remotas da câmera mestre e estabelecer uma conexão.

Tip: Visualização de endereços IP de câmeras remotas

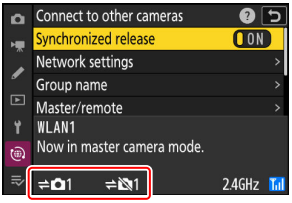


Para visualizar o endereço IP de uma câmera remota, selecione [**Conectar a outras câmeras**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede da câmera, realce um perfil de host de liberação sincronizada, pressione ▶ e selecione [**TCP/IP**].

---

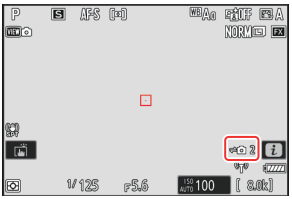
16 Adicione as câmeras remotas restantes.

- Ao se conectar a redes sem fio, as câmeras exibirão a banda usada pelo SSID selecionado.
- A câmera mestre mostra o número de câmeras no grupo atualmente conectadas ou não conectadas.

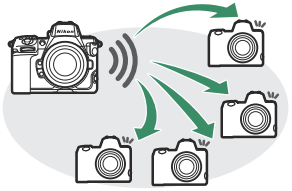


17 **Tirar fotos.**

- Um ícone ⇌📷 aparece na tela principal de disparo da câmera junto com o número de câmeras remotas conectadas.



- Pressionar o botão de liberação do obturador na câmera mestre libera os obturadores nas câmeras remotas.



Erros de conexão

No caso de erros de conexão de câmeras remotas, a contagem de câmeras remotas na tela principal de disparo da câmera ficará vermelha e, em vez disso, mostrará o número de câmeras remotas que não conseguiram se conectar.

Ethernet

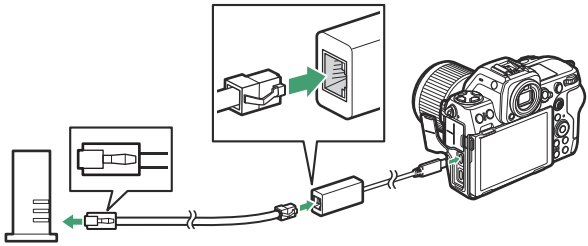
Siga as etapas abaixo para criar perfis de host para conexões Ethernet. Um adaptador USB (Tipo C) para Ethernet (disponível separadamente em fontes de terceiros) é necessário para conexões Ethernet. Certifique-se de conectar o adaptador ao conector de dados USB da câmera.

- Os seguintes adaptadores USB para Ethernet foram testados e aprovados para uso:
  - Adaptadores Anker A83130A1 PowerExpand USB -C para Gigabit Ethernet
  - Adaptadores Anker A83130A2 PowerExpand USB -C para Gigabit Ethernet
- Observe que os adaptadores USB para Ethernet não funcionarão quando conectados ao conector USB Power Delivery da câmera.

Conecte-se a outras câmeras por meio de um adaptador USB (Tipo C) para Ethernet de terceiros conectado ao conector de dados USB da câmera.

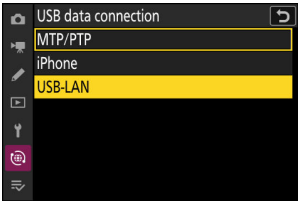
1 Conecte um adaptador USB para Ethernet de terceiros ao conector de dados USB da câmera e, em seguida, conecte a um roteador usando um cabo Ethernet.

- Conecte o cabo Ethernet ao adaptador USB para Ethernet. Não use força nem tente inserir os conectores em ângulo.
- Conecte a outra extremidade do cabo a um roteador.

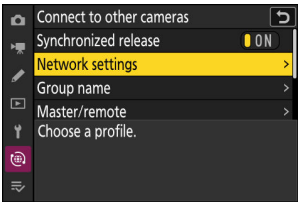


- Conecte as câmeras restantes ao roteador usando cabos Ethernet.

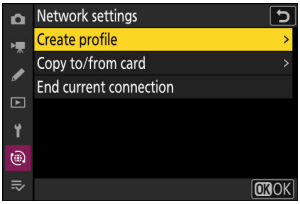
2 Selecione [USB -LAN] para [Conexão de dados USB] no menu de rede.



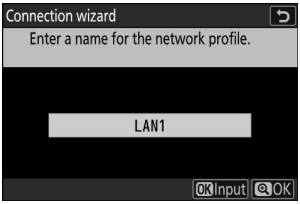
3 **Selecione [Conectar a outras câmeras] no menu de rede, realce [Configurações de rede] e pressione ▶ .**



4 **Destaque [Criar perfil] e pressione OK**



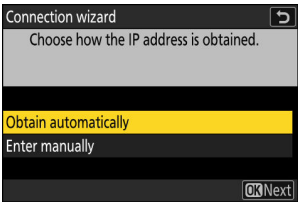
5 **Nomeie o novo perfil.**



- Para exibir as opções de endereço IP sem alterar o nome padrão, pressione ⊕ .
- Qualquer nome que você escolher aparecerá no menu de rede [**Conectar a outras câmeras**]> lista [**Configurações de rede**].
- Para renomear o perfil, pressione OK . Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (📖 67). Pressione ⊕ para prosseguir depois de inserir um nome.
- Pode haver um atraso antes que a câmera detecte o adaptador USB para Ethernet. Se a câmera não conseguir detectar uma conexão Ethernet, o assistente será configurado para iniciar a criação de um perfil de LAN sem fio com o nome padrão “WLAN1”. Toque em ↩ ou pressione ◀ para retornar à Etapa 4, aguarde cerca de 10 segundos e tente novamente.

6 **Obtenha ou selecione um endereço IP.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione OK.



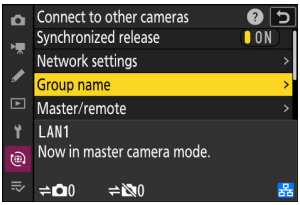
Opção	Descrição
[**Obter automaticamente**]	Selecione esta opção se a rede estiver configurada para fornecer o endereço IP automaticamente. Uma mensagem de "configuração concluída" será exibida assim que um endereço IP for atribuído. • É recomendável anotar o endereço IP da câmera remota, pois você precisará dele nas etapas subsequentes.
[**Entre manualmente**]	Insira o endereço IP e a máscara de sub-rede manualmente. • Pressione OK; você será solicitado a inserir o endereço IP. • Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos. • Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione OK para salvar as alterações. • Em seguida, pressione ? ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida. Pressione ? novamente para exibir a máscara de sub-rede. • Pressione ▲ ou ▼ para editar a máscara de sub-rede e pressione OK ; uma mensagem de "configuração concluída" será exibida.

7 **Pressione OK para prosseguir quando a mensagem "configuração concluída" for exibida.**

A câmera iniciará a conexão. O nome do perfil é exibido quando uma conexão é estabelecida.

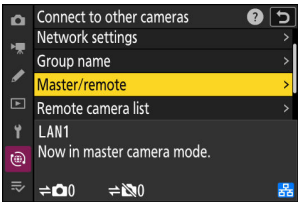
8 **Destaque [Nome do grupo], pressione ▶ e insira um nome de grupo.**

Insira um nome de grupo para as câmeras sincronizadas. Os nomes dos grupos podem ter até oito caracteres.



- Todas as câmeras master e remotas na rede devem estar no mesmo grupo.

9 **Realce [Master/remote] e pressione ⊛ .**



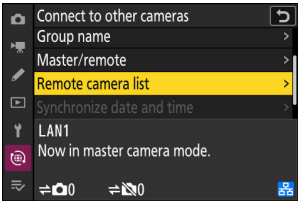
Escolha uma função para cada câmera entre "mestre" e "remoto".

- [**Câmera mestre**]: Pressionar o botão de liberação do obturador na câmera mestre libera os obturadores nas câmeras remotas. Cada grupo pode ter apenas um mestre. Se o grupo tiver várias câmeras principais, apenas a primeira a se conectar à rede realmente servirá nessa capacidade.
- [**Câmera remota**]: Os obturadores das câmeras remotas são sincronizados com o obturador da câmera principal.

10 **Repita as etapas 3 a 9 para as câmeras restantes.**

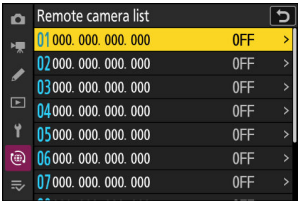
- Para configurar outro Z 8 para uso como câmera remota, repita os Passos 2 a 9.
- Ao configurar câmeras remotas, certifique-se de selecionar [**Câmera remota**] na Etapa 9.

11 **Na câmera principal, realce [Lista de câmeras remotas] e pressione ⊛ .**



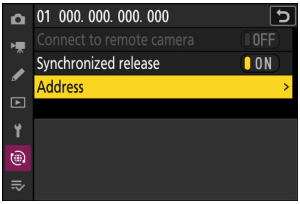
As câmeras atribuídas à função de câmera remota na Etapa 9 são adicionadas à lista de câmeras remotas da câmera principal. A câmera principal pode armazenar informações de até 10 câmeras remotas nos slots [**01**] a [**10**].

12 **Destaque o slot desejado e pressione ⊛ .**



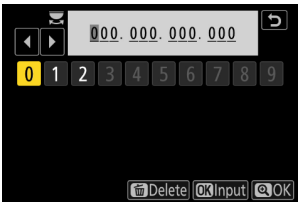
As opções da câmera remota serão exibidas.

13 **Realce [Endereço] e pressione ⊛ .**



Você será solicitado a inserir um endereço IP.

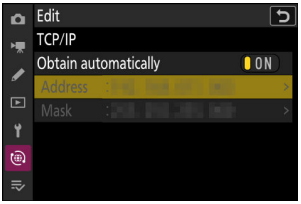
14 Digite o endereço IP da câmera remota.



Digite o endereço IP da câmera remota que você anotou na Etapa 6.

- Gire o disco de comando principal para realçar os segmentos.
- Pressione ◀ ou ▶ para alterar o segmento realçado e pressione OK para salvar as alterações.
- Pressione Q para adicionar a câmera remota à lista de câmeras remotas da câmera mestre e estabelecer uma conexão.

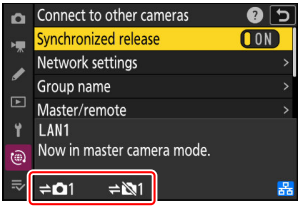
Tip: Visualização de endereços IP de câmeras remotas



Para visualizar o endereço IP de uma câmera remota, selecione [**Conectar a outras câmeras**] > [**Configurações de rede**] no menu de rede da câmera, realce um perfil de host de liberação sincronizada, pressione ▶ e selecione [**TCP/IP**].

---

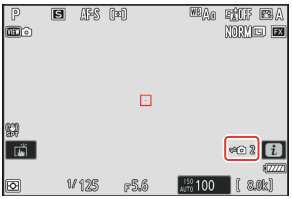
15 Adicione as câmeras remotas restantes.



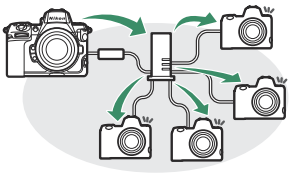
A câmera mestre mostra o número de câmeras no grupo atualmente conectadas ou não conectadas.

16 **Tirar fotos.**

- Um ícone ⇌📷 aparece na tela principal de disparo da câmera junto com o número de câmeras remotas conectadas.



- Pressionar o botão de liberação do obturador na câmera mestre libera os obturadores nas câmeras remotas.



Erros de conexão

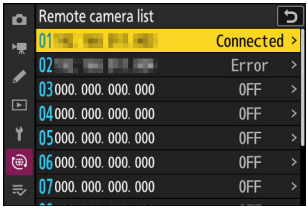
No caso de erros de conexão de câmeras remotas, a contagem de câmeras remotas na tela principal de disparo da câmera ficará vermelha e, em vez disso, mostrará o número de câmeras remotas que não conseguiram se conectar.

Tip: Suspensão da liberação sincronizada

Para desativar temporariamente a liberação sincronizada sem encerrar a conexão da câmera com a rede, selecione [**OFF**] para [**Conectar a outras câmeras**] > [**Liberação sincronizada**] no menu de rede.

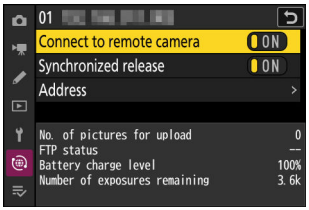
Tip: Visualizando o Status da Câmera Remota

Para visualizar o status da câmera remota, realce [**Lista de câmeras remotas**] na câmera principal e pressione ⊛ .



- As câmeras remotas são identificadas pelo endereço IP.
- O status da câmera remota é exibido da seguinte forma:
  - [**Conectado**]: Conexão normal.
  - [**Ocupado**]: A câmera está sendo controlada por outra câmera principal.
  - [**Erro**]: Foi detectado um dos seguintes erros:
    - O temporizador de espera da câmera remota expirou.
    - A câmera remota está desligada.
    - A câmera remota não está no mesmo grupo da câmera principal.
    - O endereço IP está incorreto.
  - [**DESLIGADO**]: Ou
    - nenhuma câmera remota foi atribuída ao slot ou
    - [**OFF**] está selecionado para [**Connect to remote camera**] na câmera em questão.
- Destacar uma câmera remota com o rótulo [**Conectado**] e pressionar ⊛ exibe o número de fotos aguardando upload da câmera via FTP, o status da conexão FTP, o nível da bateria e o número de exposições restantes.
- As entradas das câmeras remotas usadas anteriormente para liberação sincronizada mostrarão a hora do disparo mais recente.

- Para editar as configurações da câmera remota da câmera principal, realce a câmera na lista de câmeras remotas e pressione ⊛ .
  - Para suspender temporariamente a conexão com a câmera selecionada, selecione [**OFF**] para [**Connect to remote camera**].
  - Para suspender temporariamente a liberação sincronizada na câmera selecionada, selecione [**OFF**] para [**Liberação sincronizada**].
  - Se desejar, você pode editar o endereço IP da câmera realçando [**Endereço**] e pressionando ⊛ . Para reconectar, selecione [**ON**] para [**Connect to remote camera**]. Nenhuma conexão será estabelecida se nenhuma câmera remota existir no endereço especificado.



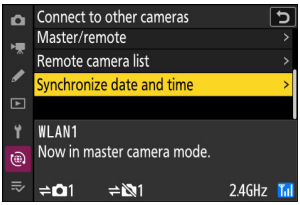
Sincronizando os Relógios da Câmera

Quando as câmeras são conectadas à rede usando [**Conectar a outras câmeras**] no menu de rede, os relógios de todas as câmeras do grupo atual conectado podem ser ajustados para a hora e data informadas pela câmera principal. A sincronização se aplica a todas as opções na tela do menu de configuração [**Fuso horário e data**].

1 **Conecte as câmeras à rede usando [Conectar a outras câmeras] > [Configurações de rede] no menu de rede.**

Para obter mais informações, consulte “Liberação sincronizada” (381).

2 **Na câmera mestre, selecione [Conectar a outras câmeras], então realce [Sincronizar data e hora] e pressione .**



- As configurações mestre do relógio da câmera serão exibidas.
- [**Sincronizar data e hora**] não está disponível nas câmeras remotas.
- [**Sincronizar data e hora**] não estará disponível se nenhuma câmera estiver conectada à rede.

3 **Pressione OK**

- Os relógios das câmeras remotas serão ajustados para a data e hora informadas pela câmera mestre.
- Uma mensagem será exibida quando o processo for concluído.
- Pressione OK novamente para retornar à tela [**Conectar a outras câmeras**].

Fotografia com Flash

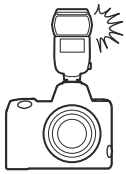
“Na câmera” versus “remoto”

Você pode tirar fotos usando uma unidade de flash opcional montada na sapata de acessórios da câmera ou uma ou mais unidades de flash remotas.

- Ao usar um flash, selecione [**OFF**] para [**Modo silencioso**] no menu de configuração.

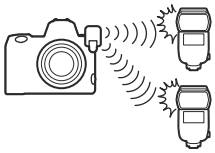
Unidades de flash montadas em câmera

Tire fotos usando uma unidade de flash montada na câmera. Consulte as páginas a seguir para obter mais informações (399).



Fotografia com Flash Remoto

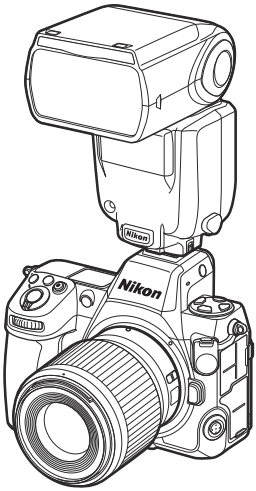
Tire fotos com uma ou mais unidades remotas de flash usando o controle de flash sem fio (Advanced Wireless Lighting ou AWL). Para obter mais informações, consulte “O que é fotografia remota com flash?” (409).



Usando um flash na câmera

1 **Monte uma unidade de flash na sapata de acessórios da câmera.**

Consulte a documentação fornecida com cada Speedlight para obter informações sobre a montagem da unidade na câmera.



2 **Ligue a câmera e a unidade de flash.**

O flash começará a carregar; o indicador de flash pronto (ϟ) aparecerá na tela de disparo quando o carregamento estiver completo.

3 **Escolha o modo de controle de flash (🕮 402) e o modo de flash (🕮 404).**

4 **Ajuste a velocidade do obturador e a abertura.**

5 **Tirar fotos.**

Velocidade do obturador

A velocidade do obturador pode ser definida da seguinte forma quando uma unidade de flash opcional é usada:

Modo de disparo	Velocidade do obturador
P , **A**	Definido automaticamente pela câmera ($1/200$ s–$1/60$ s) *
S	$1/200$ s–30 s
M	$1/200$ s–30 s, **Lâmpada** , **Tempo**

* A velocidade do obturador pode ser definida para até 30 s se a sincronização lenta, sincronização lenta da cortina traseira ou sincronização lenta com redução de olhos vermelhos for selecionada para o modo de flash.

Cuidado: Unidades Flash de terceiros

A câmera não pode ser usada com unidades de flash que aplicariam tensões acima de 250 V aos contatos X da câmera ou contatos de curto-circuito na sapata de acessórios. O uso de tais unidades de flash pode não apenas interferir na operação normal da câmera, mas também danificar os circuitos de sincronização do flash da câmera e/ou do flash.

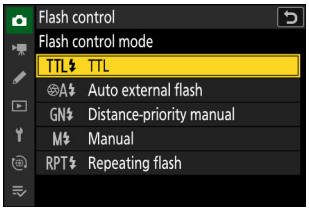
Controle de Flash i-TTL

Quando uma unidade de flash opcional compatível com o Sistema de Iluminação Criativa Nikon é conectada e definida como TTL, a câmera usa pré-flashes de monitor para controle de flash balanceado ou padrão "flash de preenchimento i-TTL ". O controle de flash i-TTL não está disponível com unidades de flash que não suportam o Nikon Creative Lighting System. A câmera suporta os seguintes tipos de controle de flash i-TTL :

controle de flash	Descrição
Flash de preenchimento balanceado i-TTL	A câmera usa o controle de flash "flash de preenchimento balanceado i-TTL " para um equilíbrio natural entre o assunto principal e a iluminação de fundo do ambiente. Depois que o botão de liberação do obturador é pressionado e imediatamente antes do flash principal, a unidade de flash emite uma série de pré-flashes de monitor que a câmera usa para otimizar a saída do flash para um equilíbrio entre o assunto principal e a iluminação de fundo do ambiente.
Flash de preenchimento padrão i-TTL	A saída do flash é ajustada para trazer iluminação no quadro para um nível padrão; o brilho do fundo não é levado em consideração. Recomendado para fotos em que o assunto principal é enfatizado em detrimento dos detalhes do fundo ou quando a compensação de exposição é usada.

- O flash de preenchimento i-TTL padrão é ativado automaticamente quando [**Medição pontual**] é selecionado.

Modo de controle de flash



Quando uma unidade de flash compatível com controle de flash unificado (um SB-5000, SB-500, SB-400 ou SB-300; 🕮 403) é montada na câmera, o modo de controle de flash, nível de flash e outros as configurações podem ser ajustadas usando o item [**Controle do flash**] > [**Modo de controle do flash**] no menu de fotografia. Os modos de controle de flash disponíveis variam de acordo com o flash usado. As opções disponíveis na tela de controle do flash variam de acordo com a opção selecionada para [**Modo de controle do flash**].

- As configurações para unidades de flash diferentes de SB-5000, SB-500, SB-400 e SB-300 só podem ser ajustadas usando os controles da unidade de flash.
- As configurações para um SB-5000 montado na sapata de acessórios também podem ser ajustadas usando os controles na unidade de flash.

Opção	Descrição
[**TTL**]	• A saída do flash é ajustada automaticamente em resposta às condições de disparo. • A saída pode ser ajustada usando [**Compensação do flash (TTL)**].
[**Flash externo automático**]	• A luz do flash é refletida do objeto para um sensor de flash externo automático e a saída do flash é ajustada automaticamente. • A saída pode ser ajustada usando [**Compensação automática do flash externo**]. • O flash externo automático suporta os modos “abertura automática” (**A**) e “automático não TTL” (**A**). Para obter detalhes, consulte a documentação fornecida com a unidade de flash.
[**Manual de prioridade de distância**]	• Escolha a distância até o assunto; a saída do flash será ajustada automaticamente. • A distância até o assunto é selecionada usando [**Opções de prioridade de distância**] > [**Distância**], enquanto a saída do flash pode ser ajustada usando [**Compensação do flash**].
[**Manual**]	• Escolha o nível do flash manualmente. • A saída do flash é selecionada usando [**Quantidade de saída manual**].

Opção	Descrição
[**Flash de repetição**]	• O flash dispara repetidamente enquanto o obturador está aberto, produzindo um efeito de exposição múltipla. • Use [**Flash de repetição**] > [**Saída**] para ajustar a saída do flash e [**Vezes**] para escolher o número de vezes que a unidade dispara. [**Frequência**] controla a frequência com que a unidade dispara por segundo, medida em Hz. • O número máximo de vezes que o flash dispara varia com [**Saída**] e [**Frequência**]. Para obter detalhes, consulte a documentação fornecida com a unidade de flash.

Controle de Flash Unificado

O controle de flash unificado permite que a câmera e a unidade de flash compartilhem as configurações. As alterações nas configurações de flash feitas com a câmera ou unidade de flash são refletidas em ambos os dispositivos, assim como as alterações feitas usando o software opcional Camera Control Pro 2 . A unidade de flash deve suportar controle de flash unificado.

Modos Flash

O modo de flash pode ser selecionado através do item [**Modo de flash**] no menu de fotografia.

- As opções disponíveis variam de acordo com o modo de disparo.

Opção		Descrição	Disponível em
	[**Flash de preenchimento**] (sincronização da cortina frontal)	Este modo é recomendado na maioria das situações. Nos modos **P** e **A** , a velocidade do obturador será automaticamente definida para valores entre $1/200$ s (ou $1/8000$ s com sincronização automática de alta velocidade FP) e $1/60$ s.	**P** , **S** , **A** , **M**
	[**Redução de olhos vermelhos**]	Use para retratos. O flash disparará ou a lâmpada de redução de olhos vermelhos da câmera acenderá antes de a fotografia ser tirada, reduzindo os “olhos vermelhos”. • Os resultados desejados podem não ser alcançados se o objeto ou a câmera se mover antes de o obturador ser disparado (essa configuração não é recomendada para objetos em movimento ou em outras situações que exijam uma resposta rápida do obturador).	**P** , **S** , **A** , **M**
SLOW	[**Sincronização lenta**]	Quanto ao “flash de preenchimento”, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação de fundo à noite ou com pouca luz. • Observe que as fotos podem ficar desfocadas devido à trepidação da câmera em velocidades lentas do obturador. • Recomenda-se o uso de um tripé.	**P** , **A**

Opção		Descrição	Disponível em
SLOW	[**Sincronização lenta + olhos vermelhos**] (redução de olhos vermelhos com sincronização lenta)	Use para incluir iluminação de fundo em retratos. A redução de olhos vermelhos é combinada com velocidades lentas do obturador para capturar a iluminação de fundo à noite ou com pouca luz. Observe que as fotos podem ficar desfocadas devido à trepidação da câmera em velocidades lentas do obturador. Recomenda-se o uso de um tripé.	**P** , **A**
REAR	[**Sincronização da cortina traseira**]	O flash dispara pouco antes de o obturador fechar, criando o efeito de um feixe de luz atrás de fontes de luz em movimento. • Selecionar o modo **P** ou **A** depois de escolher esta opção define o modo de flash para sincronização lenta. • Observe que as fotos podem ficar desfocadas devido à trepidação da câmera em velocidades lentas do obturador. • Recomenda-se o uso de um tripé.	**P** , **S** , **A** , **M**
	[**Flash desligado**]	O flash não dispara.	**P** , **S** , **A** , **M**

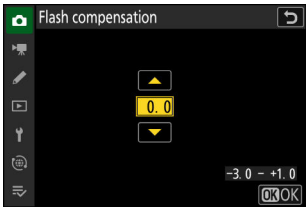
Iluminação estroboscópica de estúdio

A sincronização de cortina traseira pode não sincronizar corretamente com sistemas de flash de estúdio.

Compensação do Flash

A compensação do flash é usada para alterar deliberadamente a saída do flash, por exemplo, para alterar o brilho do assunto em relação ao fundo. A saída do flash pode ser aumentada para fazer o assunto principal parecer mais brilhante, reduzida para evitar reflexos ou ajustada para produzir o resultado desejado.

Ajustando a Compensação do Flash



A saída do flash pode ser ajustada usando o item [**Compensação do flash**] no menu de fotografia.

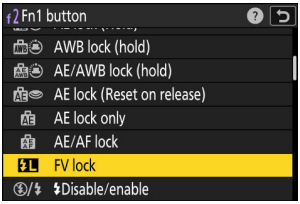
- Escolha entre os valores de -3 a +1 EV.
- Nas configurações padrão, as alterações na saída do flash são feitas em incrementos de ⅓ EV. O tamanho do incremento pode ser selecionado usando a configuração personalizada b2 [**Etapas EV para controle de exposição**].
- Em geral, escolha valores positivos para iluminação mais brilhante, valores negativos para garantir que o assunto não seja iluminado demais.
- Em valores diferentes de ±0,0, um ícone ⚡ aparecerá na tela de disparo e no painel de controle.
- A saída normal do flash pode ser restaurada definindo a compensação do flash para ±0,0. A compensação do flash não é redefinida quando a câmera é desligada.

Bloqueio FV

Esse recurso é usado para bloquear a saída do flash para unidades de flash compatíveis com CLS opcionais, permitindo que você tire várias fotos ou recomponha as fotos sem alterar o nível do flash. Seu assunto não precisa estar no centro do quadro, dando a você mais liberdade ao compor fotos.

- A saída do flash é ajustada automaticamente para quaisquer alterações na sensibilidade ISO e na abertura.

1 **Atribua [Bloqueio FV] a um controle usando a configuração personalizada f2 [Controles personalizados (disparo)].**



2 **Monte uma unidade de flash compatível com trava FV na sapata de acessórios da câmera.**

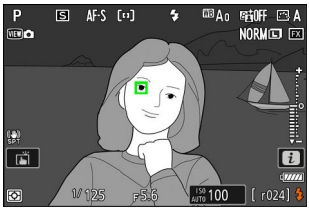
3 **Ligue a unidade de flash e escolha um modo de controle de flash de TTL ou monitor pré-flash A ou A .**

- Se estiver usando um SB-5000, SB-500, SB-400 ou SB-300 montado na sapata de acessórios da câmera, escolha [**TTL**] ou [**Flash externo automático**] para [**Controle do flash**] > [**Modo de controle do flash**].
- Para obter informações sobre outras unidades de flash, consulte a documentação fornecida com a unidade.

4 **Foco.**

Posicione o assunto no centro do quadro e pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar.



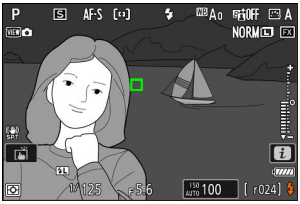


5 Bloquear o nível do flash.

- Depois de confirmar que o indicador de flash pronto (ϟ) aparece na tela de disparo, pressione o controle [**FV lock**]; a unidade de flash emitirá um pré-flash de monitor para determinar o nível de flash apropriado.
- A saída do flash será bloqueada e um ícone de bloqueio de FV (FL) aparecerá na tela de disparo.



6 Recomponha a foto.



7 Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para fotografar.

Se desejado, fotos adicionais podem ser tiradas sem liberar o bloqueio de FV. Repita as etapas 6 a 7 para tirar fotos adicionais.

8 Libere a trava de FV.

Pressione o controle [**Bloqueio FV**] para liberar o bloqueio FV e confirme que o ícone de bloqueio FV (FL) não aparece mais na tela de disparo.

Fotografia com Flash Remoto

O que é fotografia com flash remoto?

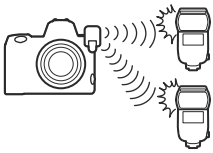
Tire fotos com uma ou mais unidades remotas de flash usando o controle de flash sem fio (Advanced Wireless Lighting ou AWL). Para obter informações sobre como usar uma unidade de flash montada na sapata de acessórios da câmera, consulte “Usar um flash na câmera” (🕮 399).

> Ao longo deste capítulo, as operações envolvendo um acessório conectado à câmera são indicadas por , as operações envolvendo unidades remotas de flash por . Para obter mais informações sobre como usar unidades de flash remotas ( ), consulte a documentação fornecida com a unidade de flash.

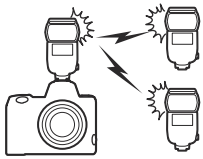
Usando Unidades Flash Remotas

As unidades remotas de flash podem ser controladas através de:

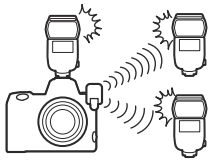
- **sinais de rádio** * (🕮 410),



- **sinais ópticos de uma unidade de flash montada na sapata de acessórios da câmera** (🕮 421) ou



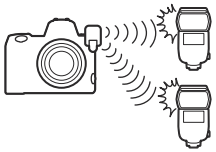
- **sinais de rádio, com iluminação adicional fornecida por uma unidade de flash montada na sapata** * (🕮 420).



* O controle de flash de rádio está disponível somente quando um WR-R11a ou WR-R10 está conectado à câmera.

Rádio AWL

O controle de flash remoto fornecido por meio de sinais de rádio de um WR-R11a ou WR-R10 conectado à câmera é denominado "rádio Advanced Wireless Lighting" ou "rádio AWL ". O rádio AWL está disponível com unidades de flash SB-5000.



Estabelecendo uma conexão sem fio

Antes de usar o rádio AWL , estabeleça uma conexão sem fio entre o WR-R11a ou WR-R10 e as unidades remotas de flash.

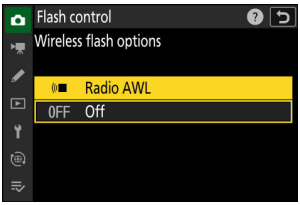
O controle remoto sem fio WR-R10

- Um adaptador WR-A10 é necessário ao usar o WR-R10.
- Certifique-se de atualizar o firmware do controle remoto sem fio WR-R10 opcional para a versão 3.0 ou posterior antes de usar o rádio AWL . Informações sobre como realizar atualizações de firmware estão disponíveis no site Nikon para seu país ou região.

1 **: Conecte o WR-R11a/WR-R10.**

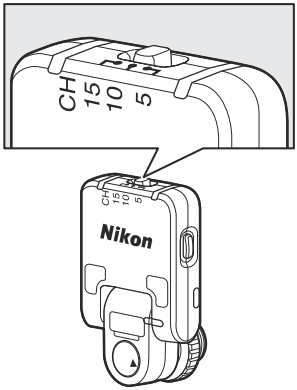
Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o WR-R11a/WR-R10.

2 **: Selecione [Rádio AWL] para [Controle de flash] > [Opções de flash sem fio] no menu de fotografia.**



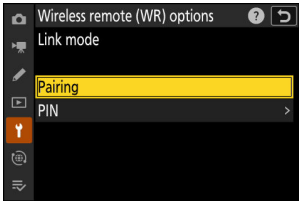
3 : Escolha um canal para o WR-R11a/WR-R10.

Ajuste o seletor de canal WR-R11a/WR-R10 para o canal desejado.



4 : Escolha um modo de link para o WR-R11a/WR-R10.

Selecione [**Opções do controle remoto sem fio (WR)**] > [**Modo de link**] no menu de configuração da câmera e escolha uma das seguintes opções:



Opção	Descrição
[**Emparelhamento**]	A câmera se conecta apenas a dispositivos com os quais foi emparelhada anteriormente. • Como a câmera não se comunica com dispositivos com os quais não foi emparelhada, esta opção pode ser usada para evitar interferência de sinal de outros dispositivos nas proximidades. • Dado que cada dispositivo deve ser emparelhado separadamente, no entanto, o PIN é recomendado ao conectar a um grande número de dispositivos.
[**PIN**]	A comunicação é compartilhada entre todos os dispositivos com o mesmo PIN de quatro dígitos. • Esta opção é uma boa escolha para fotografia com um grande número de dispositivos remotos. • Se houver várias câmeras presentes que compartilham o mesmo PIN, as unidades de flash estarão sob o controle exclusivo da câmera que se conectar primeiro, evitando que todas as outras câmeras se conectem (os LEDs nas unidades WR-R11a/WR-R10 conectadas ao as câmeras afetadas piscarão).

Rádio AWL

5 **: Estabeleça uma conexão sem fio entre o WR-R11a/WR-R10 e as unidades remotas de flash.**

- Defina as unidades remotas para o modo remoto de rádio AWL .
- Defina as unidades remotas para o canal que você selecionou para o WR-R11a/WR-R10 na Etapa 3.
- Emparelhe cada uma das unidades remotas com o WR-R11a/WR-R10 de acordo com a opção selecionada no Passo 4:

  - [**Emparelhamento**]: Inicie o emparelhamento na unidade remota e pressione o botão de emparelhamento WR-R11a/WR-R10. O emparelhamento está concluído quando as lâmpadas LINK no WR-R11a/WR-R10 e na unidade de flash piscam em laranja e verde. Uma vez estabelecida a ligação, a luz LINK na unidade de flash remota acende-se a verde.
  - [**PIN**]: Use os controles na unidade de flash remota para inserir o PIN selecionado na etapa anterior. O emparelhamento começa quando o PIN é inserido. Uma vez estabelecida a ligação, a luz LINK na unidade de flash remota acende-se a verde.

6 **: Repita a Etapa 5 para as unidades remotas restantes.**

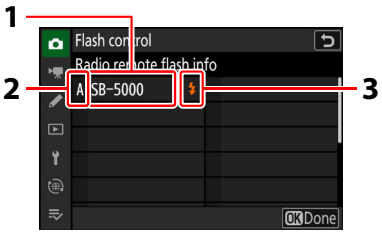
7 **: Confirme se as luzes de flash pronto para todas as unidades de flash estão acesas.**

No rádio AWL , o indicador de flash pronto acenderá na tela de disparo da câmera quando todas as unidades de flash estiverem prontas.

Listando Unidades Flash Remotas

Para visualizar as unidades de flash atualmente controladas usando o rádio AWL , selecione [**Controle do flash**] > [**Informações do flash remoto do rádio**] no menu de fotografia da câmera.

- O identificador (nome da unidade de flash remota) para cada unidade pode ser alterado usando os controles da unidade de flash.



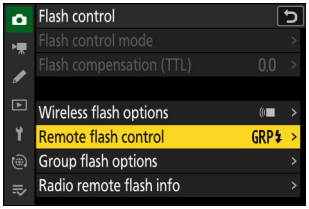
1 Unidade de flash conectada
2 Grupo
3 Indicador pronto para flash

Reconectando

Desde que o canal, o modo de link e outras configurações permaneçam os mesmos, o WR-R11a/ WR-R10 se conectará automaticamente às unidades de flash emparelhadas anteriormente quando o modo remoto for selecionado na unidade de flash e as etapas 3 a 6 podem ser omitidas . A lâmpada LINK da unidade de flash acende em verde quando uma conexão é estabelecida.

Fotografia com Flash Remoto

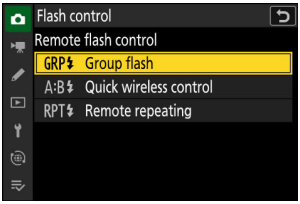
As configurações são ajustadas usando [**Controle de flash**] > [**Controle de flash remoto**] no menu de fotografia. Escolha um modo de controle de flash remoto e tire fotos conforme descrito abaixo.



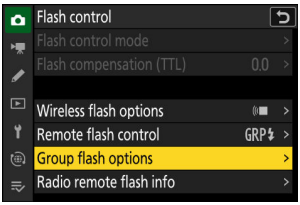
Grupo Flash

Selecione este item se quiser ajustar as configurações separadamente para as unidades de flash em cada grupo.

1 **: Selecione [Flash de grupo] para [Controle de flash] > [Controle de flash remoto].**

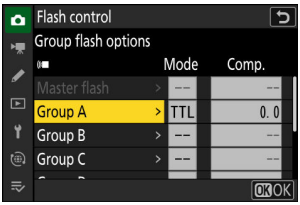


2 **: Realce [Group flash options] na tela [Flash control] e pressione .**



3 : Escolha um modo de controle de flash e nível de flash.

- Escolha um modo de controle de flash e nível de flash para as unidades de flash em cada grupo.



- As seguintes opções estão disponíveis:

Opção	Descrição
TTL	Controle de flash i-TTL .
A	Abertura automática. Disponível apenas com unidades de flash compatíveis.
M	Escolha o nível do flash manualmente.
– – (desligado)	As unidades remotas não disparam. [**Comp.**] não pode ser ajustado.

4 : Agrupe as unidades de flash remotas.

- Escolha um grupo (A–F) para cada uma das unidades remotas de flash.
- O flash mestre pode controlar até 18 unidades de flash em qualquer combinação.

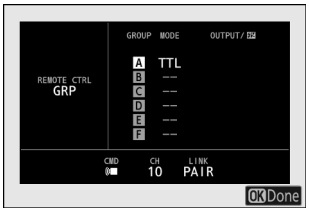
5 / : Componha a foto e organize as unidades de flash.

- Consulte a documentação fornecida com as unidades de flash para obter mais informações.
- Teste o fogo das unidades e confirme se estão funcionando normalmente. Para testar as unidades, use o item [**Flash de teste**] no menu , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].

6 : Tire a fotografia.

Tip: Informações Flash

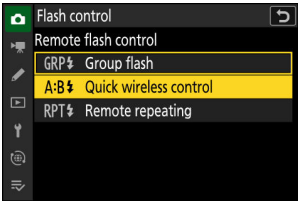
As opções de flash de grupo podem ser visualizadas usando o item [**Informações do flash**] no menu ***i*** , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].



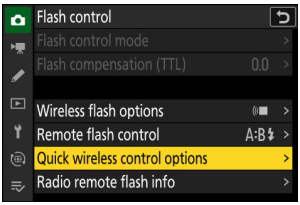
Controle sem fio rápido

Selecione este item para controlar o equilíbrio relativo entre as unidades de flash remotas nos grupos A e B e ajuste a saída do flash para o grupo C. A saída para o grupo C é ajustada manualmente.

1 **: Selecione [Controle sem fio rápido] para [Controle do flash] > [Controle do flash remoto].**

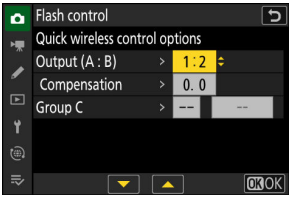


2 **: Realce [Opções de controle rápido sem fio] na tela [Controle do flash] e pressione .**

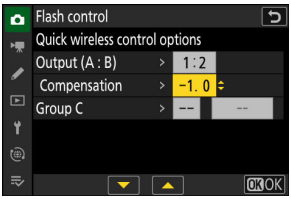


3 **: Ajuste as configurações de controle sem fio rápido.**

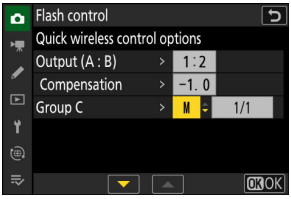
- **Escolha o equilíbrio entre os grupos A e B.**



- **Ajuste a compensação do flash para os grupos A e B.**



- **Ajuste as configurações para o grupo C:**
  - Selecione [**M**] para habilitar ou [**– –**] para desabilitar as unidades do grupo C.
  - Quando [**M**] é selecionado, as unidades do grupo C irão disparar na saída escolhida.



4 **: Agrupe as unidades de flash remotas.**

- Escolha um grupo (A, B ou C).
- O flash mestre pode controlar até 18 unidades de flash em qualquer combinação.

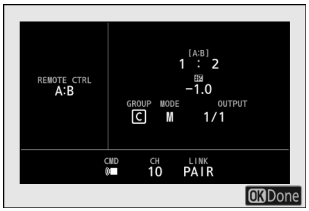
5 **/ : Componha a foto e organize as unidades de flash.**

- Consulte a documentação fornecida com as unidades de flash para obter mais informações.
- Teste o fogo das unidades e confirme se estão funcionando normalmente. Para testar as unidades, use o item [**Flash de teste**] no menu , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].

6 **: Tire a fotografia.**

Tip: Informações Flash

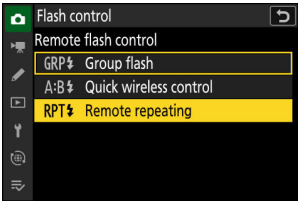
As configurações rápidas de controle sem fio podem ser visualizadas usando o item [**Flash info**] no menu ℹ , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].



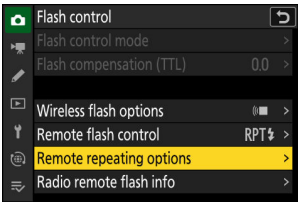
Repetição Remota

As unidades de flash disparam repetidamente enquanto o obturador está aberto, produzindo um efeito de exposição múltipla.

1 **: Selecione [Repetição remota] para [Controle de flash] > [Controle de flash remoto].**



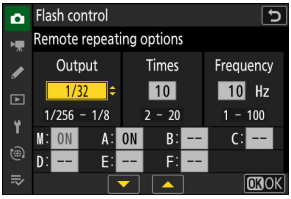
2 **: Realce [Opções de repetição remota] na tela [Controle do flash] e pressione .**



Rádio AWL

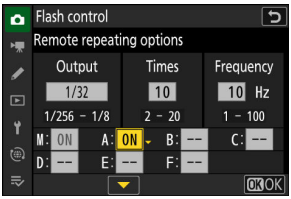
3 : Ajuste as opções de repetição remota.

- **Ajuste “saída”, “tempos” e “frequência”.**



- **Habilitar ou desabilitar grupos selecionados.**

  - Selecione [**ON**] para habilitar ou [**– –**] para desabilitar o grupo selecionado.



4 : Agrupe as unidades de flash remotas.

- Escolha um grupo (A–F) para cada uma das unidades remotas de flash.
- O flash mestre pode controlar até 18 unidades de flash em qualquer combinação.

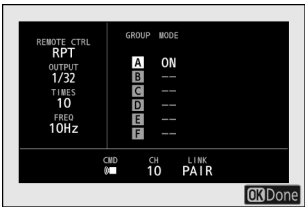
5 / : Componha a foto e organize as unidades de flash.

- Consulte a documentação fornecida com as unidades de flash para obter mais informações.
- Teste o fogo das unidades e confirme se estão funcionando normalmente. Para testar as unidades, use o item [**Flash de teste**] no menu , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].

6 : Tire a fotografia.

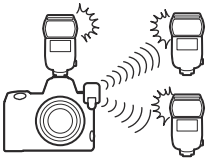
Tip: Informações Flash

As opções de repetição remota podem ser visualizadas usando o item [**Flash info**] no menu , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].



Rádio AWL

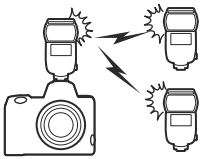
Adicionando uma unidade de flash montada em sapata



As unidades de flash controladas por rádio (📖 410) podem ser combinadas com qualquer uma das seguintes unidades de flash montadas na sapata de acessórios da câmera:

- SB-5000: Antes de anexar a unidade de flash, configure-a para o modo de flash mestre controlado por rádio (um ícone aparecerá no canto superior esquerdo da tela) e escolha o controle de flash de repetição remota ou de grupo. Depois que a unidade estiver conectada, as configurações podem ser ajustadas nos menus da câmera ou usando os controles do SB-5000. No caso dos menus da câmera, use as opções listadas em [**Opções de flash de grupo**] > [**Flash mestre**] ou em [**M**] na tela [**Opções de repetição remota**].
- SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600: Configure o flash para uso independente. Use os controles na unidade de flash para ajustar as configurações do flash.
- SB-500, SB-400, SB-300: Monte a unidade na câmera. Ajuste as configurações usando o item [**Opções de flash de grupo**] > [**Flash mestre**] nos menus da câmera.

AWL óptico

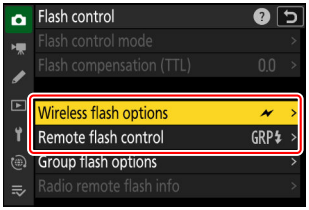


Unidades de flash remotas podem ser controladas por meio de sinais ópticos de uma unidade de flash opcional montada na sapata de acessórios da câmera e funcionando como um flash mestre (AWL óptico). Para obter informações sobre unidades de flash compatíveis, consulte “Recursos disponíveis com unidades de flash compatíveis com CLS ” (🕮 853).

- Se a unidade de flash em questão for um SB-5000 ou SB-500, as configurações podem ser ajustadas na câmera. Para obter mais informações, consulte “Usando AWL ótico com o SB-5000 ou SB-500” (🕮 422). Consulte a documentação fornecida com as unidades de flash para obter mais informações.
- As configurações para outras unidades de flash devem ser ajustadas usando os controles da unidade de flash. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com a unidade de flash em questão.

Usando AWL óptico com o SB-5000 ou SB-500

Monte a unidade de flash na sapata de acessórios da câmera. Selecione [**Optical AWL**] para [**Flash control**] > [**Wireless flash options**] no menu de fotografia e escolha um modo de controle de flash remoto (o SB-500 suporta apenas [**Group flash**]). O procedimento para ajustar as configurações e tirar fotos em cada modo é descrito abaixo.



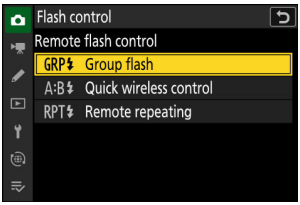
O SB-5000

Quando um SB-5000 é montado na sapata de acessórios da câmera, as configurações de [**Controle de flash**] também podem ser alteradas usando os controles na unidade de flash.

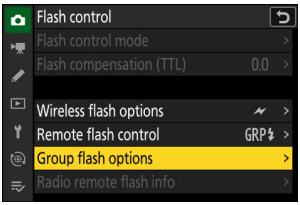
Grupo Flash

Selecione este item se quiser ajustar as configurações separadamente para as unidades de flash em cada grupo.

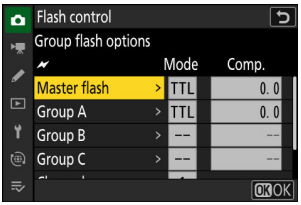
1 **: Selecione [Flash de grupo] para [Controle de flash] > [Controle de flash remoto].**



2 **: Realce [Group flash options] na tela [Flash control] e pressione .**



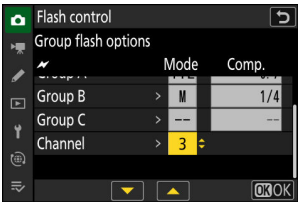
3 : Ajuste a saída do flash e escolha o canal e o modo de controle do flash.



- Escolha o modo de controle do flash e o nível do flash para o flash mestre e as unidades remotas de flash em cada grupo.
- As seguintes opções estão disponíveis:

Opção	Descrição
TTL	Controle de flash i-TTL .
A	Abertura automática. Disponível apenas com unidades de flash compatíveis.
M	Escolha o nível do flash manualmente.
— (desligado)	As unidades remotas não disparam. [**Comp.**] não pode ser ajustado.

- Para [**Canal**], escolha o canal (1–4) que o flash mestre usará para o controle do flash remoto óptico.
- Se as unidades de flash remotas incluírem um SB-500, deve escolher o Canal [**3**].



4 : Escolha um canal para as unidades de flash remotas.

Defina as unidades de flash remotas para o canal selecionado para [**Canal**] na Etapa 3.

5 : Agrupe as unidades de flash remotas.

- Escolha um grupo (A, B ou C).
- Se estiver usando um SB-500 como flash mestre, escolha um dos grupos A e B.
- Não há limite para o número de unidades remotas de flash que podem ser usadas. O máximo prático, no entanto, é três por grupo, pois a luz emitida pelas unidades de flash remotas interferirá no desempenho se forem usadas mais unidades de flash.

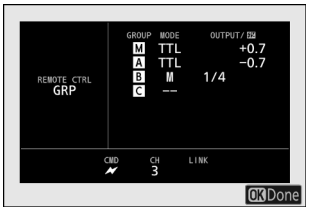
6 **/ : Componha a foto e organize as unidades de flash.**

- Consulte a documentação fornecida com as unidades de flash para obter mais informações.
- Teste o fogo das unidades e confirme se estão funcionando normalmente. Para testar as unidades, use o item [**Flash de teste**] no menu i , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].

7 **/ : tire a fotografia depois de confirmar que as luzes de flash pronto para todas as unidades de flash estão acesas.**

Tip: Informações Flash

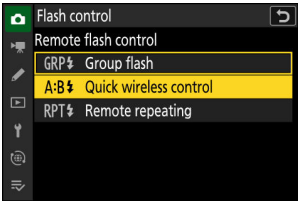
As opções de flash de grupo podem ser visualizadas usando o item [**Informações do flash**] no menu i , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].



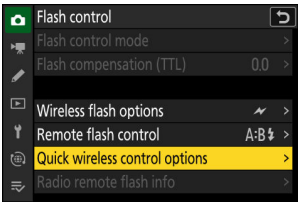
Controle sem fio rápido (somente SB-5000)

Selecione este item para controlar o equilíbrio relativo entre as unidades de flash remotas nos grupos A e B e ajuste a saída do flash para o grupo C. A saída para o grupo C é ajustada manualmente.

1 **: Selecione [Controle sem fio rápido] para [Controle do flash] > [Controle do flash remoto].**

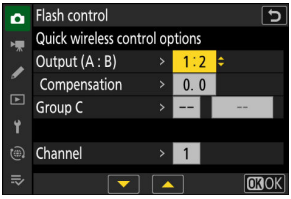


2 **: Realce [Opções de controle sem fio rápido] na exibição [Controle do flash] e pressione .**

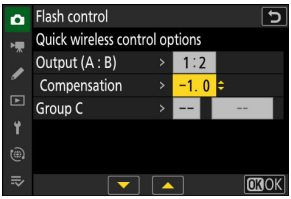


3 : Ajuste as configurações de controle sem fio rápido.

- **Escolha o equilíbrio entre os grupos A e B.**

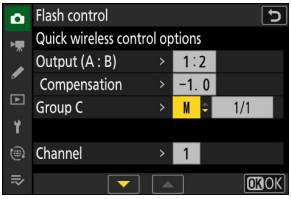


- **Ajuste a compensação do flash para os grupos A e B.**



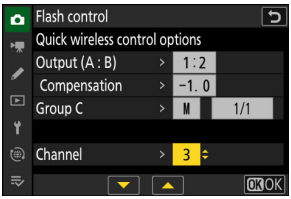
- **Ajuste as configurações para o grupo C:**

  - Selecione [**M**] para habilitar ou [**– –**] para desabilitar as unidades do grupo C.
  - Quando [**M**] é selecionado, as unidades do grupo C irão disparar na saída escolhida.



- **Escolha o canal.**

  - Para [**Canal**], escolha o canal (1–4) que o flash mestre usará para o controle do flash remoto óptico.
  - Se as unidades de flash remotas incluírem um SB-500, deve escolher o Canal [**3**].



4 : Escolha um canal para as unidades de flash remotas.

Defina as unidades de flash remotas para o canal selecionado para [**Canal**] na Etapa 3.

5 : Agrupe as unidades de flash remotas.

- Escolha um grupo (A, B ou C).
- Não há limite para o número de unidades remotas de flash que podem ser usadas. O máximo prático, no entanto, é três por grupo, pois a luz emitida pelas unidades de flash remotas interferirá no desempenho se forem usadas mais unidades de flash.

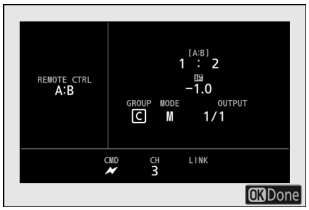
6 **/ : Componha a foto e organize as unidades de flash.**

- Consulte a documentação fornecida com as unidades de flash para obter mais informações.
- Teste o fogo das unidades e confirme se estão funcionando normalmente. Para testar as unidades, use o item [**Flash de teste**] no menu , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].

7 **/ : tire a fotografia depois de confirmar que as luzes de flash pronto para todas as unidades de flash estão acesas.**

Tip: Informações Flash

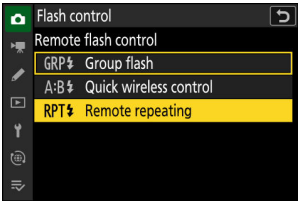
As configurações rápidas de controle sem fio podem ser visualizadas usando o item [**Flash info**] no menu , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].



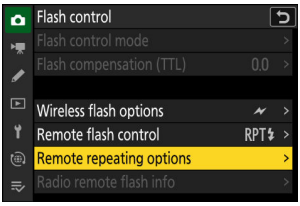
Repetição Remota (Somente SB-5000)

As unidades de flash disparam repetidamente enquanto o obturador está aberto, produzindo um efeito de exposição múltipla.

1 **: Selecione [Repetição remota] para [Controle de flash] > [Controle de flash remoto].**

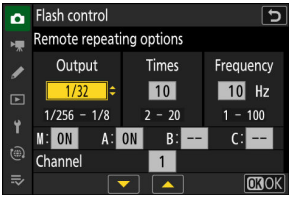


2 **: Realce [Opções de repetição remota] na tela [Controle do flash] e pressione .**



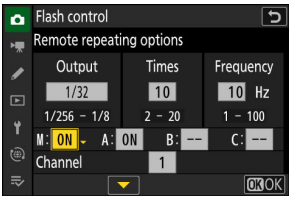
3 : Ajuste as opções de repetição remota.

- **Ajuste "saída", "tempos" e "frequência".**



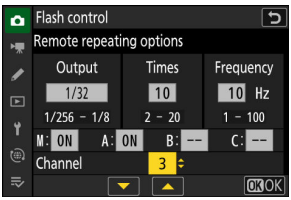
- **Habilitar ou desabilitar grupos selecionados.**

  - Selecione [**ON**] para habilitar ou [**– –**] para desabilitar o grupo selecionado.



- **Escolha o canal.**

  - Para [**Canal**], escolha o canal (1–4) que o flash mestre usará para o controle do flash remoto óptico.
  - Se as unidades de flash remotas incluírem um SB-500, deve escolher o Canal [**3**].



4 : Escolha um canal para as unidades de flash remotas.

Defina as unidades de flash remotas para o canal selecionado para [**Canal**] na Etapa 3.

5 : Agrupe as unidades de flash remotas.

- Escolha um grupo (A, B ou C).
- Não há limite para o número de unidades remotas de flash que podem ser usadas. O máximo prático, no entanto, é três por grupo, pois a luz emitida pelas unidades de flash remotas interferirá no desempenho se forem usadas mais unidades de flash.

6 / : Componha a foto e organize as unidades de flash.

- Consulte a documentação fornecida com as unidades de flash para obter mais informações.
- Teste o fogo das unidades e confirme se estão funcionando normalmente. Para testar as unidades, use o item [**Flash de teste**] no menu , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].

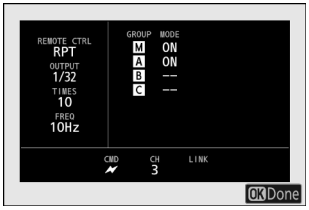
7 **/ : tire a fotografia depois de confirmar que as luzes de flash pronto para todas as unidades de flash estão acesas.**

AWL óptico

- Posicione as janelas do sensor nas unidades de flash remotas para captar a luz do flash principal. É necessário um cuidado especial se o flash mestre for montado em uma câmera portátil.
- Certifique-se de que luz direta ou reflexos fortes das unidades remotas de flash não entrem na lente da câmera (no modo [**TTL**]) ou nas fotocélulas nas unidades remotas de flash (modo [**A**]). Caso contrário, a luz das unidades de flash pode interferir na exposição.
- Mesmo que [**--**] esteja selecionado para [**Flash mestre**] > [**Modo**], o flash mestre pode emitir flashes de temporização de baixa intensidade. Esses flashes podem aparecer em fotografias tiradas a curta distância. Isso pode ser evitado escolhendo sensibilidades ISO baixas ou pequenas aberturas (números f altos).
- Depois de posicionar as unidades remotas de flash, tire uma foto de teste e veja os resultados no visor da câmera.

Tip: Informações Flash

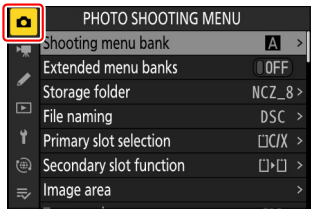
As opções de repetição remota podem ser visualizadas usando o item [**Flash info**] no menu , que pode ser adicionado ao menu usando a configuração personalizada f1 [**Personalizar menu**].



O Menu de Fotografia

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar o menu de captura de fotos, selecione a guia nos menus da câmera.



As opções no menu de captura de fotos estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão.

- [**Banco do menu de disparo**]: A
- [**Bancos de menu estendidos**]: DESLIGADO
- [**Pasta de armazenamento**]
  - [**Renomear**]: NCZ_8
  - [**Selecione a pasta por número**]: 100
  - [**Selecione a pasta da lista**]: —
- [**Nomenclatura do arquivo**]: DSC
- [**Seleção do slot principal**]: slot para cartão CFexpress/ XQD
- [**Função do slot secundário**]: Estouro
- [**Área da imagem**]
  - [**Escolha a área da imagem**]: FX (36×24)
  - [**alerta de cultura DX**]: DESLIGADO
- [**Modo de tom**]: SDR
- [**Qualidade da imagem**]: JPEG /HEIF normal
- [**Configurações de tamanho da imagem**]
  - [**Tamanho da imagem**]: Grande
  - [**Ativar tamanhos de imagem DX**]: OFF
  - [**Tamanho da imagem (DX)**]: Grande
- [**Gravação RAW**]: Alta eficiência ★
- [**Configurações de sensibilidade ISO**]
  - [**Sensibilidade ISO**]: 100
  - [**Controle automático de sensibilidade ISO**]: ON
  - [**Sensibilidade máxima**]: 25600
  - [**Sensibilidade máxima com ϟ**]: O mesmo que sem flash
  - [**Velocidade mínima do obturador**]: Automático
- [**Equilíbrio de branco**]: Auto—Manter o branco (reduzir cores quentes)
- [**Definir Picture Control**]: Automático

- [**Gerenciar Picture Control**]: —
- [**Definir Picture Control (HLG)**]: Padrão
- [**Espaço de cor**]: sRGB
- [**D-Lighting ativo**]: Desligado
- [**Longa exposição NR**]: DESLIGADO
- [**ISO NR alto**]: Normal
- [**Controle de vinheta**]: Normal
- [**Compensação de difração**]: ON
- [**Controle de distorção automática**]: ON
- [**Suavização da pele**]: Desligado
- [**Equilíbrio de impressão de retrato**]: Desativado
- [**Redução de tremulação da foto**]: DESLIGADO
- [**Redução de cintilação de alta frequência**]: Desligado
- [**Medição**]: Medição matricial
- [**Controle de flash**]
  - [**Modo de controle do flash**]: TTL
  - [**Opções de flash sem fio**]: Desligado
  - [**Controle de flash remoto**]: Flash de grupo
- [**Modo Flash**]: Flash de preenchimento
- [**Compensação do flash**]: 0,0
- [**Modo de foco**]: AF simples
- [**Modo de área AF**]: AF de ponto único
- [**Opções de detecção de assunto AF**]: Automático
- [**Redução de vibração**]: Esporte
- [**Bracketing automático**]
  - [**Definição de bracketing automático**]: AE e bracketing de flash
  - [**Número de disparos**]: 0
  - [**Incremento**]: 1,0
- [**Exposição múltipla**]
  - [**Modo de exposição múltipla**]: Desligado
  - [**Número de disparos**]: 2
  - [**Modo de sobreposição**]: Média
  - [**Salvar imagens individuais (RAW)**]: ON
  - [**Disparo de sobreposição**]: ON
  - [**Selecione a primeira exposição (RAW)**]: —
- [**Sobreposição HDR**]
  - [**Modo HDR**]: Desligado
  - [**Força HDR**]: Automático
  - [**Salvar imagens individuais (RAW)**]: DESLIGADO
- [**Disparo com temporizador de intervalo**]
  - [**Escolha o dia/hora de início**]: Agora
  - [**Intervalo**]: 1 min.
  - [**Intervalos×disparos/intervalo**]: 0001×1

- [**Suavização da exposição**]: ATIVADO
- [**Prioridade de intervalo**]: DESLIGADO
- [**Foco antes de cada disparo**]: DESLIGADO
- [**Opções**]: Desligado
- [**Iniciando a pasta de armazenamento**]
  - [**Nova pasta**]: ☐
  - [**Redefinir numeração de arquivo**]: ☐

• [**Vídeo em lapso de tempo**]
- [**Intervalo**]: 5s
- [**Tempo de filmagem**]: 25 min.
- [**Suavização da exposição**]: ATIVADO
- [**Escolha a área da imagem**]: FX
- [**Tipo de arquivo de vídeo**]: H.265 8 bits (MOV)
- [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]: 3840×2160; 30p
- [**Prioridade de intervalo**]: DESLIGADO
- [**Foco antes de cada disparo**]: DESLIGADO
- [**Destino**]: Ranhura para cartão CFexpress/ XQD

• [**Disparo com mudança de foco**]
- [**Nº de disparos**]: 100
- [**Largura do passo de foco**]: 5
- [**Intervalo até o próximo disparo**]: 0
- [**Bloqueio de exposição do primeiro quadro**]: ON
- [**Redefinição automática da posição de foco**]: DESLIGADO
- [**Iniciando a pasta de armazenamento**]
  - [**Nova pasta**]: ☐
  - [**Redefinir numeração de arquivo**]: ☐

Banco do menu de disparo

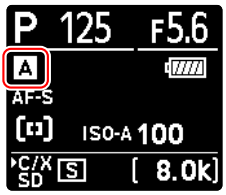
Botão MENU ➡ menu de fotografia

As opções do menu de captura de fotos e gravação de vídeo são armazenadas em um dos quatro bancos (bancos “A” a “D”) que podem ser selecionados usando [**Banco do menu de filmagem**]. Com as exceções indicadas abaixo, as alterações nas configurações feitas enquanto um banco está selecionado não são aplicadas aos bancos restantes.

- As alterações nas seguintes configurações do menu de captura de fotos se aplicam a todos os bancos:
  - [**Bancos de menu estendidos**]
  - [**Equilíbrio de branco**] predefinições
  - [**Exposição múltipla**]
  - [**Disparo com temporizador de intervalo**]
  - [**Vídeo em lapso de tempo**]
  - [**Disparo com mudança de foco**]
- As alterações na configuração do menu de gravação de vídeo a seguir também se aplicam a todos os bancos:
  - [**Bancos de menu estendidos**]
- Os bancos do menu de filmagem também podem ser editados através do item [**Banco do menu de filmagem**] no menu de gravação de vídeo. As alterações feitas no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Tip: Bancos do menu de disparo

O painel de controle mostra o banco de menu atual (“A”, “B”, “C” ou “D”).



Renomeando os bancos do menu de disparo

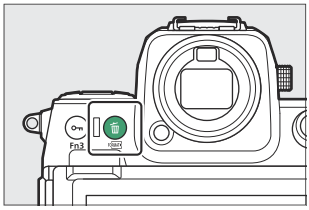
Uma legenda descritiva pode ser adicionada ao nome do banco (“A”, “B”, “C” ou “D”) destacando o banco, pressionando ⊛ e selecionando [**Renomear**]. As legendas podem ter até 20 caracteres.

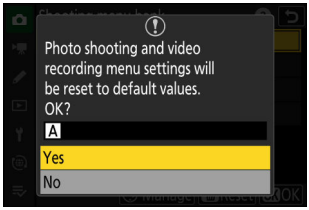
Copiar Bancos do Menu de Disparo

Para criar uma cópia de um banco do menu de disparo, realce o banco, pressione ⊛ , selecione [**Copiar**] e escolha um destino para a cópia.

Restaurando configurações padrão

Você pode restaurar as configurações padrão para um banco de menu de disparo selecionado. Para isso, destaque o banco e pressione 🗑 (FORMAT); uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Destaque [**Sim**] e pressione OK para restaurar as configurações padrão do banco selecionado.





- Os bancos do menu de disparo não podem ser redefinidos enquanto uma exposição múltipla estiver em andamento.
- [**Pasta de armazenamento**] e [**Gerenciar Picture Control**] não são redefinidos.

Bancos de menu estendidos

Botão MENU ➡ menu de fotografia

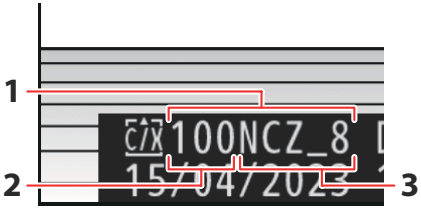
Selecione [**ON**] para incluir as configurações de exposição nas informações gravadas em cada um dos quatro bancos do menu de disparo.

- As alterações nas configurações de exposição serão armazenadas no banco atualmente selecionado para [**Banco do menu de disparo**]. As configurações armazenadas no banco serão recuperadas na próxima vez que o banco for selecionado.
- As configurações adicionais armazenadas em bancos estendidos para uso no modo foto são:
  - modo de disparo,
  - velocidade do obturador (somente modos **S** e **M**) e
  - abertura (somente modos **A** e **M**).
- As configurações adicionais armazenadas em bancos estendidos para uso no modo de vídeo são:
  - modo de disparo,
  - velocidade do obturador (somente modo **M**) e
  - abertura (somente modos **A** e **M**).
- Selecionar [**OFF**] restaura os modos de disparo e flash, velocidade do obturador e abertura em vigor antes de [**ON**] ser selecionado.
- As configurações de exposição também podem ser editadas por meio do item [**Bancos de menu estendidos**] no menu de gravação de vídeo. As alterações feitas no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Pasta de armazenamento

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Escolha a pasta na qual as fotos subsequentes serão armazenadas.



1 Pasta
2 número da pasta
3 Nome da pasta

"Pasta de armazenamento"
As alterações em [**Pasta de armazenamento**] feitas no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

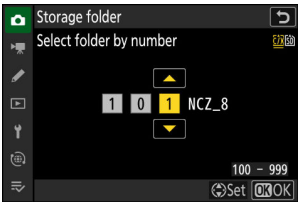
Renomeando pastas

O nome da pasta padrão, que aparece após o número da pasta, é "NCZ_8". Para escolher um nome de pasta de cinco caracteres diferente para novas pastas, selecione [**Renomear**].

- As pastas existentes não podem ser renomeadas.
- Se desejado, o nome padrão pode ser restaurado para pastas subseqüentes pressionando e segurando o botão 🗑 (RESET) enquanto o teclado é exibido.

Selecionar pasta por número

A pasta na qual as imagens subsequentes serão armazenadas pode ser selecionada por número. Se uma pasta com o número especificado ainda não existir, uma nova pasta será criada.



1 Escolha [Selecionar pasta por número].

- Destaque [**Selecionar pasta por número**] e pressione ▶ para exibir a caixa de diálogo [**Selecionar pasta por número**].
- O cartão no qual a nova pasta será criada é sublinhado na área de exibição do slot de cartão no canto superior direito da caixa de diálogo [**Selecionar pasta por número**]. O cartão usado para novas pastas depende da opção atualmente selecionada para [**Função do slot secundário**] no menu de captura de fotos.

2 Escolha um número de pasta.

- Pressione ◀ ou ▶ para realçar os dígitos.
- Para alterar o dígito realçado, pressione ▲ ou ▼ .

3 Salvar as mudanças e sair.

- Se já existir uma pasta com o número selecionado, um ícone 🗀 , 🖴 ou 🖴 será exibido à esquerda do número da pasta. Pressione ⊛ para concluir a operação e retornar ao menu principal; se você escolher uma pasta marcada com 🗀 ou 🖴 , ela será selecionada como a pasta para novas fotos.
- Se você escolher um número de pasta que ainda não existe, uma nova pasta será criada com esse número quando você pressionar ⊛ .
- Em ambos os casos, as fotos subseqüentes serão armazenadas na pasta escolhida.
- Para sair sem alterar a pasta de armazenamento, pressione o botão MENU

☑ Ícones de pasta

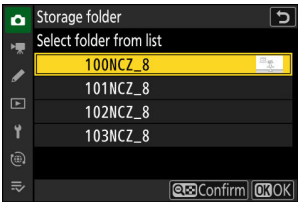
As pastas na caixa de diálogo [**Selecionar pasta por número**] são mostradas por 🗀 se estiverem vazias, por 🖴 se estiverem cheias (contendo 5.000 fotos ou uma foto numerada 9.999) ou por 🖴 se estiverem parcialmente cheias. Um ícone 🖴 indica que nenhuma outra foto pode ser armazenada na pasta.

Selecione a pasta da lista

Para escolher em uma lista de pastas existentes:

1 **Escolha [Selecionar pasta da lista].**

Destaque [**Selecionar pasta da lista**] e pressione ▶ para exibir a caixa de diálogo [**Selecionar pasta da lista**].



2 **Destaque uma pasta.**

Pressione ▲ ou ▼ para realçar uma pasta.

3 **Selecione a pasta realçada.**

- Pressione OK para selecionar a pasta destacada e retornar ao menu principal.
- As fotografias subsequentes serão armazenadas na pasta selecionada.

Cuidados: Números de pastas e arquivos

- Quando o número da pasta atual atingir 999, a câmera não poderá mais criar novas pastas e o disparo do obturador será desativado se:
  - a pasta atual contém 5.000 fotos (além disso, a gravação de vídeo será desativada se a câmera calcular que o número de arquivos necessários para gravar um vídeo com a duração máxima resultaria em uma pasta contendo mais de 5.000 arquivos) ou
  - a pasta atual contém uma foto numerada 9999 (além disso, a gravação de vídeo será desativada se a câmera calcular que o número de arquivos necessários para gravar um vídeo com a duração máxima resultaria em um arquivo numerado acima de 9999).
- Se houver espaço no cartão de memória, você poderá continuar fotografando:
  - criando uma pasta com um número menor que 999 e selecionando-a como pasta de armazenamento, ou
  - alterar as opções selecionadas para [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] ou [**Tipo de arquivo de vídeo**] antes de gravar vídeos.

Tempo de inicialização

Pode ser necessário mais tempo para a inicialização da câmera se o cartão de memória contiver um número muito grande de arquivos ou pastas.

Nomenclatura de arquivo

Botão MENU ➡ menu de fotografia

As fotos são salvas usando nomes de arquivo que consistem em “DSC_” seguido por um número de quatro dígitos e uma extensão de três letras. [**Nomeação de arquivo**] é usado para selecionar três letras para substituir a parte “ DSC ” do nome do arquivo. Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (67).

Nomes de arquivo

- Os nomes dos arquivos assumem o formato “DSC_ *nnnn* . *xxx* ”, onde *nnnn* é um número de 0001 a 9999 e *xxx* é uma das seguintes extensões, atribuídas de acordo com as opções selecionadas para qualidade de imagem e tipo de arquivo:
  - NEF : formato NEF (RAW), usado quando RAW é selecionado para qualidade de imagem
  - JPG: formato JPEG , usado se uma qualidade de imagem diferente de RAW for escolhida com SDR selecionado para o modo de tom
  - HIF: HEIF, usado se uma qualidade de imagem diferente de RAW for escolhida com HLG selecionado para o modo de tom
  - NEV: vídeos NEV
  - MOV: vídeos MOV
  - MP4: vídeos MP4
  - NDF: dados de referência de remoção de pó
- As imagens criadas com [**Adobe RGB**] selecionadas para [**Espaço de cor**] no menu de fotografia têm nomes de arquivo no formato “_DSC *nnnn* . *xxx* ”.
- As fotografias NEF (RAW) e JPEG em cada par de imagens gravadas nas configurações de qualidade de imagem de RAW + JPEG /HEIF têm os mesmos nomes de arquivo, mas extensões diferentes (“. RAW ” para a foto NEF (RAW) e “.JPG” para a cópia JPEG).
- As fotografias NEF (RAW) e HEIF em cada par de imagens gravadas nas configurações de qualidade de imagem de RAW + JPEG /HEIF têm os mesmos nomes de arquivo, mas extensões diferentes (“. RAW ” para a foto NEF (RAW) e “.HIF” para a cópia HEIF).
- Os vídeos proxy têm os mesmos nomes de arquivo da filmagem RAW com a qual são gravados, mas enquanto a filmagem RAW é atribuída à extensão “.NEV” ou “.MOV', os arquivos proxy têm a extensão “.MP4”.

Seleção de slot principal

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha qual dos slots de cartão de memória CFexpress/ XQD e SD funcionará como o slot principal quando dois cartões de memória forem inseridos.

Opção	Descrição
[**Ranhura para cartão CFexpress/ XQD**]	O slot de cartão CFexpress/ XQD funciona como o slot principal.
[**entrada para cartão SD**]	O slot para cartão SD funciona como o slot principal.

Tip: Gravando vídeos
O slot no qual os vídeos são gravados é selecionado usando [**Destino**] no menu de gravação de vídeo.

Função do Slot Secundário

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha a função desempenhada pelo cartão no slot secundário quando dois cartões de memória são inseridos na câmera.

Opção		Descrição
🟨▸🟨	[**Transbordamento**]	O cartão no slot secundário é usado somente quando o cartão no slot principal está cheio.
🟨+🟨	[**Backup**]	Cada imagem é gravada duas vezes, uma vez no cartão do slot principal e novamente no cartão do slot secundário.
RAW+🟨	[**RAW primário - JPEG secundário**]	• Esta opção está disponível quando [**SDR**] é selecionado para o modo de tom. • As cópias NEF (RAW) das fotos tiradas com as configurações de RAW + JPEG /HEIF são gravadas apenas no cartão no slot principal, as cópias JPEG apenas no cartão no slot secundário. • As fotos tiradas com outras configurações de qualidade de imagem são gravadas duas vezes na mesma configuração, uma vez no cartão do slot principal e novamente no cartão do slot secundário.
🟨+🟨	[**JPEG primário - JPEG secundário**]	• Esta opção está disponível quando [**SDR**] é selecionado para o modo de tom. • São gravadas duas cópias JPEG , uma para cada cartão de memória. • A cópia salva no cartão no slot principal é gravada com a qualidade e o tamanho da imagem selecionados no menu de captura de fotos. A cópia salva no cartão no slot secundário é salva com uma qualidade de imagem de [**JPEG /HEIF basic**] e um tamanho de [**Medium**] ou [**Small**]. O tamanho pode ser selecionado pressionando ⊛ quando [**JPEG primário - JPEG secundário**] estiver realçado. • Nas qualidades de imagem RAW ou RAW + JPEG /HEIF, esta opção é equivalente a [**Backup**].

Opção		Descrição
RAW+H	[**RAW primário - HEIF secundário**]	• Esta opção está disponível quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom. • As cópias NEF (RAW) das fotos tiradas com as configurações de RAW + JPEG /HEIF são gravadas apenas no cartão no slot principal, as cópias HEIF apenas no cartão no slot secundário. • As fotos tiradas com outras configurações de qualidade de imagem são gravadas duas vezes na mesma configuração, uma vez no cartão do slot principal e novamente no cartão do slot secundário.
H+H	[**HEIF primário - HEIF secundário**]	• Esta opção está disponível quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom. • Duas cópias HEIF são gravadas, uma para cada cartão de memória. • A cópia salva no cartão no slot principal é gravada com a qualidade e o tamanho da imagem selecionados no menu de captura de fotos. A cópia salva no cartão no slot secundário é salva com uma qualidade de imagem de [**JPEG /HEIF basic**] e um tamanho de [**Medium**] ou [**Small**]. O tamanho pode ser selecionado pressionando ⊛ quando [**HEIF primário - HEIF secundário**] estiver realçado. • Nas qualidades de imagem RAW ou RAW + JPEG /HEIF, esta opção é equivalente a [**Backup**].

Cuidado: " RAW Primário - JPEG Secundário"

Se [**ON**] for selecionado para [**Exposição múltipla**] > [**Salvar imagens individuais (RAW)**] no menu de fotografia, ou se [**ON**] for selecionado para [**Sobreposição HDR**]> [**Salvar imagens individuais (RAW)**] na foto No menu de disparo, as cópias não processadas das fotos NEF (RAW) individuais que compõem cada exposição múltipla ou imagem HDR serão gravadas em ambos os cartões de memória junto com o composto JPEG , independentemente da opção selecionada para a qualidade da imagem.

Tip: Quando uma opção diferente de "Overflow" é selecionada

- A tela de disparo e o painel de controle mostram o número de exposições restantes no cartão com o menor espaço disponível.
- A liberação do obturador é desativada quando um dos cartões está cheio.

Tip: Visualização de fotos em formato duplo

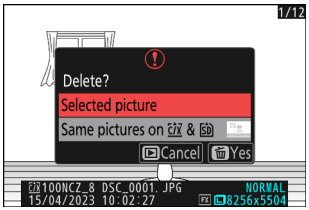
- Use o item [**Slot PB de gravação de formato duplo**] no menu de reprodução para escolher o slot a partir do qual as fotos de formato duplo serão reproduzidas.
- Ao visualizar fotos em formato duplo, você pode visualizar a outra cópia usando [**Saltar para copiar em outro cartão**] no menu 𝒊 .

Tip: Gravando vídeos

O slot no qual os vídeos são gravados é selecionado usando [**Destino**] no menu de gravação de vídeo.

Excluindo cópias

Ao excluir imagens gravadas usando [**Backup**], [**RAW primário - JPEG secundário**], [**JPEG primário - JPEG secundário**], [**RAW primário - HEIF secundário**] ou [**HEIF primário - HEIF secundário**], você tem a opção de apagar ambos cópias ou apenas a cópia no cartão no slot atual.



- Pressionar 🗑 (FORMAT) quando uma imagem criada usando qualquer uma dessas opções é realçada durante a reprodução exibe uma mensagem de confirmação.
- Para excluir apenas a cópia do cartão no slot atual, realce [**Imagem selecionada**] e pressione 🗑 (FORMAT) novamente.
- Para excluir ambas as cópias, destaque [**Same pictures on** **&**] e pressione 🗑 (FORMAT).
- Se um memorando de voz for anexado à imagem, uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Para excluir apenas o memo de voz, realce [**Somente memo de voz**] e pressione 🗑 (FORMAT).

Tip: Excluir Opções

Use o item [**Excluir imagens de ambos os slots**] no menu de reprodução para escolher as opções exibidas quando uma imagem é excluída.

Área de imagem

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Ajuste as configurações da área da imagem. Para obter mais informações, consulte “Ajustando as configurações da área da imagem” (📖 99), parte da seção “Opções de gravação de imagem (área de imagem, qualidade e tamanho)” no capítulo “Configurações de disparo”.

Modo de tom

Botão MENU ➡ menu de fotografia

A câmera oferece uma escolha de dois modos de tom: [**SDR**] e [**HLG**].

Opção	Descrição
[**SDR**]	Este modo suporta uma faixa normal de brilhos (faixa dinâmica). As fotos tiradas com esta opção selecionada são armazenadas no formato JPEG (extensão "*.JPG").
[**HLG**]	Este modo suporta HDR (alta faixa dinâmica). As fotos tiradas com esta opção selecionada são armazenadas no formato HEIF (extensão "*.HIF"). Tem uma faixa dinâmica mais ampla que o SDR. • "HLG" aparece na tela de disparo quando esta opção é selecionada. • Para uma reprodução de cores otimizada ao visualizar imagens HLG, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG. Para mais informações, visite o seguinte site: https://onlinemanual.nikonimglib.com/notice/hlg_setting_guide/pt/

Tirar fotos em HLG

- As fotos tiradas com [**HLG**] selecionadas para o modo de tom exibem mais "ruído" (na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina e linhas) do que as fotos tiradas com [**SDR**].
- O valor mais baixo disponível para o item [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**] no menu de fotografia é ISO 800.
- As sensibilidades ISO de Hi 0,3 a Hi 2,0 não estão disponíveis.
- O tipo de arquivo de vídeo para vídeos com lapso de tempo é fixado em [**H.265 10 bits (MOV)**].
- [**Espaço de cor**] no menu de fotografia é fixado em "BT.2100".
- [**Active D-Lighting**], [**Exposição múltipla**] e [**Sobreposição HDR**] não estão disponíveis no menu de disparo de fotos.
- [**C30**], [**C60**] e [**C120**] não podem ser selecionados para o modo de liberação e a configuração personalizada d3 [**opções de captura de pré-lançamento**] não está disponível.

Cuidado: Fotos HLG

As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom estão sujeitas às seguintes restrições:

- A sobreposição de imagem não está disponível com fotos HLG. As fotos HLG não serão exibidas nas caixas de diálogo de seleção de imagem para as várias opções de sobreposição de imagem disponíveis por meio de [**Retocar**] no menu *i* de reprodução.
- O aplicativo SnapBridge pode ser usado para baixar, mas não para visualizar fotos HLG.

Telas de disparo e reprodução da câmera

Quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom, as exibições de disparo e reprodução no monitor da câmera e no visor podem incluir "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas ou podem não reproduzir com precisão realces e imagens altamente cores saturadas. Além disso, descontinuidades abruptas de tom podem ser visíveis no monitor da câmera ou no visor quando as fotos são exibidas em tamanho cheio, embora as próprias fotos não sejam afetadas. Para uma reprodução de tom precisa, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG.

Tip: HLG

A tecnologia Hybrid Log-Gamma (HLG) foi desenvolvida para transmissão de televisão e outras aplicações de alta definição.

- Comparado com o Standard Dynamic Range (SDR), ele aumenta a quantidade de detalhes que podem ser expressos na metade superior da faixa de tom para maior potencial de renderização.
- Ele corresponde ao SDR no nível de detalhe que pode ser expresso na parte inferior da faixa de tons para garantir a compatibilidade com telas não HDR.

Tip: Controles de imagem

- As fotos tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom podem ser processadas usando os itens [**Definir Picture Control**] e [**Gerenciar Picture Control**] no menu de fotografia.
- As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom podem ser processadas usando o item [**Set Picture Control (HLG)**] no menu de fotografia.

Tip: Visualização e edição de fotos HLG

As fotos HLG (HEIF) podem ser visualizadas e editadas usando o software de computador NX Studio .

- NX Studio pode ser baixado gratuitamente no Nikon Download Center.
- Algumas das opções disponíveis para editar fotos HLG são mais limitadas do que no caso de fotos tiradas com [**SDR**] selecionado para o modo de tom.

Qualidade da imagem

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha um formato de arquivo para fotografias. Para obter mais informações, consulte “Ajustar a qualidade da imagem” (📖 101), parte da seção “Opções de gravação de imagem (área de imagem, qualidade e tamanho)” no capítulo “Configurações de disparo”.

Configurações de tamanho da imagem

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha o tamanho, em pixels, das fotos gravadas com a câmera. Para obter mais informações, consulte “Escolher um tamanho de imagem” (📖 103), parte da seção “Opções de gravação de imagem (área de imagem, qualidade e tamanho)” no capítulo “Configurações de disparo”.

Gravação RAW

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Escolha um tipo de compactação para fotografias NEF (RAW). Em ordem decrescente pelo tamanho dos arquivos produzidos, as opções são: [**Compressão sem perdas**], [**Alta eficiência ★**] e [**Alta eficiência**].

- [**Alta eficiência ★**] produz imagens com qualidade comparável àquelas produzidas por [**Compressão sem perdas**] e com qualidade superior àquelas produzidas por [**Alta eficiência**].

Configurações de sensibilidade ISO

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Ajuste as configurações de sensibilidade ISO para fotografias.

Opção	Descrição
[**Sensibilidade ISO**]	Escolha entre as configurações de ISO 64 a 25600; a câmera também suporta configurações abaixo de ISO 64 em cerca de 0,3, 0,7 e 1 EV (equivalente a ISO 32) e acima de ISO 25600 em cerca de 0,3, 0,7, 1 e 2 EV (equivalente a ISO 102400).
[**Controle automático de sensibilidade ISO**]	Selecione [**ON**] para habilitar o controle automático de sensibilidade ISO. Se [**OFF**] for selecionado, a [**Sensibilidade ISO**] permanecerá fixa no valor selecionado pelo usuário. As opções [**Sensibilidade máxima**], [**Sensibilidade máxima com ϟ**] e [**Velocidade mínima do obturador**] estão disponíveis quando [**LIGADO**] é selecionado.
[**Sensibilidade máxima**]	Escolha um limite superior para a sensibilidade ISO para evitar que ela seja elevada demais.
[**Sensibilidade máxima com ϟ**]	Escolha o limite superior de sensibilidade ISO para fotos tiradas com uma unidade de flash opcional.
[**Velocidade mínima do obturador**]	Escolha a velocidade do obturador abaixo da qual o controle automático de sensibilidade ISO será ativado para evitar subexposição nos modos **P** e **A** ; as opções variam de $^{1}/_{16,000}$ a 30 s. Se [**Auto**] for selecionado, a câmera escolherá a velocidade mínima do obturador com base na distância focal da lente. Por exemplo, a câmera escolherá automaticamente velocidades mínimas de obturador mais rápidas para evitar o desfoque causado pela trepidação da câmera quando uma lente longa for acoplada. • Para ver as opções de seleção automática da velocidade do obturador, realce [**Auto**] e pressione ⊛ . A seleção automática da velocidade do obturador pode ser ajustada escolhendo mínimos mais rápidos ou mais lentos. Configurações mais rápidas podem ser usadas para reduzir o desfoque ao fotografar assuntos em movimento rápido. • As velocidades do obturador podem cair abaixo do mínimo selecionado se a exposição ideal não puder ser alcançada na sensibilidade ISO escolhida para [**Sensibilidade máxima**].

balanço de branco

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Ajuste o balanço de branco para corresponder à cor da fonte de luz. Para obter mais informações, consulte “Equilíbrio de branco” (📖 145) no capítulo “Configurações de disparo”.

Definir Picture Control

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha as opções de processamento de imagem (“ Picture Control ”) para novas fotos de acordo com a cena ou sua intenção criativa. Para obter mais informações, consulte “Controles de imagem” (📖 177) no capítulo “Configurações de disparo”.

Gerenciar Picture Control

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Salve os Picture Controls modificados como Picture Controls personalizados. Para obter mais informações, consulte “Controles de imagem personalizados” (📖 183) na seção “Controles de imagem” do capítulo “Configurações de disparo”.

Definir Picture Control (HLG)

Botão MENU ➡ menu de fotografia

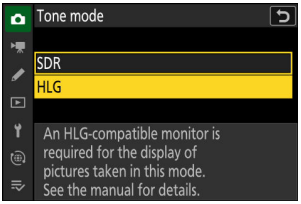
Escolha as opções de processamento de imagem (“ Picture Control ”) para fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para o modo de tom.

Opção		Descrição
HLG SD	[**Padrão**]	Processamento padrão para resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.
HLG MC	[**Monocromático**]	Tire fotos monocromáticas.
HLG FL	[**Plana**]	Escolha para fotografias que mais tarde serão amplamente processadas ou retocadas.

Modificando controles de imagem HLG

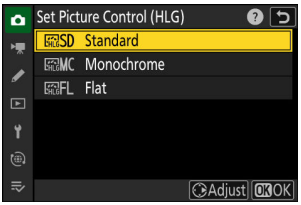
Os controles de imagem HLG podem ser adaptados para se adequar à cena ou à intenção criativa do fotógrafo.

1 **Selecione [HLG] para [Modo de tom] no menu de fotografia.**



2 **Selecione [Definir Picture Control (HLG)] no menu de fotografia e escolha um Picture Control .**

Realce o Picture Control desejado e pressione ⊛ .

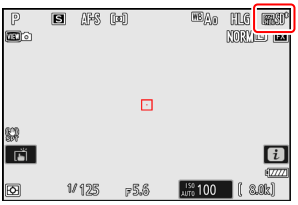


3 Ajuste as configurações.



- Pressione ▲ ou ▼ para realçar as configurações. Pressione ◀ ou ▶ para escolher um valor em incrementos de 1 ou gire o disco de subcomando para escolher um valor em incrementos de 0,25.
- As opções disponíveis variam de acordo com o Picture Control selecionado.
- Para ajustar rapidamente os níveis de [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] equilibrados , realce [**Nitidez rápida**] e pressione ◀ ou ▶ .
- Para abandonar quaisquer alterações e recomeçar a partir das configurações padrão, pressione o botão 🗑 (FORMAT).

4 Salvar as mudanças e sair.



- Pressione ⊛ para salvar as alterações. Os Picture Controls que foram modificados das configurações padrão são indicados por um asterisco (" ✱ ").

Configurações Picture Control HLG

Opção	Descrição
[**Afiado rápido**]	Use [**Quick sharp**] para ajustar rapidamente os níveis para [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] equilibrados. Esses parâmetros também podem ser ajustados individualmente.
[**Afiação**]	Controle a nitidez dos detalhes e contornos.
[**Nitidez de gama média**]	Ajuste a nitidez dos padrões e linhas no intervalo entre [**Nitidez**] e [**Clareza**].
[**Clareza**]	Ajuste a nitidez geral e a nitidez de contornos mais espessos sem afetar o brilho ou a faixa dinâmica.
[**Contraste**]	Ajuste o contraste.
[**Destaques**]	Ajuste os destaques. Escolha valores mais altos para tornar os realces mais brilhantes.
[**Sombras**]	Ajuste as sombras. Escolha valores mais altos para tornar as sombras mais brilhantes e os detalhes mais distintos.
[**Saturação**]	Controle a vivacidade das cores.
[**Matiz**]	Ajuste a tonalidade.
[**Efeitos de filtro**]	Simule o efeito de filtros de cor em imagens monocromáticas.
[**Tonificação**]	Escolha a tonalidade usada em fotos monocromáticas. Pressionar ◒ quando uma opção diferente de [**B&W**] (preto e branco) é selecionada exibe as opções de saturação.

☑ O indicador △

O indicador △ sob a exibição do valor no menu de configuração Picture Control indica o valor anterior para a configuração.



☑ " Efeitos de filtro "

Escolha entre os seguintes [**Efeitos de filtro**]:

Opção	Descrição
[**Y**] (amarelo) *	Essas opções aprimoram o contraste e podem ser usadas para atenuar o brilho do céu em fotografias de paisagem. Laranja [**O**] produz mais contraste que amarelo [**Y**], vermelho [**R**] mais contraste que laranja.
[**O**] (laranja) *	
[**R**] (vermelho) *	
[**G**] (verde) *	O verde suaviza os tons de pele. Use para retratos e afins.

* O termo entre parênteses é o nome do filtro de cores de terceiros correspondente para fotografia em preto e branco.

Espaço colorido

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

O espaço de cores determina a gama de cores disponíveis para reprodução de cores. [**sRGB**] é recomendado para impressão e exibição de uso geral. Com uma gama de cores mais ampla do que [**sRGB**], [**Adobe RGB**] é a melhor escolha para publicação profissional e impressão comercial.

☑ **Atenção: Espaço de Cores**

O espaço de cor selecionado pode ser substituído quando as imagens são abertas em software de terceiros. NX Studio pode abrir imagens no espaço de cores selecionado na câmera.

☑ **Adobe RGB**

Para uma reprodução de cores precisa, as imagens Adobe RGB requerem aplicativos, monitores e impressoras que suportem o gerenciamento de cores.

D-Lighting ativo

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Preserve detalhes em realces e sombras, criando imagens com contraste natural. Use para cenas de alto contraste, por exemplo, ao fotografar paisagens ao ar livre com muita luz através de uma porta ou janela ou tirar fotos de assuntos sombreados em um dia ensolarado. O D-Lighting ativo é mais eficaz quando usado com medição matricial.



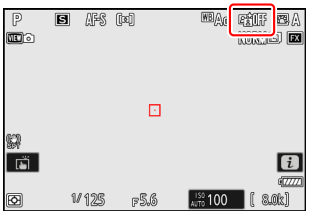
[**Desligado**]



[**Auto**]

Opção		Descrição
A	[**Auto**]	A câmera ajusta automaticamente o D-Lighting ativo em resposta às condições de disparo.
H2	[**Extra alto 2**]	Escolha a quantidade de D-Lighting ativo realizada (em ordem de alta a baixa) [**Extra high 2**], [**Extra high 1**], [**High**], [**Normal**] e [**Low**].
H1	[**Extra alto 1**]	
H	[**Alto**]	
N	[**Normal**]	
L	[**Baixo**]	
OFF	[**Desligado**]	D-Lighting ativo desativado.

A opção atualmente selecionada é mostrada por um ícone na tela durante o disparo.



Cuidados: D-Lighting ativo

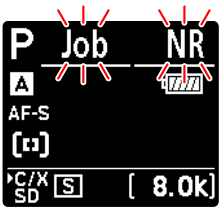
- Dependendo do assunto, "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas podem aparecer em fotos tiradas com D-Lighting Ativo.
- No modo **M** , [**Auto**] é equivalente a [**Normal**].
- O sombreamento irregular pode ser visível em alguns assuntos.
- Esta função não se aplica a sensibilidades ISO altas (Hi 0,3–Hi 2,0), incluindo sensibilidades altas selecionadas por meio do controle automático de sensibilidade ISO.

NR de longa exposição

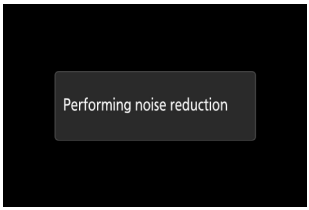
Botão MENU ➡ menu de fotografia

Selecione [**ON**] para reduzir o "ruído" (pontos brilhantes ou nevoeiro) em fotografias tiradas com velocidades do obturador inferiores a 1 s.

- A redução de ruído de longa exposição é executada depois que a foto é tirada. Durante o processamento, a mensagem "[**Executando redução de ruído**]" aparecerá na tela de disparo e " **Trabalho NR** " piscará no painel de controle. As fotos não podem ser tiradas até que a mensagem seja apagada do visor. O tempo necessário para gravar fotos depois de disparar praticamente dobra.

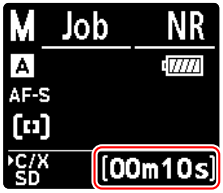


Painel de controle



Monitor

- Se "Bulb", "Tempo" ou uma configuração mais lenta que 30 s for selecionada para a velocidade do obturador, um cronômetro será exibido no painel de controle quando o disparo terminar, mostrando o tempo restante até que o processamento seja concluído.



Cuidado: redução de ruído de longa exposição

Se a câmera for desligada antes da conclusão do processamento, a foto será salva, mas a redução de ruído não será executada.

ISO alto NR

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

As fotografias tiradas com sensibilidades ISO altas podem ser processadas para reduzir o “ruído” (pixels brilhantes com espaçamento aleatório).

Opção	Descrição
[**Alto**]	Reduza o ruído em fotografias tiradas em todas as sensibilidades ISO. Quanto maior a sensibilidade, maior o efeito. Escolha a quantidade de redução de ruído executada (na ordem de alta para baixa) [**Alta**], [**Normal**] e [**Baixa**].
[**Normal**]	
[**Baixo**]	
[**Desligado**]	A redução de ruído é realizada apenas conforme necessário. A quantidade de redução de ruído executada é sempre menor do que quando [**Baixo**] é selecionado.

Controle de Vinheta

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

O controle de vinheta reduz a "vinheta" – uma queda no brilho nas bordas de uma fotografia – em uma quantidade que varia de lente para lente. Seus efeitos são mais perceptíveis na abertura máxima.

Opção		Descrição
▢H	[**Alto**]	Escolha a quantidade de controle de vinheta executada (na ordem de alta para baixa) [**Alta**], [**Normal**] e [**Baixa**].
▢N	[**Normal**]	
▢L	[**Baixo**]	
[**Desligado**]		Controle de vinheta desativado.

Cuidado: controle de vinheta

Dependendo da cena, das condições de filmagem e do tipo de lente, as imagens JPEG podem exibir "ruído" (névoa) ou superexposição ou subexposição na borda do quadro, o que introduz variações no brilho periférico. Além disso, Picture Controls personalizados e Picture Controls predefinidos que foram modificados das configurações padrão podem não produzir o efeito desejado. Tire fotos de teste e visualize os resultados no monitor.

Controle de Vinheta

As alterações em [**Controle de vinheta**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Compensação de difração

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Selecione [**ON**] para reduzir a difração em pequenas aberturas (números f altos).

Compensação de difração
As alterações em [**Compensação de difração**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Controle Automático de Distorção

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Selecione [**ON**] conforme necessário para reduzir a distorção do barril ao fotografar com lentes grande angulares e reduzir a distorção almofadada ao fotografar com lentes longas. Observe que [**ON**] pode ser selecionado automaticamente com algumas lentes, caso em que este item ficará esmaecido e indisponível.

Controle Automático de Distorção

As alterações para [**Controle automático de distorção**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Suavização da pele

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

As fotos tiradas quando o rosto de um objeto de retrato humano é detectado serão processadas automaticamente para suavizar a tez do objeto.

Opção	Descrição
[**Alto**]	Escolha a quantidade de suavização de pele executada (em ordem de alta a baixa) [**Alta**], [**Normal**] e [**Baixa**]. • A câmera pode suavizar a pele de até três pessoas por vez. • Se for detectado mais de um assunto de retrato humano, um ponto de foco cinza aparecerá sobre cada um dos assuntos. Se [**AF de área automática**] for selecionado para [**Modo de área AF**], os ícones ◀ e ▶ aparecerão no ponto de foco selecionado pela câmera. O ponto de foco pode ser posicionado pressionando ◀ ou ▶ para escolher o assunto ao qual a suavização de pele se aplica.
[**Normal**]	
[**Baixo**]	
[**Desligado**]	Amolecimento da pele.

Suavização da pele: Restrições

A suavização de pele não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- captura de quadro de alta velocidade,
- exposições múltiplas e
- Sobreposição HDR.

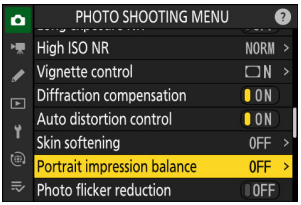
Balanço de impressão de retrato

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Ajuste as configurações de matiz e brilho para assuntos de retrato humano e salve os resultados para aplicação durante o disparo como [**Modo 1**], [**Modo 2**] ou [**Modo 3**].

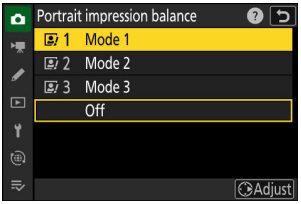
Criando Modos de Equilíbrio de Impressão de Retrato

1 **Selecione [Equilíbrio de impressão de retrato] no menu de fotografia.**



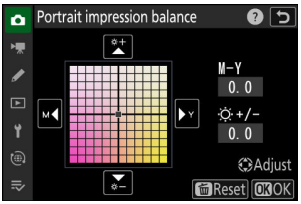
2 **Realce um modo de [Modo 1] a [Modo 3] e pressione ⊛.**

- As opções para o modo selecionado serão exibidas.



3 **Ajuste o matiz e o brilho.**

- Pressione ◀ ou ▶ para ajustar o matiz no eixo M (magenta)–Y (amarelo). Magenta aumenta conforme você se move em direção a M, âmbar (amarelo) conforme você se move em direção a Y.
- Pressione ▲ ou ▼ para ajustar o brilho. O brilho aumenta à medida que os valores aumentam e diminui à medida que diminuem.
- Os valores selecionados são exibidos à direita da grade.
- Para restaurar as configurações padrão, pressione o botão 🗑 (FORMAT).



4 Salvar alterações.

- Pressione ⓚ para salvar as alterações e sair dos menus.
- Os modos cujos valores padrão foram alterados são indicados por asteriscos (" ✱ ").
- Repita as etapas 1 a 4 para criar modos adicionais.

Aplicando modos salvos

Para habilitar o equilíbrio de impressão de retrato durante o disparo, selecione o modo desejado ([**Modo 1**] a [**Modo 3**]) para [**Equilíbrio de impressão de retrato**] no menu de disparo de fotos.

"Equilíbrio de impressão de retrato"

[**Balanço de impressão de retrato**] não estará disponível se:

- [**Monocromático**] ou [**Creative Picture Control**] está selecionado para [**Definir Picture Control**] ou
- [**Monocromático**] está selecionado para [**Definir Picture Control (HLG)**].

Tip: Visualizando os resultados

Se [**Equilíbrio de impressão de retrato**] tiver sido atribuído a um local no menu i usando a configuração personalizada f1 [**Menu Personalizar**], você pode selecionar esta opção, girar o disco de comando principal para escolher um modo e, em seguida, ajustar o matiz e o brilho usando o botão seletor enquanto visualiza seus efeitos no assunto enquadrado na tela.

Redução de cintilação de fotos

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Selecionar [**ON**] reduz os efeitos de cintilação de fontes de luz como lâmpadas fluorescentes ou de vapor de mercúrio.

- A cintilação pode causar exposição irregular ou (em fotografias tiradas em modos de disparo contínuo) exposição ou coloração inconsistente.
- Se a redução da cintilação não produzir os resultados desejados, desligue a câmera e aponte-a para o objeto ou fonte de luz antes de ligá-la novamente.
- Se [**ON**] for selecionado e a cintilação for detectada quando o obturador for disparado, um ● verde aparecerá ao lado do ícone **FLICKER** na tela de disparo.
- Se [**ON**] for selecionado, a tela de disparo ficará brevemente escura quando o obturador for disparado. Nos modos contínuo de alta velocidade e contínuo de baixa velocidade, a câmera se comportará conforme descrito abaixo.
  - **Alta velocidade contínua** : A prioridade é dada à taxa de quadros. A tela escurecerá brevemente com a primeira foto de cada rajada, mas não com as fotos subsequentes.
  - **Baixa velocidade contínua** : É dada prioridade à redução da cintilação. A tela ficará escura brevemente cada vez que o obturador for liberado e a taxa de quadros pode cair ou tornar-se errática.

“ Redução de cintilação da foto ”

- A redução da cintilação pode atrasar ligeiramente a resposta do obturador.
- A redução de cintilação pode detectar cintilação em 100 e 120 Hz (associada, respectivamente, a fontes de alimentação CA de 50 e 60 Hz). Os resultados desejados podem não ser alcançados se a frequência da fonte de alimentação mudar durante a fotografia contínua.
- A cintilação pode não ser detectada ou os resultados desejados podem não ser alcançados, dependendo da fonte de luz e das condições de disparo, por exemplo, com cenas muito iluminadas ou com fundos escuros.
- Os resultados desejados também podem não ser alcançados com telas de iluminação decorativa e outras iluminações não padronizadas.
- Os efeitos reais da redução da cintilação da foto podem diferir daqueles visíveis na tela.

Alta velocidade contínua

- Quando [**Foco**] é selecionado para a configuração personalizada a1 [**seleção de prioridade AF-C**], a redução da cintilação para o modo de liberação contínua de alta velocidade se comporta da mesma forma que para a liberação contínua de baixa velocidade.
- A redução de cintilação pode não produzir os resultados desejados durante a fotografia contínua se:
  - a velocidade do obturador muda (modo **A** ou **P**),
  - a taxa de avanço do quadro diminui, ou
  - as rajadas são longas.

“Redução de cintilação de fotos”: Restrições

[**Redução de oscilação de foto**] não tem efeito em algumas condições, incluindo durante:

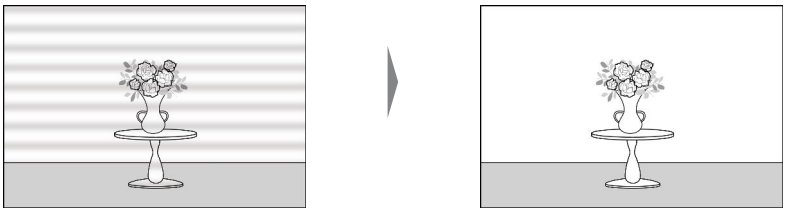
- Sobreposição HDR e
- captura de quadro de alta velocidade.

Redução de cintilação de alta frequência

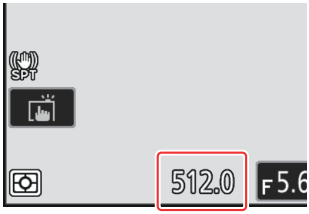
Botão MENU ➡ menu de fotografia

A seleção de [**On (ajuste fino da velocidade do obturador)**] permite que as velocidades do obturador entre $^{1}/_{8000}$ e $^{1}/_{30}$ s sejam ajustadas em incrementos menores nos modos **S** e **M** , permitindo que as velocidades que mantêm a cintilação mínima sejam encontradas visualizando a visualização em a tela de disparo.

- A cintilação pode causar faixas em fotos tiradas sob iluminação de LED de alta frequência ou em fotos que incluem monitores com telas de LED de alta frequência. Reduzir o tamanho dos incrementos usados para a seleção da velocidade do obturador ajuda a identificar as velocidades que mantêm a cintilação no mínimo.



- Depois de escolher uma velocidade do obturador adequada ao seu assunto, ative a redução da cintilação de alta frequência e ajuste a velocidade do obturador enquanto visualiza o seu assunto na tela de disparo até encontrar um valor que minimize a cintilação e as faixas. O efeito pode ser verificado mais facilmente ampliando o objeto usando o zoom de exibição.
- Quando a redução da cintilação de alta frequência está habilitada, a exibição da velocidade do obturador mostra apenas o denominador, com um dígito adicionado após o ponto decimal.



- A velocidade precisa do obturador é mostrada. Por exemplo, a velocidade do obturador quando $^{1}/_{500}$ s é selecionado é precisamente $^{1}/_{512}$ s, que o visor mostra como “512.0”, o denominador.
- Desativar a redução de cintilação de alta frequência retorna a velocidade do obturador para o mais próximo dos valores normalmente exibidos.

Cuidados: Redução de cintilação de alta frequência

- Os efeitos de tremulação na tela de disparo podem diferir daqueles vistos nas fotografias. Recomendamos que você tire fotos de teste para identificar a velocidade do obturador que minimiza a cintilação e as faixas.
- A manutenção da exposição é desativada enquanto a redução da cintilação de alta frequência está em vigor, mesmo quando [**Velocidade do obturador**] é selecionado para a configuração personalizada b7 [**Manter exp. quando f/muda**].

Tip: Usando " Recuperar Funções de Disparo " com Redução de Tremulação de Alta Frequência

Selecionar [**Salvar configurações atuais**] para a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] > [**Recuperar funções de disparo**] ou [**Recuperar funções de disparo (manter)**] enquanto a redução de cintilação de alta frequência está em vigor salva a velocidade do obturador atualmente selecionada por meio afinação. Isso permite, por exemplo, identificar e salvar a velocidade do obturador que minimiza o striping em uma tela de LED de alta frequência e, em seguida, recuperar instantaneamente o valor armazenado usando o botão selecionado somente quando a tela de LED estiver no quadro.

Medição

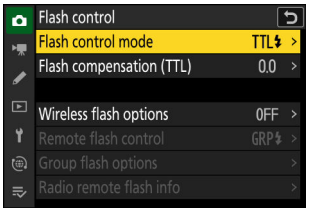
Botão MENU ➡ menu de fotografia

A medição determina como a câmera define a exposição.

Opção		Descrição
	[**Medição matricial**]	A câmera mede uma ampla área do quadro e define a exposição de acordo com a distribuição de tom, cor, composição e distância para resultados próximos aos vistos a olho nu.
	[**Medição ponderada ao centro**]	• A câmera atribui o maior peso ao centro do quadro. Este modo pode, por exemplo, ser usado com assuntos que dominam a composição. • A medição ponderada ao centro também é recomendada ao usar filtros com um fator de exposição (fator de filtro) acima de 1×. • O tamanho da área atribuída ao maior peso pode ser selecionado usando a configuração personalizada b5 [**Área ponderada no centro**]. • A área medida pode ser exibida ou ocultada usando as configurações personalizadas d17 [**Exibição de disparo no monitor personalizado**] e d18 [**Exibição de disparo no visor personalizado**].
	[**Medição pontual**]	• A câmera mede um círculo com diâmetro de 4 mm/0,16 pol. (equivalente a aproximadamente 1,5% do quadro). Isso garante que o assunto seja exposto corretamente mesmo quando o fundo for muito mais claro ou mais escuro. • A área medida é centralizada no ponto de foco atual. Se [**AF de área automática**] for selecionado para AF modo de área (108), a câmera medirá o ponto de foco central.
*	[**Medição ponderada por destaque**]	A câmera atribui o maior peso aos destaques. Use esta opção para reduzir a perda de detalhes em destaques, por exemplo, ao fotografar artistas iluminados no palco.

Controle de Flash

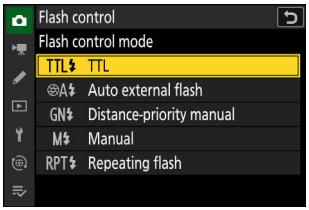
Botão MENU ➡ menu de fotografia



Ajuste as configurações para unidades de flash remotas sem fio ou unidades de flash opcionais montadas na sapata de acessórios da câmera.

- Para obter informações sobre como ajustar as configurações das unidades de flash opcionais montadas na sapata de acessórios da câmera, consulte “Usar um flash na câmera” (📖 399).
- Para obter informações sobre como ajustar as configurações das unidades de flash remotas sem fio, consulte “O que é fotografia com flash remoto?” (📖 409).

Modo de controle de flash



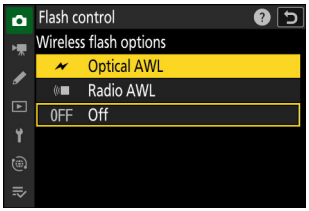
Escolha um modo de controle de flash e nível de flash e ajuste outras configurações para unidades de flash SB-5000, SB-500, SB-400 ou SB-300 montadas na sapata de acessórios da câmera.

- As opções disponíveis na tela de controle do flash variam de acordo com a opção selecionada para [**Modo de controle do flash**].
- As configurações para unidades de flash diferentes de SB-5000, SB-500, SB-400 e SB-300 só podem ser ajustadas usando os controles da unidade de flash.
- As configurações para um SB-5000 montado na sapata de acessórios também podem ser ajustadas usando os controles na unidade de flash.

Opção	Descrição
[**TTL**]	A saída do flash é ajustada automaticamente em resposta às condições de disparo.
[**Flash externo automático**]	A luz do flash é refletida do objeto para um sensor de flash externo automático e a saída do flash é ajustada automaticamente.
[**Manual de prioridade de distância**]	Escolha a distância até o assunto; a saída do flash será ajustada automaticamente.
[**Manual**]	Escolha o nível do flash manualmente.
[**Flash de repetição**]	O flash dispara repetidamente enquanto o obturador está aberto, produzindo um efeito de exposição múltipla.

Opções de flash sem fio

Ajuste as configurações para controle sem fio simultâneo de várias unidades remotas de flash. Esta opção está disponível somente quando uma unidade de flash SB-5000 ou SB-500 ou um controle remoto sem fio WR-R11a ou WR-R10 está montado na câmera.



Opção		Descrição
	[**AWL óptico**]	As unidades remotas de flash são controladas usando flashes de baixa intensidade emitidos pelo flash mestre (421).
	[**Rádio AWL**]	As unidades remotas de flash são controladas por sinais de rádio de um WR-R11a/WR-R10 conectado à câmera (410).
[**Desligado**]		Fotografia com flash remoto desativada.

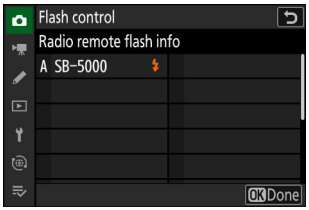
Controle Remoto de Flash

Escolha o modo de controle de flash remoto. As opções de flash podem ser ajustadas na tela de controle do flash; as opções disponíveis variam de acordo com a opção selecionada para [**Remote flash control**].

Opção	Descrição
[**Flash de grupo**]	Escolha um modo de controle de flash separado para cada grupo de unidades de flash remotas (414 , 422).
[**Controle sem fio rápido**]	Escolha o equilíbrio entre os grupos A e B e ajuste a saída para o grupo C manualmente (416 , 424).
[**Repetição remota**]	As unidades de flash disparam repetidamente enquanto o obturador está aberto, produzindo um efeito de exposição múltipla (418 , 426).

Informações do Flash do Rádio Remoto

Veja as unidades de flash atualmente controladas via rádio AWL .



Modo de flash

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha um modo de flash para unidades de flash opcionais remotas ou montadas na câmera. Para obter mais informações, consulte “Modos de Flash” (📖 404) em “Fotografia com Flash”.

Compensação do Flash

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

A compensação do flash é usada para alterar deliberadamente a saída das unidades de flash opcionais, por exemplo, para alterar o brilho do assunto em relação ao fundo. A saída do flash pode ser aumentada para fazer o assunto principal parecer mais brilhante, reduzida para evitar brilho ou ajustada para produzir o resultado desejado (📖 406).

Modo de fóco

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Controle como a câmera foca. Para obter mais informações, consulte “Modo de foco” (📖 105), parte da seção “Foco” no capítulo “Configurações de disparo”.

AF-Modo Área

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha como a câmera seleciona o ponto de foco para foco automático. Para obter mais informações, consulte “AF-Area Mode” (📖 108), parte da seção “Foco” no capítulo “Configurações de disparo”.

Opções de Detecção de Assunto AF

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha o tipo de assunto ao qual a câmera dá prioridade ao focar usando o foco automático. Para obter mais informações, consulte “Escolher um tipo de objeto para foco automático” (📖 112), parte da seção “Foco” no capítulo “Configurações de disparo”.

Redução de vibração

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Escolha se deseja ativar a redução de vibração. As opções disponíveis variam de acordo com a lente.

Opção		Descrição
VR ON	[**Normal**]	Escolha para redução de vibração aprimorada ao fotografar assuntos estáticos.
VR SPT	[**Esporte**]	Escolha ao fotografar atletas e outros assuntos que se movem de forma rápida e imprevisível.
[**Desligado**]		A redução de vibração está desativada.

Cuidados: Usando a Redução de Vibração

- A redução de vibração pode não estar disponível com algumas lentes.
- Recomendamos que espere que a imagem no visor estabilize antes de disparar.
- Quando [**Normal**] é selecionado para lentes que suportam redução de vibração, a imagem no visor pode balançar antes de o obturador ser liberado, mas esta é uma consequência natural de como a redução de vibração é realizada e não indica um mau funcionamento. [**Sport**] ou [**Off**] podem ser usados caso você ache o movimento uma distração.
- [**Normal**] ou [**Esportes**] é recomendado para fotos panorâmicas. Nos modos [**Normal**] e [**Esporte**], a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte da panorâmica. Se a câmera for movida horizontalmente, por exemplo, a redução de vibração será aplicada apenas à trepidação vertical.
- [**Normal**] e [**Esportes**] também são recomendados se a câmera estiver montada em um tripé ou monopé. Observe, no entanto, que [**Desligado**] pode ser uma escolha melhor com alguns tripés, dependendo das condições de filmagem. As configurações podem variar de lente para lente; consulte a documentação da lente para obter mais informações.
- Se uma lente de montagem F com um botão de redução de vibração for conectada por meio de um adaptador de montagem FTZ II / FTZ opcional, [**Redução de vibração**] ficará esmaecido e indisponível. Use o interruptor da lente para redução da vibração.

Bracketing Automático

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

O bracketing varia automaticamente a exposição, o nível do flash, o D-Lighting Ativo (ADL) ou o balanço de branco ligeiramente a cada foto, "bracketing" do valor atual. Para obter mais informações, consulte "Bracketing" (📖 164) no capítulo "Configurações de disparo".

Exposição múltipla

Botão MENU ➡ menu de fotografia

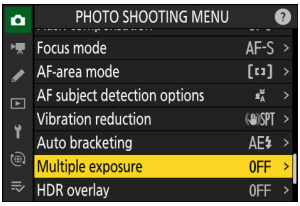
Grave de duas a dez exposições NEF (RAW) como uma única fotografia.

Opção	Descrição
[**Modo de exposição múltipla**]	• [**Ligado (série)**]: Tira uma série de exposições múltiplas. Para terminar a fotografia de exposição múltipla, selecione [**Modo de exposição múltipla**] novamente e escolha [**Desligado**]. • [**On (single photo)**]: Finaliza a fotografia de exposição múltipla após criar uma única exposição múltipla. • [**Desligado**]: Finaliza a fotografia de exposição múltipla.
[**Número de tiros**]	Escolha o número de exposições que serão combinadas para formar uma única fotografia.
[**Modo de sobreposição**]	• [**Adicionar**]: As exposições são sobrepostas sem modificação; ganho não é ajustado. • [**Average**]: O ganho é ajustado antes que as exposições sejam sobrepostas. O ganho para cada exposição é igual a 1 dividido pelo número total de exposições realizadas. Por exemplo, em uma foto feita combinando duas exposições, o ganho para cada exposição será definido como ½, enquanto em uma foto combinando três exposições, o ganho será definido como ⅓. • [**Clarear**]: A câmera compara os pixels em cada imagem e usa apenas os mais claros.  • [**Escurecer**]: A câmera compara os pixels em cada imagem e usa apenas os mais escuros. 

Opção	Descrição
[**Salvar imagens individuais (RAW)**]	• [**ON**]: Salve tanto a exposição múltipla quanto as fotos que a compõem; as imagens são salvas no formato NEF (RAW). • [**OFF**]: Descarte as fotos individuais e salve apenas a exposição múltipla.
[**Disparo de sobreposição**]	Se [**ON**] for selecionado, as exposições anteriores serão sobrepostas na visualização através da lente. As exposições anteriores ajudam na composição da próxima foto.
[**Selecione a primeira exposição (RAW)**]	Escolha a primeira exposição das imagens NEF (RAW) no cartão de memória.

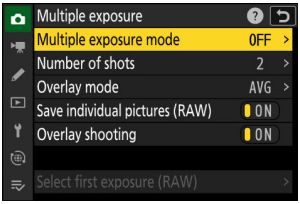
Criando uma Exposição Múltipla

1 **Destaque [Exposição múltipla] no menu de fotografia e pressione ⊛ .**

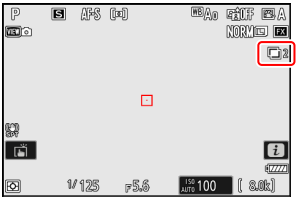


2 **Escolha uma opção para [Modo de exposição múltipla].**

- Realce [**Modo de exposição múltipla**] e pressione ⊛ .
- Destaque um modo de exposição múltipla usando ⊛ ou ⊛ e pressione ⊛ .

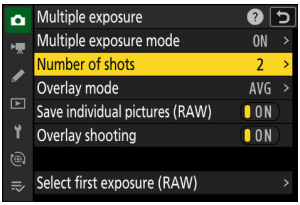


- Se [**Ligado (série)**] ou [**Ligado (foto única)**] for selecionado, um ícone aparecerá no visor.



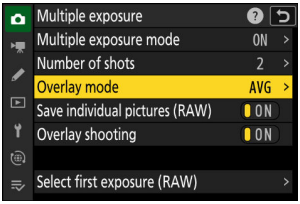
3 **Escolha um valor para [Número de fotos] (número de exposições).**

- Destaque [**Número de fotos**] e pressione ▶ .
- Escolha o número de exposições usando ▲ ou ▼ e pressione OK .



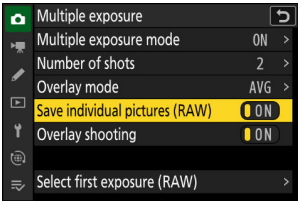
4 **Selecione um [Modo de sobreposição].**

- Destaque [**Modo de sobreposição**] e pressione ▶ .
- Destaque uma opção usando ▲ ou ▼ e pressione OK .



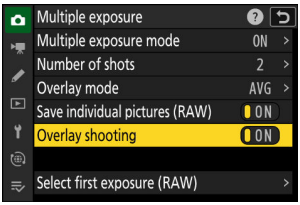
5 **Escolha uma configuração para [Salvar imagens individuais (RAW)].**

Para salvar tanto a exposição múltipla quanto as fotos que a compõem, selecione [**ON**]; as fotos individuais são salvas no formato NEF (RAW). Para salvar apenas a exposição múltipla, selecione [**OFF**].



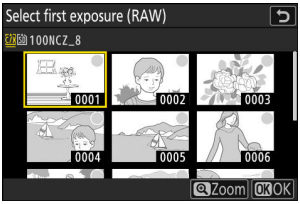
6 **Escolha uma opção para [Disparo de sobreposição].**

Selecione [**ON**] para sobrepor exposições anteriores na visualização através da lente. Você pode usar as exposições anteriores como guia ao compor as fotos subsequentes.



7 **Escolha uma opção para [Selecionar primeira exposição (RAW)].**

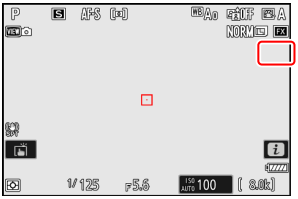
- Para escolher a primeira exposição das fotos NEF (RAW) existentes, realce [**Selecionar primeira exposição (RAW)**] e pressione ▶ .
- Destaque a imagem desejada usando o seletor múltiplo.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão 🔍
- Depois de destacar a imagem desejada, pressione OK .



8 **Comece a atirar.**

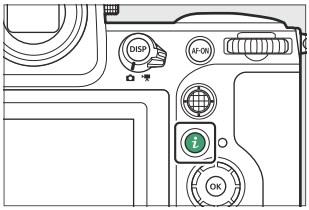


- Tire o número selecionado de fotos. Se você usou [**Selecionar primeira exposição (RAW)**] para selecionar uma imagem NEF (RAW) existente como a primeira exposição na Etapa 7, a fotografia começará a partir da segunda exposição.
- Depois de tirar o número selecionado de fotos, as fotos serão sobrepostas para criar uma exposição múltipla. As múltiplas exposições são gravadas no formato JPEG independentemente da opção selecionada para a qualidade da imagem.
- Se [**Ligado (série)**] for selecionado para [**Modo de exposição múltipla**], você poderá continuar a fazer exposições múltiplas adicionais até que [**Desligado**] seja selecionado.
- Se [**On (single photo)**] for selecionado, a câmera sairá do modo de exposição múltipla assim que o número de fotos selecionado no Passo 3 for tirado.



O i

As imagens podem ser visualizadas pressionando o botão ▶ enquanto uma exposição múltipla está em andamento. A foto mais recente na exposição múltipla atual é indicada por um ícone ⧉; pressionar o botão i quando este ícone estiver presente exibe o menu i de exposição múltipla.





- Destaque os itens e pressione OK para selecionar.
- Você também tem a opção de usar os controles de toque após pressionar o botão i .

Opção	Descrição
[**Ver progresso**]	Visualize uma visualização criada a partir das exposições gravadas no ponto atual.
[**Retomar a última exposição**]	Refaça a exposição mais recente.
[**Salvar e sair**]	Crie uma exposição múltipla a partir das exposições feitas no ponto atual.
[**Descartar e sair**]	Saia sem gravar uma exposição múltipla. • Se [**ON**] for selecionado para [**Salvar imagens individuais (RAW)**], as exposições individuais serão salvas separadamente.

Cuidados: Exposição Múltipla

- Se você usar os menus ou visualizar as imagens no visor durante a captura de uma exposição múltipla, lembre-se de que a captura terminará e a exposição múltipla será gravada se nenhuma operação for realizada por cerca de 40 segundos (ou no caso de menus, cerca de 90 segundos) . O tempo disponível para gravar a próxima exposição pode ser estendido escolhendo tempos mais longos para a configuração personalizada c3 [**Atraso ao desligar**] > [**Reproduzir**] ou [**Menus**].
- Exposições múltiplas podem ser afetadas por "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas.
- Nos modos de disparo contínuo, a câmera registra todas as exposições em uma única sequência. Se [**On (single photo)**] for selecionado, o disparo com exposição múltipla terminará após a gravação da primeira exposição múltipla. Se [**Ligado (série)**] for selecionado, uma exposição múltipla adicional será gravada sempre que o botão de liberação do obturador for pressionado.
- No modo de temporizador automático, o intervalo entre cada foto na exposição é selecionado usando a configuração personalizada c2 [**Temporizador**] > [**Intervalo entre fotos**]. Independentemente do valor selecionado para a opção c2 [**Número de fotos**], o disparo terminará após o número de fotos selecionado para a exposição múltipla.
- As exposições múltiplas podem terminar se as configurações forem alteradas durante o disparo.
- As configurações de disparo e as informações da foto para fotografias de exposição múltipla são aquelas da primeira exposição.
- Não remova ou substitua o cartão de memória enquanto uma exposição múltipla estiver em andamento.
- Os cartões de memória não podem ser formatados enquanto uma exposição múltipla estiver em andamento. Alguns itens de menu ficarão esmaecidos e indisponíveis.

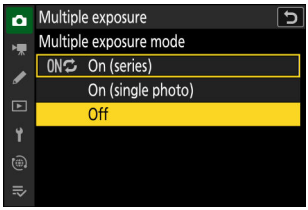
Exposição Múltipla: Restrições

A exposição múltipla não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- gravação de vídeo,
- captura de quadro de alta velocidade,
- colchetes,
- sobreposição HDR,
- fotografia com temporizador de intervalo,
- gravação de vídeo com lapso de tempo e
- mudança de foco.

Terminando as Múltiplas Exposições

Para terminar uma exposição múltipla antes do número especificado de exposições, selecione [**Desligado**] para o modo de exposição múltipla. Uma exposição múltipla será criada a partir das exposições que foram registradas até aquele ponto (se [**Average**] for selecionado para [**Overlay mode**], o ganho será ajustado para refletir o número de exposições realmente gravadas).



A exposição múltipla também terminará se:

- o temporizador de espera expira após a primeira exposição, ou
- você pressiona o botão ▶ seguido do botão **i** e seleciona [**Salvar e sair**] ou [**Descartar e sair**].

Sobreposição HDR

Botão MENU ➡ menu de fotografia

Usado com assuntos de alto contraste, High Dynamic Range (HDR) preserva detalhes em realces e sombras combinando duas fotos tiradas em diferentes exposições. Use com cenas de alto contraste e outros assuntos para preservar uma ampla variedade de detalhes, de realces a sombras.

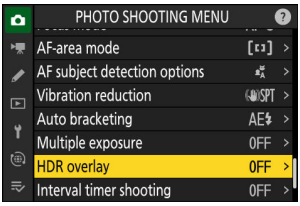


Opção	Descrição
[**Modo HDR**]	• [**Ligado (série)**]: Tira uma série de fotografias HDR. Para finalizar a fotografia HDR, selecione [**Modo HDR**] novamente e escolha [**Desligado**]. • [**On (single photo)**]: Finaliza a fotografia HDR após gravar uma única fotografia HDR. • [**Desligado**]: Finaliza a fotografia HDR.
[**Força HDR**]	Ajuste a intensidade do HDR. Se [**Auto**] for selecionado, a câmera ajustará automaticamente a força HDR para se adequar à cena.
[**Salvar imagens individuais (RAW)**]	Escolha [**ON**] para salvar cada uma das fotos individuais usadas para criar a imagem HDR; as fotos são salvas no formato NEF (RAW).

Tirar fotografias HDR

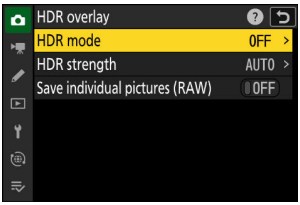
Recomendamos que você use a medição matricial ao fotografar com HDR.

1 **Realce [Sobreposição HDR] no menu de disparo de fotos e pressione ⊛ .**

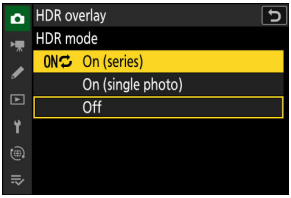


2 **Selecione um [modo HDR].**

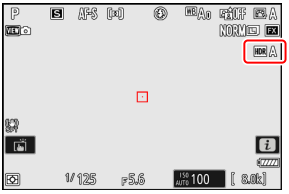
- Realce [**modo HDR**] e pressione ⊛ .



- Destaque uma das seguintes opções usando ⊛ ou ⊛ e pressione ⊛ .

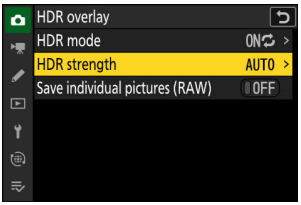


- Se [**Ligado (série)**] ou [**Ligado (foto única)**] for selecionado, um ícone aparecerá no visor.

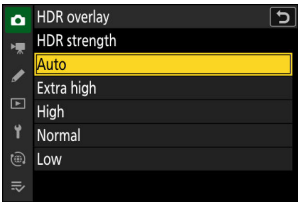


3 Escolha uma [intensidade HDR].

- Realce [**Força HDR**] e pressione ▶.

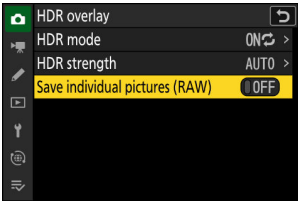


- Destaque uma opção usando ▲ ou ▼ e pressione OK.
- Se [**Auto**] for selecionado, a câmera ajustará automaticamente a força HDR para se adequar à cena.



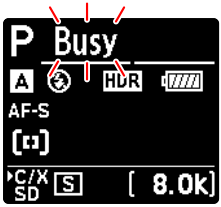
4 Escolha uma configuração para [Salvar imagens individuais (RAW)].

Escolha [**ON**] para salvar cada uma das fotos individuais usadas para criar a imagem HDR; as fotos são salvas no formato NEF (RAW).



5 Enquadre a fotografia, foque e dispare.

- A câmera tira duas exposições quando o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim.
- " **Ocupado** " piscará no painel de controle enquanto as imagens são combinadas. Nenhuma fotografia pode ser tirada até que a gravação esteja completa.
- Se [**Ligado (série)**] for selecionado para [**Modo HDR**], você pode continuar a tirar fotografias HDR até que [**Desligado**] seja selecionado.
- Se [**Ligado (foto única)**] for selecionado, o HDR será desligado automaticamente após uma única foto.
- As fotografias HDR são gravadas no formato JPEG independentemente da opção selecionada para qualidade de imagem.



Cuidados: Fotografia HDR

- As bordas da imagem serão cortadas.
- Os resultados desejados podem não ser alcançados se a câmera ou o objeto se moverem durante o disparo. Recomenda-se o uso de um tripé.
- Dependendo da cena, você pode notar sombras ao redor de objetos claros ou halos ao redor de objetos escuros. Em outros casos, o efeito produzido pelo HDR pode não ser particularmente perceptível.
- O sombreamento irregular pode ser visível em alguns assuntos.
- Quando a medição pontual ou de ponderação central é selecionada, uma configuração de [**Intensidade HDR**] de [**Auto**] é equivalente a [**Normal**].
- As unidades de flash opcionais não disparam.
- Nos modos de obturação contínua, apenas uma fotografia será tirada cada vez que o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim.
- As velocidades do obturador de " **Bulb** " e " **Time** " não estão disponíveis.

HDR: Restrições

O HDR não pode ser combinado com alguns recursos da câmera, incluindo:

- redução de cintilação de fotos,
- captura de quadro de alta velocidade,
- colchetes,
- múltiplas exposições,
- fotografia com temporizador de intervalo,
- gravação de vídeo com lapso de tempo e
- mudança de foco.

Disparo com temporizador de intervalo

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

Tire fotografias no intervalo selecionado até que o número especificado de fotos seja registrado. Ao usar o temporizador de intervalo, selecione um modo de liberação diferente de temporizador automático ou captura de quadro de alta velocidade.

Opção	Descrição
[**Iniciar**]	Inicie a filmagem com temporizador de intervalo. A filmagem começará após cerca de 3 s ([**Agora**] selecionado para [**Escolher dia/hora de início**]) ou em uma data e hora selecionadas ([**Escolher dia/hora**]). O disparo continuará no intervalo selecionado até que todas as fotos tenham sido tiradas.
[**Escolha o dia/hora de início**]	Escolha uma opção de início. Selecione [**Agora**] para começar a filmar imediatamente, [**Escolha o dia/hora**] para começar a filmar em uma data e hora escolhidas.
[**Intervalo**]	Especifique o intervalo entre as fotos em horas, minutos e segundos.
[**Intervalos × tiros/intervalo**]	Escolha o número de intervalos e o número de disparos por intervalo.
[**Suavização da exposição**]	Selecionar [**ON**] permite que a câmera ajuste a exposição para corresponder à foto anterior. • Grandes mudanças no brilho do assunto durante a filmagem podem resultar em variações aparentes na exposição. Isso pode ser resolvido diminuindo o intervalo entre as fotos. • A suavização da exposição não terá efeito no modo **M** se [**OFF**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle de sensibilidade ISO automático**] no menu de fotografia.

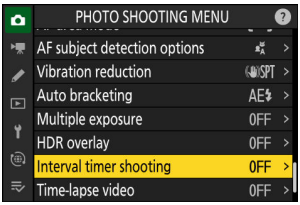
Opção	Descrição
[**Prioridade de intervalo**]	• [**ON**]: Ative a prioridade de intervalo para garantir que os quadros capturados nos modos **P** e **A** sejam tirados no intervalo escolhido. - A fotografia com flash está desativada. - A prioridade de liberação é ativada independentemente das opções selecionadas para Configurações personalizadas a1 [**Seleção de prioridade AF-C**] e a2 [**Seleção de prioridade AF-S**]. - Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] e o tempo escolhido para [**Velocidade mínima do obturador**] for maior que o intervalo, o tempo selecionado para o intervalo terá prioridade sobre a velocidade do obturador selecionada. • [**OFF**]: Desative a prioridade de intervalo para garantir que as fotos sejam expostas corretamente.
[**Foco antes de cada foto**]	Se [**ON**] for selecionado, a câmera focará entre as fotos. Selecione [**OFF**] para focar a uma distância fixa.
[**Opções**]	Combine a fotografia com temporizador de intervalo com outras opções. • [**Bracketing AE**]: Execute o bracketing de exposição durante a fotografia com temporizador de intervalo. • [**Vídeo de lapso de tempo**]: Use as fotos tiradas durante a fotografia com temporizador de intervalo para criar um vídeo de lapso de tempo com uma proporção de 16 : 9 . - A câmera salva as fotos e o vídeo de lapso de tempo. - Selecionar [**1:1 (24×24)**] para [**Área da imagem**] > [**Escolher área da imagem**] no menu de fotografia desativa o disparo do obturador. - Os vídeos criados usando [**Vídeo com lapso de tempo**] são gravados no espaço de cor [**sRGB**], independentemente da opção selecionada para [**Espaço de cor**] no menu de captura de fotos. • [**Desligado**]: Não execute operações adicionais durante a fotografia com intervalo de disparo.
[**Iniciando a pasta de armazenamento**]	Destaque as opções e pressione ⊛ ou ⊕ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). • [**Nova pasta**]: Uma nova pasta é criada para cada nova sequência. • [**Redefinir numeração de arquivo**]: A numeração de arquivo é redefinida para 0001 sempre que uma nova pasta é criada.

Fotografia com temporizador de intervalo

Antes de atirar

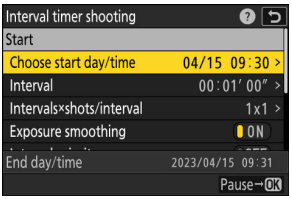
- Tire uma foto de teste nas configurações atuais.
- Antes de prosseguir, selecione [**Fuso horário e data**] no menu de configuração e certifique-se de que o relógio da câmera esteja ajustado para a hora e data corretas.
- Recomendamos o uso de uma das seguintes fontes de energia para evitar a perda de energia durante o disparo:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional com um cabo USB UC-E25 (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)
  - Um conector de alimentação EP-5B opcional com um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b

1 **Destaque [Disparo com temporizador de intervalo] no menu de disparo de fotos e pressione ▶ .**

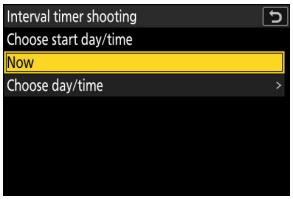


2 **Ajuste as configurações do temporizador de intervalo.**

- **Escolha o dia e horário de início.**



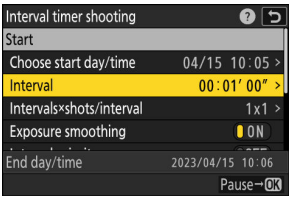
Realce [**Escolher dia/hora inicial**] e pressione ▶ .



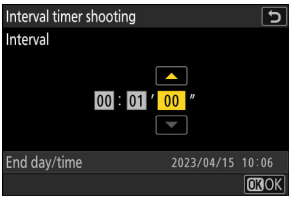
Destaque uma opção e pressione OK .

- Para começar a filmar imediatamente, selecione [**Agora**].
- Para começar a filmar em uma data e hora escolhidas, selecione [**Choose day/time**]. Escolha a data e a hora e pressione OK .

• Escolha o intervalo entre os disparos.

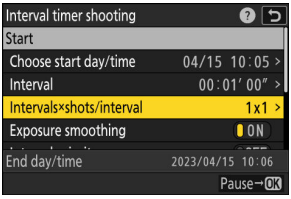


Realce [**Intervalo**] e pressione ⊛ .

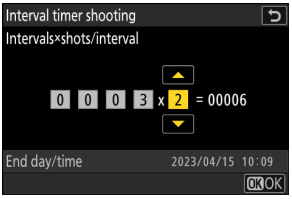


Escolha um intervalo (em horas, minutos e segundos) e pressione ⊛ .

• Escolha o número de intervalos e o número de disparos por intervalo.



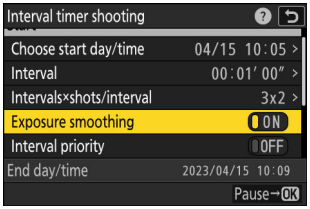
Destaque [**Intervals×shots/ interval**] e pressione ⊛ .



Escolha o número de intervalos e o número de disparos por intervalo e pressione ⊛ .

- No modo de disparo de quadro único, as fotografias para cada intervalo serão tiradas na taxa do modo de disparo contínuo de alta velocidade.

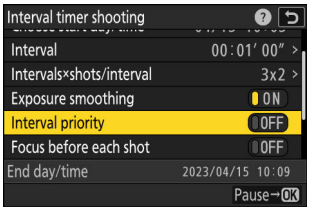
• Ative ou desative a suavização de exposição.



Destaque [**Suavização da exposição**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**] .

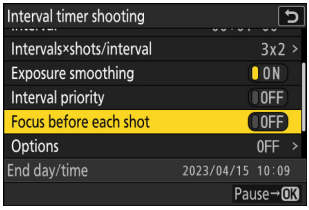
- Selecionar [**ON**] permite que a câmera ajuste a exposição para corresponder à foto anterior.

• Escolha uma opção de prioridade de intervalo.



Destaque [**Prioridade de intervalo**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

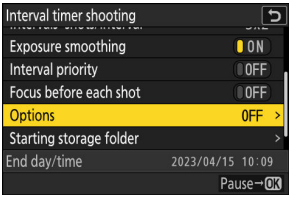
• Escolha se a câmera foca entre as fotos.



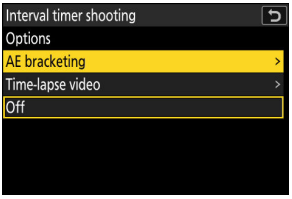
Destaque [**Foco antes de cada foto**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- Se [**ON**] for selecionado para [**Foco antes de cada foto**], a câmera focará antes de cada foto de acordo com a opção atualmente selecionada para o modo de foco.

• Escolha opções adicionais.



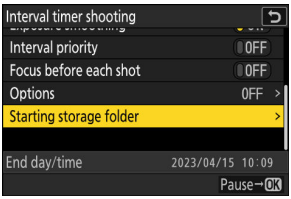
Destaque [**Opções**] e pressione ⊛ .



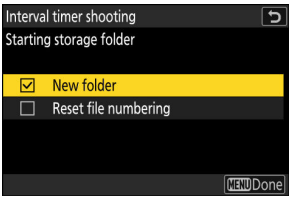
Destaque [**Bracketing AE**] ou [**Vídeo com lapso de tempo**] e pressione ⊛ .

- Se você selecionou [**Bracketing AE**], escolha valores para [**Número de disparos**] e [**Incremento**]; se você selecionou [**Vídeo com lapso de tempo**], escolha as configurações para [**Tipo de arquivo de vídeo**], [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**] e [**Destino**].

• **Escolha as opções de pasta inicial.**

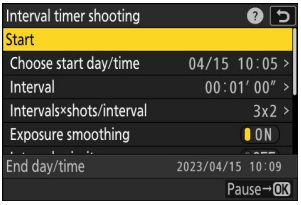


Destaque [**Iniciando pasta de armazenamento**] e pressione ▶ .



Após destacar as opções desejadas e pressionar OK para ativá-las (☑) ou desativá-las (☐), pressione ◀ .

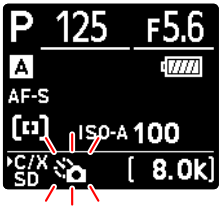
3 Destaque [Iniciar] e pressione OK



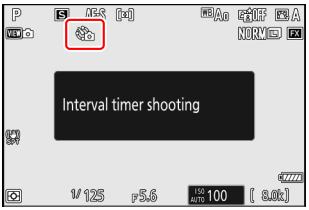
- Se [**Agora**] foi selecionado para [**Escolher dia/hora de início**] na Etapa 2, a filmagem começará após cerca de 3 s.
- Caso contrário, a filmagem começará no horário selecionado para [**Escolha o dia/hora de início**] > [**Escolha o dia/hora**].
- A tela desliga durante o disparo.
- O disparo continuará no intervalo selecionado até que todas as fotos tenham sido tiradas.

☑ durante a filmagem

- Um ícone 📷 é exibido no painel de controle durante a fotografia com temporizador de intervalo. Se [**Vídeo com lapso de tempo**] for selecionado para [**Opções**], um ícone 📷 também será exibido.



- Se o visor for ativado pressionando o botão de liberação do obturador até a metade, a mensagem [**Disparo com temporizador**] será exibida e o ícone 📷 piscará. Se [**Vídeo com lapso de tempo**] for selecionado para [**Opções**], um ícone 📷 também será exibido.



Pausando a Fotografia com Intervalo de Tempo

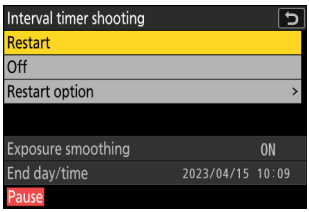
A fotografia com temporizador de intervalo pode ser pausada entre os intervalos pressionando ⓚ ou selecionando [**Disparo com temporizador de intervalo**] no menu de disparo de fotos, realçando [**Pausa**] e pressionando ⓚ . Observe que os menus podem não ser exibidos quando o botão **MENU** for pressionado se o tempo selecionado para [**Intervalo**] for muito curto.

- Se [**Vídeo com lapso de tempo**] for selecionado para [**Opções**], pressionar ⓚ entre os intervalos encerrará a fotografia com temporizador de intervalo.

Retomar a fotografia com temporizador de intervalo

O disparo com temporizador de intervalo pode ser retomado conforme descrito abaixo.

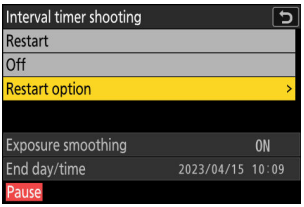
- **Para retomar a filmagem imediatamente:**



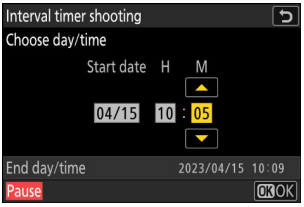
Destaque [**Reiniciar**] e pressione ⓚ

• Para retomar a filmagem em um horário especificado:

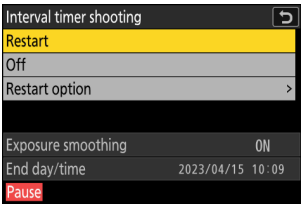
- Destaque [**Opção de reinício**] e pressione ▶ , depois destaque [**Escolher dia/hora**] e pressione ▶ .



- Escolha uma data e hora de início e pressione OK .



- Destaque [**Reiniciar**] e pressione OK



Fim da fotografia com temporizador de intervalo

Para terminar a fotografia com temporizador de intervalo antes de todas as fotos serem tiradas, selecione [**Disparo com temporizador de intervalo**] no menu de disparo de fotos, realce [**Desligado**] e pressione OK . Observe que os menus podem não ser exibidos quando o botão MENU for pressionado se o tempo selecionado para [**Intervalo**] for muito curto. Neste caso, você precisará pressionar OK para pausar a fotografia com temporizador de intervalo e, em seguida, selecionar [**Disparo com temporizador de intervalo**] no menu de disparo de fotos, realçar [**Desligar**] e pressionar OK

Cuidados: fotografia com temporizador de intervalo

- Escolha um intervalo maior do que o tempo necessário para tirar o número selecionado de fotos na velocidade prevista do obturador. Observe que durante a fotografia real com temporizador de intervalo, a câmera deve não apenas tirar fotos no intervalo selecionado, mas também deve ter tempo suficiente para concluir as exposições e realizar tarefas como o processamento das fotografias. Se o intervalo for muito curto para tirar o número selecionado de fotos, a câmera pode pular para o próximo intervalo sem fotografar.
- Se o intervalo for muito curto, o número total de fotos tiradas pode ser menor do que o selecionado para [**Intervals×shots/interval**].
- Se estiver usando um flash, escolha um intervalo maior do que o tempo necessário para o flash carregar. Se o intervalo for muito curto, o flash pode disparar com menos energia do que a necessária para a exposição total.
- Se a filmagem não puder prosseguir com as configurações atuais, por exemplo, se a velocidade do obturador estiver definida como " **Bulb** " ou " **Time** ", o [**Interval**] é [**00:00'00"**] ou o horário de início é inferior a um minuto— um aviso será exibido.
- Se [**Vídeo com lapso de tempo**] for selecionado para [**Opções**], o temporizador de espera não expirará durante a fotografia com temporizador de intervalo, independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**].
- Selecionar [**HLG**] para [**Modo de tom**] no menu de captura de fotos corrige [**Opções**] > [**Vídeo com lapso de tempo**] > [**Tipo de arquivo de vídeo**] em [**H.265 10 bits (MOV)**].
- Se [**Vídeo de lapso de tempo**] for selecionado para [**Opções**] em um tamanho de quadro de 7680 × 4320, a fotografia com temporizador de intervalo não será iniciada se:
  - [**DX (24×16)**] ou [**1:1 (24×24)**] está selecionado para [**Área da imagem**] > [**Escolher área da imagem**] no menu de disparo de fotos ou
  - uma lente DX está anexada.
- Se o cartão de memória estiver cheio, o temporizador de intervalo permanecerá ativo, mas nenhuma foto será tirada. Insira outro cartão de memória e continue a fotografar (501).
- Dependendo do desempenho do cartão de memória e das condições de disparo, o disparo pode terminar antes que o número selecionado de fotos seja feito ou o número selecionado de intervalos seja concluído.
- O disparo com temporizador de intervalo será interrompido se:
  - a câmera é desligada e ligada novamente (quando a câmera está desligada, as baterias e os cartões de memória podem ser substituídos sem encerrar a fotografia com temporizador de intervalo) ou
  - auto-temporizador ou captura de quadro de alta velocidade é selecionado para o modo de liberação.
- Alterar as configurações da câmera enquanto o temporizador de intervalo está ativo pode fazer com que o disparo termine.

☑ Modo de Liberação

Independentemente do modo de disparo selecionado, a câmera tirará o número especificado de fotos em cada intervalo.

☑ Ajustando as configurações entre as fotos

As fotos podem ser visualizadas e as configurações de disparo e menu ajustadas entre as fotos. Observe, no entanto, que o visor será desligado e o disparo será retomado alguns segundos antes da próxima foto ser tirada.

☑ Fotografia com temporizador de intervalo: Restrições

A fotografia com temporizador de intervalo não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- gravação de vídeo,
- exposições prolongadas (“Bulb” ou “Time”),
- o temporizador automático,
- captura de quadro de alta velocidade,
- colchetes,
- múltiplas exposições,
- sobreposição HDR e
- mudança de foco.

☑ Configurações do temporizador de intervalo

Desligar a câmera ou selecionar um novo modo de disparo não afeta as configurações de fotografia com temporizador de intervalo.

☑ Bancos do menu de disparo

Você não pode alterar ou redefinir os bancos do menu de disparo enquanto a fotografia com temporizador de intervalo estiver em andamento.

Vídeo com lapso de tempo

Botão MENU ➡ menu de fotografia

A câmera tira fotos automaticamente em intervalos selecionados para criar um vídeo de lapso de tempo.

Opção	Descrição
[**Iniciar**]	Inicie a gravação em lapso de tempo. A filmagem começa após cerca de 3 s e continua no intervalo selecionado para [**Intervalo**] pelo tempo selecionado para [**Tempo de filmagem**].
[**Intervalo**]	Escolha o intervalo entre os disparos, em minutos e segundos.
[**Tempo de filmagem**]	Escolha por quanto tempo a câmera continuará tirando fotos, em horas e minutos.
[**Suavização da exposição**]	Selecionar [**ON**] suaviza mudanças abruptas na exposição. • Grandes mudanças no brilho do assunto durante a filmagem podem resultar em variações aparentes na exposição. Isso pode ser resolvido diminuindo o intervalo entre as fotos. • A suavização da exposição não terá efeito no modo **M** se [**OFF**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle de sensibilidade ISO automático**] no menu de fotografia.
[**Escolha a área da imagem**]	Escolha a área da imagem para vídeos de lapso de tempo de [**FX**] e [**DX**].
[**Tipo de arquivo de vídeo**]	Escolha o tipo de arquivo de vídeo para o vídeo final.
[**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]	Escolha o tamanho do quadro e a taxa para o vídeo final. As opções disponíveis variam de acordo com a configuração escolhida para [**Tipo de arquivo de vídeo**].

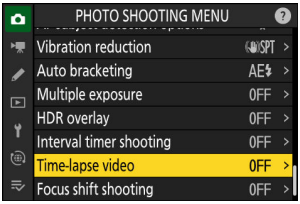
Opção	Descrição
[**Prioridade de intervalo**]	• [**ON**]: Ative a prioridade de intervalo para garantir que os quadros capturados nos modos **P** e **A** sejam tirados no intervalo escolhido. - A prioridade de liberação é ativada independentemente das opções selecionadas para Configurações personalizadas a1 [**Seleção de prioridade AF-C**] e a2 [**Seleção de prioridade AF-S**]. - Se [**ON**] for selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] e o tempo escolhido para [**Velocidade mínima do obturador**] for maior que o intervalo, o tempo selecionado para o intervalo terá prioridade sobre a velocidade do obturador selecionada. • [**OFF**]: Desative a prioridade de intervalo para garantir que as fotos sejam expostas corretamente.
[**Foco antes de cada foto**]	Se [**ON**] for selecionado, a câmera focará entre as fotos.
[**Destino**]	Escolha o slot usado para gravar vídeos com lapso de tempo quando dois cartões de memória forem inseridos.

Gravação de vídeos com lapso de tempo

Antes de fotografar

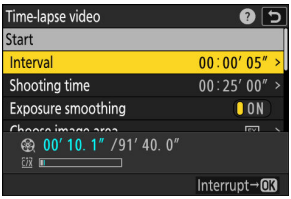
- Os vídeos com lapso de tempo são gravados usando o corte de vídeo.
- Tire fotos de teste e verifique os resultados no monitor.
- Antes de prosseguir, selecione [**Fuso horário e data**] no menu de configuração e certifique-se de que o relógio da câmera esteja ajustado para a hora e data corretas.
- Recomendamos o uso de uma das seguintes fontes de energia para evitar a perda de energia durante o disparo:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional com um cabo USB UC-E25 (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)
  - Um conector de alimentação EP-5B opcional com um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b

1 **Destaque [Vídeo com lapso de tempo] no menu de disparo de fotos e pressione ⊛ .**

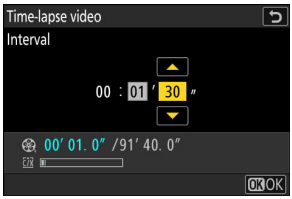


2 **Ajuste as configurações de vídeo com lapso de tempo.**

- **Escolha o intervalo entre os disparos.**



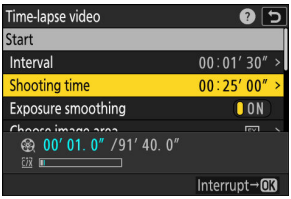
Realce [**Intervalo**] e pressione ⊛ .



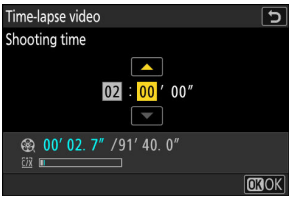
Escolha um intervalo (em minutos e segundos) e pressione ⊛ .

- Escolha um intervalo mais longo do que a velocidade do obturador mais lenta prevista.

• Escolha o tempo total de filmagem.



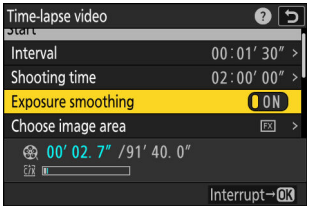
Destaque [**Tempo de filmagem**] e pressione ⊛ .



Escolha um tempo de filmagem (em horas e minutos) e pressione ⊛ .

- O tempo máximo de filmagem é de 23 horas e 59 minutos.

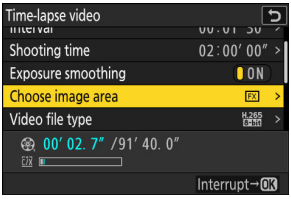
• Ative ou desative a suavização de exposição.



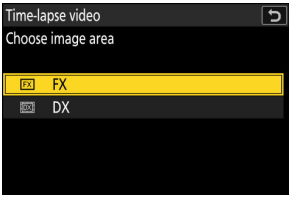
Destaque [**Suavização da exposição**] e pressione ⊛ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**] .

- Selecionar [**ON**] suaviza mudanças abruptas na exposição.

• Escolha a área da imagem.

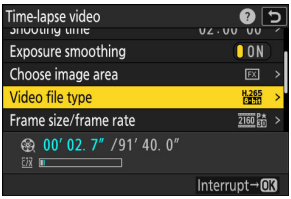


Realce [**Escolher área da imagem**] e pressione ⊛ .

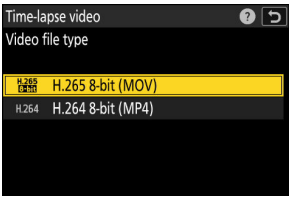


Destaque uma opção e pressione ⊛ .

• Escolha um tipo de arquivo de vídeo.

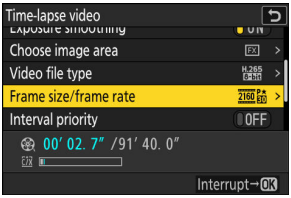


Realce [**Tipo de arquivo de vídeo**] e pressione ▶ .

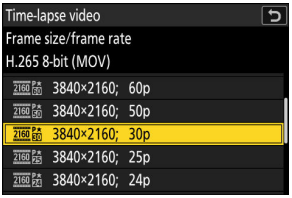


Destaque uma opção e pressione ⊛ .

• Escolha o tamanho do quadro e a taxa.

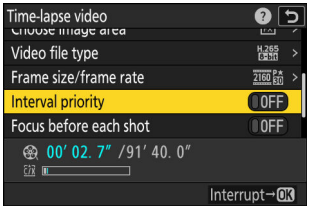


Destaque [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**] e pressione ▶ .



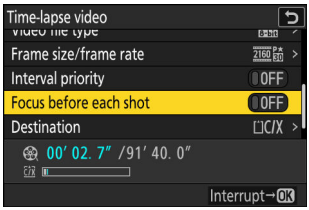
Destaque uma opção e pressione ⊛ .

• Escolha uma opção de prioridade de intervalo.



Destaque [**Prioridade de intervalo**] e pressione ▶ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

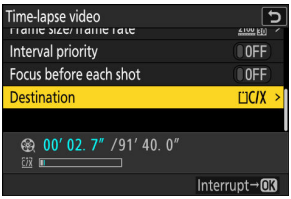
• **Escolha se a câmera foca entre as fotos.**



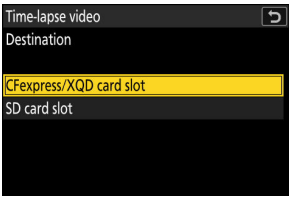
Destaque [**Foco antes de cada foto**] e pressione ▶ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- Se [**ON**] for selecionado para [**Foco antes de cada foto**], a câmera focará antes de cada foto de acordo com a opção atualmente selecionada para o modo de foco.

• **Escolha um destino.**



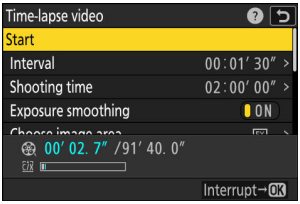
Realce [**Destino**] e pressione ▶.



Destaque o slot que será usado para gravar vídeos com lapso de tempo quando dois cartões de memória forem inseridos e pressione ⊛.

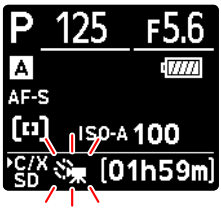
3 Destaque [Iniciar] e pressione ⊛

- A filmagem começa após cerca de 3 s.
- A tela desliga durante o disparo.
- A câmera tira fotos no intervalo selecionado para [**Intervalo**] pelo tempo selecionado para [**Tempo de filmagem**] na Etapa 2.

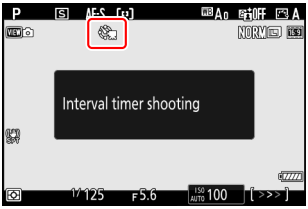


durante a filmagem

- Um ícone é exibido no painel de controle durante o disparo.



- Se o visor for ativado pressionando o botão de liberação do obturador até a metade, a mensagem [**Interval timer shooting**] será exibida e o ícone piscará.



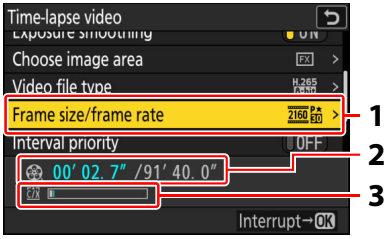
Finalizando o tiroteio

Para terminar o disparo antes de todas as fotos serem tiradas, pressione ⓚ ou selecione [**Vídeo com lapso de tempo**] no menu de disparo de fotos, realce [**Desligado**] e pressione ⓚ Observe que os menus podem não ser exibidos quando o botão MENU for pressionado se o tempo selecionado para [**Intervalo**] for muito curto.

- Um vídeo será criado a partir dos quadros capturados até o ponto em que a filmagem terminou e a fotografia normal será retomada.

Calculando a duração do vídeo final

- O número total de quadros no vídeo final pode ser calculado dividindo o tempo de filmagem selecionado na Etapa 2 pelo intervalo, arredondando para cima e adicionando 1.
- A duração do vídeo final pode ser calculada dividindo o número de fotos pela taxa de quadros selecionada para [**Tamanho do quadro/taxa de quadros**] (por exemplo, um vídeo de 48 quadros gravado com [**1920×1080; 24p**] selecionado para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**] terá cerca de dois segundos de duração).



1 Tamanho do quadro/taxa de quadros
2 Comprimento registrado/ comprimento máximo
3 Indicador de cartão de memória

Revisão de imagem

O botão ▶ não pode ser usado para visualizar imagens durante o disparo. No entanto, o quadro atual será exibido por alguns segundos após cada foto se [**On**] ou [**On (monitor only)**] for selecionado para [**Picture review**] no menu de reprodução. Observe que outras operações de reprodução não podem ser executadas enquanto o quadro é exibido. O quadro atual pode não ser exibido se o intervalo for muito curto.

Cuidados: vídeos com lapso de tempo

- O som não é gravado com vídeos de lapso de tempo.
- A velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem no cartão de memória podem variar de foto para foto. Como resultado, a câmera pode não conseguir tirar fotos no intervalo selecionado.
- A filmagem não começará se um vídeo com lapso de tempo não puder ser gravado nas configurações atuais, por exemplo, se:
  - o valor selecionado para [**Intervalo**] é maior do que o selecionado para [**Tempo de filmagem**],
  - [**00:00'00"**] está selecionado para [**Intervalo**] ou [**Tempo de disparo**], ou
  - o cartão de memória está cheio.
- A fotografia em lapso de tempo não será iniciada se o tempo de gravação for exibido em vermelho na tela [**Vídeo em lapso de tempo**]. Ajuste o [**Intervalo**] ou [**Tempo de disparo**].
- Selecionar [**HLG**] para [**Modo de tom**] no menu de fotografia corrige [**Tipo de arquivo de vídeo**] em [**H.265 10 bits (MOV)**].
- Quando 7680 × 4320 for selecionado para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**], a filmagem não começará se uma lente DX estiver acoplada ou [**DX**] for selecionado para [**Escolha a área da imagem**].
- O botão ▶ não pode ser usado para exibir imagens enquanto a gravação em intervalos estiver em andamento.
- Para uma coloração consistente, escolha uma configuração de balanço de branco diferente de WB A [**Auto**] ou ☀A [**Luz natural automática**] ao gravar vídeos com lapso de tempo.
- Independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**], o temporizador de espera não expirará enquanto a gravação estiver em andamento.
- A filmagem pode terminar se os controles da câmera forem usados, as configurações forem alteradas ou um cabo HDMI for conectado. Um vídeo será criado a partir dos quadros capturados até o ponto em que a filmagem terminou.
- O seguinte final de filmagem sem soar um bipe ou um vídeo sendo gravado:
  - Desconectando a fonte de energia
  - Ejetando o cartão de memória

Ajustando as configurações entre as fotos

As configurações de disparo e menu podem ser ajustadas entre as fotos. Observe, no entanto, que o monitor desligará aproximadamente 2 s antes da próxima foto ser tirada.

Vídeos com lapso de tempo: restrições

A gravação de vídeo com lapso de tempo não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- gravação de vídeo,
- exposições prolongadas (“Bulb” ou “Time”),
- o temporizador automático,

- captura de quadro de alta velocidade,
- colchetes,
- múltiplas exposições,
- sobreposição HDR,
- fotografia com temporizador de intervalo e
- mudança de foco.

Disparo com Mudança de Foco

Botão MENU ➡ 📷 menu de fotografia

A mudança de foco varia automaticamente o foco em uma série de fotos. Use-o para tirar fotos que serão posteriormente combinadas usando o empilhamento de foco para criar uma única foto com maior profundidade de campo. Antes de usar a mudança de foco, escolha um modo de foco de **AF-S** ou **AF-C** e um modo de disparo diferente de temporizador automático ou captura de quadro de alta velocidade.

Opção	Descrição
[**Iniciar**]	Comece a atirar. A câmera tirará o número selecionado de fotos, alterando a distância do foco pela quantidade selecionada a cada foto.
[**Nº de disparos**]	Escolha o número de disparos (máximo 300).
[**Largura do passo do foco**]	A mudança de foco varia a distância do foco em uma série de fotografias. Escolha o quanto a distância do foco muda a cada disparo.
[**Intervalo até o próximo disparo**]	Escolha o intervalo entre os disparos, em segundos. • Selecione [**00**] para tirar fotos em até cerca de 5 qps. • Para garantir a exposição correta ao usar um flash, escolha um intervalo longo o suficiente para que o flash carregue.
[**Bloqueio de exposição do primeiro quadro**]	• [**ON**]: A câmera bloqueia a exposição para todas as fotos na configuração do primeiro quadro. • [**OFF**]: A câmera ajusta a exposição antes de cada foto.
[**Redefinição automática da posição de foco**]	• [**ON**]: O foco retornará à posição inicial assim que todas as fotos na sequência atual forem tiradas. Isso evita que você precise reorientar toda vez que fotografar assuntos na mesma distância de foco várias vezes seguidas. • [**OFF**]: O foco permanece fixo na posição para a tomada final da sequência. Isso permite que você comece a partir da posição de foco mais recente ao fotografar um único assunto em várias séries consecutivas.

Opção	Descrição
[**Iniciando a pasta de armazenamento**]	Destaque as opções e pressione OK ou ▶ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). • [**Nova pasta**]: Uma nova pasta é criada para cada nova sequência. • [**Redefinir numeração de arquivo**]: A numeração de arquivo é redefinida para 0001 sempre que uma nova pasta é criada.

Fotografia de mudança de foco

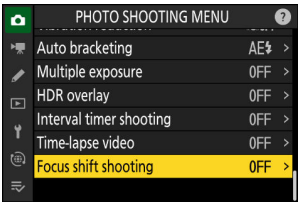
Antes de atirar

- Tire uma foto de teste nas configurações atuais.
- Recomendamos o uso de uma das seguintes fontes de energia para evitar a perda de energia durante o disparo:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional com um cabo USB UC-E25 (com conectores Tipo C em ambas as extremidades)
  - Um conector de alimentação EP-5B opcional com um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b

1 **Foco.**

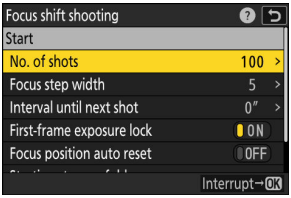
- Durante a mudança de foco, a câmera tira uma série de fotos começando de uma posição de foco selecionada e continuando até o infinito. Dado que a filmagem termina quando o infinito é atingido, a posição inicial do foco deve estar ligeiramente à frente (ou seja, mais perto da câmera do que) do ponto mais próximo do assunto.
- Não mova a câmera depois de focar.

2 **Realce [Disparo com deslocamento de foco] no menu de disparo de fotos e pressione ⊛ .**



3 Ajuste as configurações de mudança de foco.

• Escolha o número de disparos.



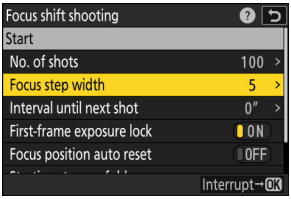
Destaque [**Nº de fotos**] e pressione ▶ .



Escolha o número de disparos e pressione ⊛ .

- O número máximo de disparos é 300.
- Recomendamos tirar mais fotos do que você acha que vai precisar. Você pode reduzi-los durante o empilhamento de foco.
- Mais de 100 disparos podem ser necessários para fotografias de insetos ou outros objetos pequenos. Por outro lado, apenas alguns podem ser necessários para fotografar uma paisagem de frente para trás com uma lente grande angular.

• Escolha o quanto a distância do foco muda a cada disparo.



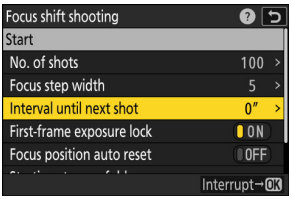
Destaque [**Largura do passo de foco**] e pressione ▶ .



Escolha uma largura de passo de foco e pressione ⊛ .

- Pressione ◀ para reduzir a largura do passo de foco, ▶ para aumentar.
- Observe que configurações altas aumentam o risco de algumas áreas ficarem fora de foco quando as fotos são empilhadas. Um valor de 5 ou menos é recomendado.
- Tente experimentar diferentes configurações antes de fotografar.

• Escolha o intervalo até o próximo tiro.



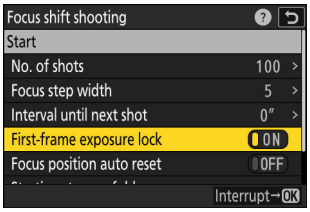
Destaque [**Intervalo até a próxima foto**] e pressione ▶.



Escolha o intervalo entre os disparos e pressione ⊛.

- Escolha o intervalo entre os disparos, em segundos.
- Selecione [**00**] para tirar fotos em até cerca de 5 qps.
- Para garantir a exposição correta ao usar um flash, escolha um intervalo longo o suficiente para que o flash carregue. Uma configuração de [**00**] é recomendada ao fotografar sem flash.

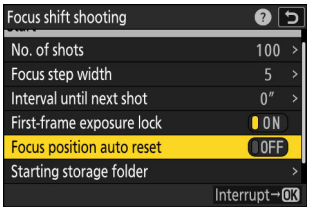
• Ative ou desative o bloqueio de exposição do primeiro quadro.



Destaque [**Bloqueio de exposição do primeiro quadro**] e pressione ▶ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**].

- [**OFF**] é recomendado se a iluminação e outras condições não mudarem durante o disparo, [**ON**] ao fotografar paisagens e similares sob iluminação variável.
- Selecionar [**ON**] bloqueia a exposição no valor da primeira foto, garantindo que todas as fotos tenham a mesma exposição. No entanto, grandes mudanças no brilho do assunto durante a filmagem podem resultar em variações aparentes na exposição. Isso pode ser resolvido selecionando [**OFF**].

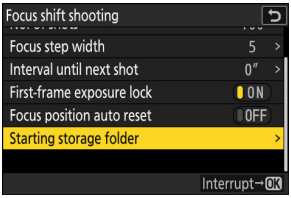
• Escolha se a posição do foco retorna à posição inicial no final de cada sequência.



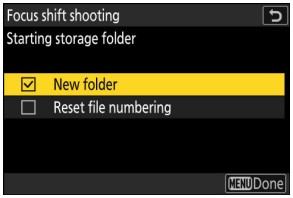
Destaque [**Redefinição automática da posição do foco**] e pressione ▶ para selecionar [**ON**] ou [**OFF**]

- Recomendamos selecionar [**ON**] ao usar a mudança de foco para fotografar assuntos na mesma distância de foco várias vezes seguidas.
- Se [**OFF**] for selecionado, o foco permanecerá fixo na posição para a foto final na sequência.

• Escolha as opções de pasta inicial.



Destaque [**Iniciando pasta de armazenamento**] e pressione ▶ .



Após destacar as opções desejadas e pressionar OK para ativá-las (☑) ou desativá-las (☐), pressione ◀ .

4 Destaque [Iniciar] e pressione OK



- A filmagem começa após cerca de 3 s.
- A tela desliga durante o disparo.
- A câmera tira fotografias no intervalo selecionado, começando na distância de foco selecionada no início do disparo e progredindo em direção ao infinito pela distância de passo de foco selecionada a cada disparo.
- O disparo termina quando o número selecionado de fotos é tirado ou o foco atinge o infinito.

Fotografia de mudança de foco final

Para terminar a filmagem antes de todas as fotos terem sido tiradas:

- selecione [**Disparo com deslocamento de foco**] no menu de disparo de fotos, realce [**Desligado**] e pressione ⓚ ou
- pressione o botão de liberação do obturador até a metade ou pressione o botão ⓚ entre os disparos.

☑ durante a filmagem

Um ícone Foto é exibido no painel de controle durante o disparo.

☑ Cuidados: Fotografia com mudança de foco

- A velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem podem variar de foto para foto. Como resultado, a câmera pode não conseguir tirar fotos no intervalo selecionado.
- O disparo termina quando o foco atinge o infinito e, consequentemente, dependendo da posição do foco no início do disparo, o disparo pode terminar antes que o número selecionado de fotos seja feito.
- Independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**], o temporizador de espera não expirará enquanto o disparo estiver em andamento.
- Se estiver usando um flash, escolha um intervalo maior do que o tempo necessário para o flash carregar. Se o intervalo for muito curto, o flash pode disparar com menos energia do que a necessária para a exposição total.
- Se não for possível fotografar com as configurações atuais, por exemplo, porque a velocidade do obturador está definida como **"Bulb"** ou **"Time"** , um aviso será exibido.
- Alterar as configurações da câmera enquanto a fotografia com mudança de foco está em andamento pode fazer com que o disparo termine.

☑ Fotografia de mudança de foco: Restrições

A fotografia com mudança de foco não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- gravação de vídeo,
- exposições prolongadas ("Bulb" ou "Time"),
- o temporizador automático,
- captura de quadro de alta velocidade,
- colchetes,
- múltiplas exposições,
- sobreposição HDR,
- fotografia com temporizador de intervalo e
- gravação de vídeo com lapso de tempo.

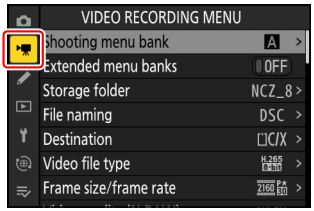
Tip: Abertura
Dado que as fotos tiradas com aberturas muito pequenas (números f altos) podem não ter definição, recomendamos que você escolha aberturas mais amplas (números f menores) do que f/8–f/11.

Tip: Primeiro plano
Como a profundidade do foco é reduzida em distâncias de foco curtas, recomendamos escolher etapas de foco menores e aumentar o número de disparos ao fotografar assuntos próximos à câmera.

O Menu de Gravação de Vídeo

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar o menu de gravação de vídeo, selecione a guia nos menus da câmera.



As opções do menu de gravação de vídeo estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão.

- [**Banco do menu de disparo**]: A
- [**Bancos de menu estendidos**]: DESLIGADO
- [**Pasta de armazenamento**]
  - [**Renomear**]: NCZ_8
  - [**Selecione a pasta por número**]: 100
  - [**Selecione a pasta da lista**]: —
- [**Nomenclatura do arquivo**]: DSC
- [**Destino**]: Ranhura para cartão CFexpress/ XQD
- [**Tipo de arquivo de vídeo**]: H.265 8 bits (MOV)
- [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]: 3840×2160; 30p
- [**Qualidade do vídeo (N-RAW)**]: Alta qualidade
- [**Área da imagem**]
  - [**Escolha a área da imagem**]: FX
  - [**DX crop alert**]: OFF
- [**Sobreamostragem estendida**]: DESLIGADO
- [**Configurações de sensibilidade ISO**]
  - [**Sensibilidade máxima**]: 25600
  - [**Controle ISO automático (modo M)**]: ON
  - [**Sensibilidade ISO (modo M)**]: 100
- [**Equilíbrio de branco**]: Igual às configurações de foto
- [**Definir Picture Control**]: Igual às configurações de foto
- [**Gerenciar Picture Control**]: —
- [**qualidade HLG**]
  - [**Rápido nítido**]: 0
  - [**Contraste**]: 0
  - [**Saturação**]: 0
  - [**Matiz**]: 0

- [**D-Lighting ativo**]: Desligado
- [**ISO NR alto**]: Normal
- [**Controle de vinheta**]: Normal
- [**Compensação de difração**]: ON
- [**Controle automático de distorção**]: ON
- [**Suavização da pele**]: Igual às configurações de foto
- [**Equilíbrio de impressão de retrato**]: Desativado
- [**Redução de oscilação de vídeo**]: Automático
- [**Redução de cintilação de alta frequência**]: Desligado
- [**Medição**]: Medição matricial
- [**Modo de foco**]: AF em tempo integral
- [**Modo de área AF**]: AF de ponto único
- [**Opções de detecção de assunto AF**]
  - [**Detecção de assunto**]: Automático
  - [**AF quando o assunto não é detectado**]: ON
- [**Redução de vibração**]: Igual às configurações de foto
- [**VR Eletrônico**]: DESLIGADO
- [**Sensibilidade do microfone**]: Automático
- [**Atenuador**]: DESLIGADO
- [**Resposta de frequência**]: Faixa ampla
- [**Redução do ruído do vento**]: DESLIGADO
- [**Potência do plug-in do conector do microfone**]: LIGADO
- [**Volume do fone de ouvido**]: 15
- [**Código de tempo**]
  - [**Gravar códigos de tempo**]: Desligado
  - [**Método de contagem crescente**]: execução de registro
  - [**Origem do código de tempo**]: —
  - [**Soltar quadro**]: ATIVADO
- [**Registro externo controle (HDMI)**]: DESLIGADO
- [**Zoom de alta resolução**]: DESLIGADO

Banco do menu de disparo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Selecione um banco do menu de disparo (“A” a “D”). Mais informações estão disponíveis na seção dedicada ao item [**Banco do menu de disparo**] no menu de disparo de fotos (📖 432).

Bancos de menu estendidos

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Selecione [**ON**] para incluir as configurações de exposição nas informações gravadas em cada um dos quatro bancos do menu de disparo. Mais informações estão disponíveis na seção dedicada ao item [**Bancos de menu estendidos**] no menu de captura de fotos (📖 434).

Pasta de armazenamento

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha a pasta na qual as fotos subsequentes serão armazenadas. Mais informações estão disponíveis na seção dedicada ao item [**Pasta de armazenamento**] no menu de captura de fotos (📖 435).

"Pasta de armazenamento"
As alterações em [**Pasta de armazenamento**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Nomenclatura de arquivo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha o prefixo de três letras usado para nomear os arquivos nos quais os vídeos são armazenados; o prefixo padrão é " DSC " (📖 438).

Destino

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha o slot no qual os vídeos são gravados quando dois cartões de memória são inseridos.

- O menu mostra o tempo disponível em cada cartão.
- A gravação termina automaticamente quando não resta mais tempo no cartão atual.

Tipo de arquivo de vídeo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha o tipo de arquivo de vídeo. Para obter mais informações, consulte a seção “Tipos de arquivos de vídeo” (🕮 192) no capítulo “Gravação de vídeo”.

Tamanho do Quadro/Taxa de Quadro

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha o tamanho do quadro de vídeo (em pixels) e a taxa de quadros. Para obter mais informações, consulte a seção “Opções de taxa e tamanho do quadro de vídeo” (📖 196) no capítulo “Gravação de vídeo”.

Qualidade de vídeo (N-RAW)

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

A qualidade dos vídeos gravados com [**N- RAW 12-bit (NEV)**] selecionada para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo pode ser selecionada em [**Alta qualidade**] e [**Normal**].

Área de imagem

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha um corte de vídeo. Para obter mais informações, consulte a seção “Opções de área de imagem de vídeo” (📖 203) no capítulo “Gravação de vídeo”.

Sobreamostragem Estendida

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

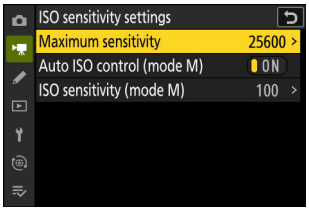
Selecionar [**ON**] otimiza a leitura da imagem para melhorar a qualidade da imagem.

- A sobreamostragem estendida se aplica quando [**3840×2160; 60p**] ou [**3840×2160; 50p**] está selecionado para [**Frame size/frame rate**] e [**FX**] está selecionado para [**Image area**] > [**Choose image area**] no menu de gravação de vídeo.
- Observe que o consumo da bateria aumenta quando [**ON**] é selecionado.

Configurações de sensibilidade ISO

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as seguintes configurações de sensibilidade ISO para uso no modo de vídeo.



Opção	Descrição
[**Sensibilidade máxima**]	• Escolha o limite superior para o controle automático de sensibilidade ISO entre valores entre ISO 200 e Hi 2.0. • O valor selecionado serve como limite superior para a sensibilidade ISO nos modos **P** , **S** e **A** e quando [**ON**] é selecionado para [**Auto ISO control (mode M)**] no modo **M** .
[**Controle ISO automático (modo M)**]	• [**ON**]: Ativa o controle automático de sensibilidade ISO no modo **M** . • [**OFF**]: Use o valor selecionado para [**Sensibilidade ISO (modo M)**]. • Independentemente da opção selecionada, o controle automático de sensibilidade ISO é usado em modos diferentes de **M** .
[**Sensibilidade ISO (modo M)**]	Escolha a sensibilidade ISO para o modo **M** entre valores entre ISO 64 e Hi 2.0.

Cuidados: Controle Automático de Sensibilidade ISO

- Em sensibilidades ISO altas, o "ruído" (pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas) pode aumentar.
- Em sensibilidades ISO altas, a câmera pode ter dificuldade em focar.
- O exposto acima pode ser evitado escolhendo um valor mais baixo para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Sensibilidade máxima**].

balanço de branco

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha o balanço de branco para vídeos. Selecione [**Igual às configurações de foto**] para usar a opção atualmente selecionada para fotos (📖 145).

Definir Picture Control

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha um Picture Control para vídeos. Selecione [**Igual às configurações de foto**] para usar a opção atualmente selecionada para fotos (📖 177).

Gerenciar Picture Control

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Salve os Picture Controls modificados como Picture Controls personalizados (📖 183).

Qualidade HLG

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as opções de processamento de imagem de vídeo HLG para uso quando [**HLG**] for escolhido como o modo de tom para [**Tipo de arquivo de vídeo**] > [**H.265 10 bits (MOV)**] no menu de gravação de vídeo.

Opção	Descrição
[**Afiado rápido**]	Use [**Quick sharp**] para ajustar rapidamente os níveis para [**Nitidez**], [**Nitidez de alcance médio**] e [**Clareza**] equilibrados. Esses parâmetros também podem ser ajustados individualmente.
[**Afiação**]	Controle a nitidez dos detalhes e contornos.
[**Nitidez de gama média**]	Ajuste a nitidez dos padrões e linhas no intervalo entre [**Nitidez**] e [**Clareza**].
[**Clareza**]	Ajuste a nitidez geral e a nitidez de contornos mais espessos sem afetar o brilho ou a faixa dinâmica.
[**Contraste**]	Ajuste o contraste.
[**Saturação**]	Controle a vivacidade das cores.
[**Matiz**]	Ajuste a tonalidade.

D-Lighting ativo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Preserve detalhes em realces e sombras, criando vídeos com contraste natural.

Opção		Descrição
H+	[**Extra alto**]	Escolha a quantidade de D-Lighting Ativo realizada entre (na ordem de alto a baixo) [**Extra alto**], [**Alto**] , [**Normal**] e [**Baixo**].
H	[**Alto**]	
N	[**Normal**]	
L	[**Baixo**]	
[**Desligado**]		D-Lighting ativo desativado.

ISO alto NR

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Reduza o “ruído” (pixels brilhantes com espaçamento aleatório) em vídeos gravados com sensibilidades ISO altas (📖 462).

Controle de Vinheta

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Reduza a vinheta em vídeos (📖 463).

Controle de Vinheta

As alterações em [**Controle de vinheta**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Compensação de difração

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha se deseja reduzir a difração em vídeos (📖 464).

☑ Compensação de difração
As alterações em [**Compensação de difração**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Controle Automático de Distorção

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha se deseja reduzir a distorção de barril e alfinetes em vídeos (📖 465).

Controle Automático de Distorção

As alterações para [**Controle automático de distorção**] no menu de captura de fotos se aplicam ao menu de gravação de vídeo e *vice-versa* .

Suavização da pele

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as configurações de suavização de pele para gravação de vídeo. Selecione [**Igual às configurações de foto**] para usar a opção atualmente selecionada para fotos (466).

Restrições à suavização de pele no modo de vídeo

A suavização da pele não será realizada se:

- [**N- RAW 12-bit (NEV)**] ou [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] está selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo ou
- [**N-Log**] é escolhido para o modo de tom quando [**ProRes 422 HQ 10 bits (MOV)**] ou [**H.265 10 bits (MOV)**] é selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.

Balanço de impressão de retrato

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as configurações de equilíbrio de impressão de retrato para gravação de vídeo (📖 467).

Redução de cintilação de vídeo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Reduza a cintilação e as faixas na tela de disparo e nas filmagens gravadas sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio.

- Escolha [**Auto**] para permitir que a câmera escolha automaticamente a frequência correta.
- Se [**Auto**] não produzir os resultados desejados, selecione [**50 Hz**] ou [**60 Hz**] de acordo com a frequência da fonte de alimentação local. Escolha [**50 Hz**] para áreas com fonte de alimentação de 50 Hz, [**60 Hz**] para áreas com fonte de alimentação de 60 Hz.
- As alterações em [**Redução de oscilação de vídeo**] também se aplicam à tela de disparo no modo de foto.

Cuidados: " Redução de cintilação de vídeo "

- Se [**Auto**] não produzir os resultados desejados e você não tiver certeza quanto à frequência da fonte de alimentação local, teste as opções de 50 e 60 Hz e escolha aquela que produz os melhores resultados.
- A redução de cintilação pode não produzir os resultados desejados se o objeto for muito claro. Se for esse o caso, tente escolher uma abertura menor (número f maior).
- A redução de cintilação pode não produzir os resultados desejados em modos diferentes de **M** . Se for o caso, selecione o modo **M** e escolha uma velocidade do obturador adaptada à frequência da fonte de alimentação local:
  - 50 Hz: $^{1}/_{100}$ s, $^{1}/_{50}$ s, $^{1}/_{25}$ s
  - 60 Hz: $^{1}/_{125}$ s, $^{1}/_{60}$ s, $^{1}/_{30}$ s

Redução de cintilação de alta frequência

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

A seleção de [**On (ajuste fino da velocidade do obturador)**] permite que as velocidades do obturador entre $^{1}/_{8000}$ e $^{1}/_{30}$ s sejam ajustadas em incrementos menores no modo **M** , permitindo que as velocidades que mantêm a cintilação mínima sejam encontradas visualizando a visualização no disparo mostrar. Mais informações estão disponíveis na seção dedicada ao item [**Redução de cintilação de alta frequência**] no menu de fotografia (📖 471).

Medição

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha como a câmera mede a exposição no modo de vídeo. [**Medição pontual**] não está disponível no menu de gravação de vídeo (📖 473).

Modo de fóco

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha um modo de foco para gravação de vídeo (📖 105).

AF-Modo Área

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Escolha um modo de área AF para gravação de vídeo (📖 108).

Opções de Detecção de Assunto AF

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Detecção de assunto

Escolha o tipo de assunto ao qual a câmera dá prioridade ao focar no modo de vídeo (📖 112).

AF quando o assunto não é detectado

Escolha se a câmera focará se não for capaz de detectar um assunto do tipo selecionado para [**Detecção de assunto**] quando [**AF permanente**] for selecionado para o modo de foco.

- Se [**ON**] for selecionado, a câmera iniciará o foco automático independentemente de um objeto do tipo selecionado ser detectado ou não.
- Selecione [**OFF**] para desativar o foco automático quando nenhum objeto do tipo selecionado for detectado.

Redução de vibração

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ajuste as configurações de redução de vibração para o modo de vídeo. Selecione [**Igual às configurações de foto**] para usar a opção atualmente selecionada para fotos (482).

VR Eletrônico

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha se deseja ativar a redução de vibração eletrônica no modo de vídeo.

Cuidado: Redução de Vibração Eletrônica

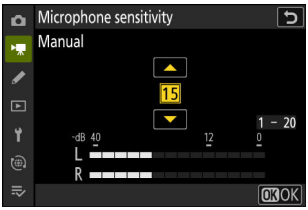
[**Electronic VR**] é fixado em [**OFF**] enquanto:

- [**N- RAW 12-bit (NEV)**] ou [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] está selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo,
- 7680 × 4320 é selecionado para o tamanho do quadro,
- 120p ou 100p é selecionado para taxa de quadros ou
- [**ON**] está selecionado para [**Hi-Res Zoom**] no menu de gravação de vídeo.

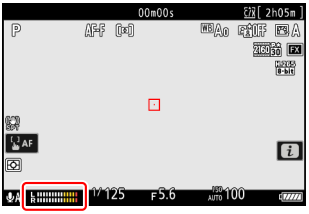
Sensibilidade do microfone

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Ative ou desative os microfones internos ou externos ou ajuste a sensibilidade do microfone.

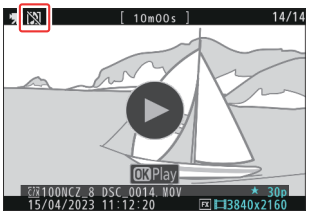
Opção	Descrição
[**Auto**]	A sensibilidade do microfone é ajustada automaticamente.
[**Manual**]	Ajuste a sensibilidade do microfone manualmente. Escolha entre os valores de [**1**] a [**20**]. Quanto maior o valor, maior a sensibilidade; quanto menor o valor, menor a sensibilidade. 
[**Microfone desligado**]	Desligue a gravação de som.

- Se o nível de som for exibido em vermelho, o volume está muito alto. Reduza a sensibilidade do microfone.



Vídeos sem som

Os vídeos gravados com [**Microfone desligado**] selecionado para [**Sensibilidade do microfone**] são indicados por um ícone .



atenuador

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Selecione [**ON**] para reduzir o ganho do microfone e evitar a distorção de áudio ao gravar vídeos em ambientes barulhentos.

Resposta de frequência

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha a gama de frequências a que respondem os microfones integrados e externos.

Opção		Descrição
WIDE	[**Vasta gama**]	Grave uma ampla gama de frequências. Escolha para tudo, desde música até o zumbido agitado de uma rua da cidade.
VOICE	[**Extensão vocal**]	Escolha para vozes humanas.

Redução do Ruído do Vento

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Selecione [**ON**] para ativar o filtro de corte de graves, reduzindo o ruído produzido pelo vento soprando no microfone embutido. Observe que outros sons também podem ser afetados.

Selecionar [**ON**] para [**Redução do ruído do vento**] não tem efeito nos microfones estéreo opcionais. A redução do ruído do vento para microfones estéreo opcionais que suportam esse recurso pode ser ativada ou desativada usando os controles do microfone.

Potência do plug-in do conector do microfone

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

A câmera não fornece energia para microfones externos quando [**OFF**] é selecionado.

- Para evitar ruídos de interferência gerados pela fonte de alimentação, recomendamos desligar o plug-in power [**OFF**] ao usar microfones que não requerem plug-in power.
- Para obter informações sobre se o seu microfone requer alimentação plug-in, consulte o fabricante.

Volume do fone de ouvido

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Pressione ▲ ou ▼ para ajustar o volume do fone de ouvido.

Código de tempo

Botão MENU ➡ menu de gravação de vídeo

Escolha se deseja gravar códigos de tempo fornecendo a hora, minuto, segundo e número do quadro para cada quadro ao gravar vídeos. Os códigos de tempo não são incluídos em vídeos gravados com [**H.264 8-bit (MP4)**] selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.

Opção	Descrição
[**Gravar códigos de tempo**]	• [**Ligado**]: Grava códigos de tempo. O código de tempo aparece na tela de disparo. • [**Ligado (com saída HDMI)**]: Os códigos de tempo serão incluídos nas imagens salvas em gravadores externos conectados à câmera por meio de um cabo HDMI . A câmera suporta gravadores Atomos SHOGUN , NINJA e SUMO -series Monitor. • [**Off**]: Os códigos de tempo não são gravados.
[**Método de contagem crescente**]	• [**Execução de gravação**]: Os códigos de tempo são incrementados apenas enquanto a gravação está em andamento. • [**Free run**]: Os códigos de tempo são incrementados continuamente. Os códigos de tempo continuam a ser incrementados enquanto a câmera está desligada.
[**Origem do código de tempo**]	• [**Redefinir**]: Redefina o código de tempo para 00:00:00.00. • [**Redefinir usando o controle remoto**]: O código de tempo pode ser redefinido pressionando o botão de liberação do obturador em um controle remoto sem fio WR-T10 opcional (🕮 562). • [**Inserir manualmente**]: Insira a hora, minuto, segundo e número do quadro manualmente. • [**Hora atual**]: Defina o código de tempo para a hora atual, conforme relatado pelo relógio da câmera. Antes de prosseguir, selecione [**Fuso horário e data**] no menu de configuração e certifique-se de que o relógio da câmera esteja ajustado para a hora e data corretas.
[**Soltar quadro**]	Selecione [**ON**] para compensar as discrepâncias entre a contagem de quadros e o tempo real de gravação em taxas de quadros de 30 e 60 fps.

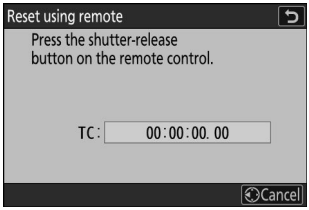
Cuidado: Dispositivos HDMI

Selecionar [**Ligado (com saída HDMI)**] para [**Gravar códigos de tempo**] pode interromper a saída de imagens para dispositivos HDMI .

“Redefinir usando o controle remoto”

Esta opção permite que o código de tempo seja redefinido pressionando o botão de liberação do obturador em um WR-T10 opcional emparelhado com um controle remoto sem fio WR-R11a ou WR-R10 opcional conectado à câmera.

- Selecionar [**Redefinir usando remoto**] exibe uma caixa de diálogo de redefinição de código de tempo. Pressione o botão de liberação do obturador no WR-T10 para redefinir o código de tempo.



- O emparelhamento de um único WR-T10 com vários controladores remotos sem fio WR-R11a / WR-R10 permite que os códigos de tempo para várias câmeras sejam redefinidos simultaneamente com um único toque no botão de liberação do obturador do WR-T10 . Os códigos de tempo para várias câmeras podem ser sincronizados, facilitando a edição.

A caixa de diálogo de reinicialização do código de tempo

Pressionar totalmente o botão de liberação do obturador da câmera enquanto a caixa de diálogo de redefinição do código de tempo é exibida redefine o código de tempo. Nenhuma fotografia será tirada.

Registro Externo Controle (HDMI)

Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Selecionar [**ON**] permite que os controles da câmera sejam usados para iniciar e parar a gravação no gravador externo. Para obter mais informações, consulte a seção “Gravadores” (📖 299) no capítulo “Conexão a TVs e gravadores HDMI ”.

Zoom de alta resolução

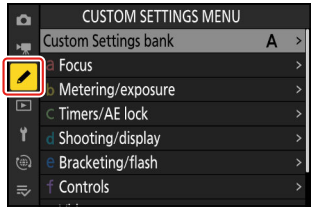
Botão MENU ➡ 🎥 menu de gravação de vídeo

Selecionar [**ON**] permite que você amplie seu assunto sem perda de resolução sem usar uma lente de zoom. Para obter mais informações, consulte a seção “Zoom de alta resolução” (📖 213) no capítulo “Gravação de vídeo”.

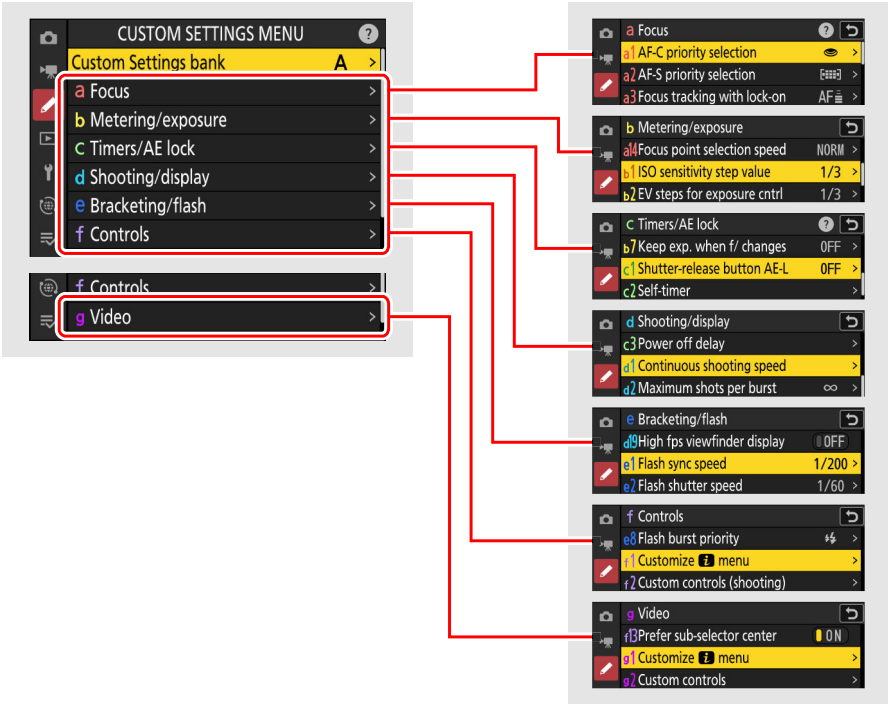
O menu de configurações personalizadas

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar as configurações personalizadas, selecione a guia nos menus da câmera.



As configurações personalizadas são usadas para personalizar as configurações da câmera para atender às preferências individuais. O menu Configurações personalizadas é dividido em dois níveis.



As opções no menu Configurações personalizadas estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão. [1]

- [**Banco de configurações personalizadas**]: A
- **um** [**Foco**]
  - a1: [**Seleção de prioridade AF-C**]: Solte
  - a2: [**Seleção de prioridade AF-S**]: Foco
  - a3: [**Rastreamento de foco com bloqueio**]
    - [**Resposta AF de disparo bloqueado**]: 3
    - [**Movimento do assunto**]: Constante
  - a4: [**Pontos de foco usados**]: Todos os pontos
  - a5: [**Armazenar pontos por orientação**]: Desligado
  - a6: [**Ativação AF**]: Obturador/AF-ON
  - a7: [**Persistência do ponto de foco**]: Automático
  - a8: [**Limite a seleção do modo de área AF**]
    - [**AF pontual**]: ☑
    - [**AF de ponto único**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
    - [**AF de área dinâmica (S)**]: ☑
    - [**AF de área dinâmica (M)**]: ☑
    - [**AF de área dinâmica (L)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (S)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (L)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (C1)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (C2)**]: ☑
    - [**Rastreamento 3D**]: ☑
    - [**AF de área automática**]: ☑
  - a9: [**Restrições do modo de foco**]: Sem restrições
  - a10: [**Envolver o ponto de focagem**]: DESLIGADO
  - a11: [**Exibição do ponto de foco**]
    - [**Modo de foco manual**]: ON
    - [**Assistência AF de área dinâmica**]: ON
    - [**Exibição em foco AF-C**]: DESLIGADO
    - [**Cor do ponto de foco de rastreamento 3D**]: Branco
  - a12: [**Iluminador auxiliar de AF integrado**]: ON
  - a13: [**pico de foco**]
    - [**Exibição de pico de foco**]: DESLIGADO
    - [**Sensibilidade de pico de foco**]: 2 (padrão)
    - [**Cor de destaque de pico de foco**]: Vermelho
  - a14: [**Velocidade de seleção do ponto de foco**]: Normal
  - a15: [**Anel de focagem manual no modo AF**] [2] : ON
- **b** [**Medição/exposição**]
  - b1: [**Valor do passo de sensibilidade ISO**]: 1/3 passo

- b2: [**Passos EV para controle de exposição**]: Passos 1/3 EV (comp. 1/3 EV)
- b3: [**Compensação de exposição fácil**]: Desligado
- b4: [**Detecção de face de medição matricial**]: ON
- b5: [**Área central ponderada**]: Padrão
- b6: [**Ajuste a exposição ideal**]
  - [**Medição matricial**]: 0
  - [**Medição ponderada ao centro**]: 0
  - [**Medição pontual**]: 0
  - [**Medição ponderada por destaque**]: 0
- b7: [**Mantenha exp. quando f/ muda**]: Manutenção de exposição desligada

• **c** [**Temporizadores/Bloqueio AE**]
- c1: [**Botão de liberação do obturador AE-L**]: Desligado
- c2: [**Temporizador**]
  - [**Atraso do temporizador**]: 10 s
  - [**Número de disparos**]: 1
  - [**Intervalo entre disparos**]: 0,5 s
- c3: [**Atraso no desligamento**]
  - [**Reprodução**]: 10 s
  - [**Menus**]: 1 min
  - [**Revisão da imagem**]: 4 s
  - [**Temporizador de espera**]: 30 s

• **d** [**Fotografar/exibir**]
- d1: [**Velocidade de disparo contínuo**]
  - [**Alta velocidade contínua**]: 20 fps
  - [**Baixa velocidade contínua**]: 5 fps
- d2: [**Máximo de disparos por rajada**]: ∞
- d3: [**Opções de captura de pré-lançamento**]
  - [**Explosão de pré-lançamento**]: Nenhum
  - [**Explosão pós-lançamento**]: máx.
- d4: [**Sinc. opções do modo de liberação**]: Sincronizar
- d5: [**Velocidades estendidas do obturador (M)**]: DESLIGADO
- d6: [**Limite a área de imagem selecionável**]
  - [**FX (36×24)**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
  - [**DX (24×16)**]: ☑
  - [**1:1 (24×24)**]: ☑
  - [**16:9 (36×20)**]: ☑
- d7: [**Sequência do número do arquivo**]: Ligado
- d8: [**Modo de visualização (foto Lv)**]: Mostra os efeitos das configurações
  - [**Mostrar efeitos das configurações**]: Somente quando o flash não é usado
  - [**Ajuste para facilitar a visualização**]: Automático
- d9: [**Exibição Starlight (foto Lv)**]: DESLIGADO
- d10: [**Cores de exibição quentes**]
  - [**Opções de cores de exibição quentes**]: Desligado

    - [**Brilho da tela de cores quentes**]: 0
  - d11: [**iluminação do LCD**]: DESLIGADO
  - d12: [**Ver tudo em modo contínuo**]: ON
  - d13: [**Indicador de tempo de liberação**]
    - [**Tipo de indicador**]: Tipo B
    - [**Atraso de restauração automática tipo A**]: 1/6 s
  - d14: [**Moldura da imagem**]: ON
  - d15: [**Tipo de grade**]: 3×3
  - d16: [**Tipo de horizonte virtual**]: Tipo A
  - d17: [**Exibição de disparo de monitor personalizado**]
    - [**Display 1**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
    - [**Tela 2**]: ☑
    - [**Exibir 3**]: ☑
    - [**Tela 4**]: ☑
    - [**Exibir 5**]: ☑
  - d18: [**Exibição de disparo no visor personalizado**]
    - [**Visor 1**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
    - [**Tela 2**]: ☑
    - [**Exibir 3**]: ☑
    - [**Tela 4**]: ☑
  - d19: [**Exibição do visor de alta fps**]: DESLIGADO
- **e** [**Bracketing/flash**]
  - e1: [**Velocidade de sincronização do flash**]: 1/200 s
  - e2: [**Velocidade do obturador do flash**]: 1/60 s
  - e3: [**Exposição comp. para flash**]: quadro inteiro
  - e4: [**Auto ϟ Controle de sensibilidade ISO**]: Objeto e plano de fundo
  - e5: [**Flash de modelagem**]: ON
  - e6: [**Auto bracketing (modo M)**]: Flash/velocidade
  - e7: [**ordem de variação**]: MTR > abaixo > acima
  - e8: [**Prioridade de rajada de flash**]: Prioriza o controle preciso do flash
- **f** [**Controles**]
  - f1: [**Personalizar menu**]: Definir Picture Control , Equilíbrio de brancos, Qualidade de imagem, Tamanho de imagem, Modo de área AF/subj. detecção, modo de foco, modo de tom, redução de vibração, banco do menu de disparo, controles personalizados (disparo), modo avião, exibição de informações do cartão de memória
  - f2: [**Controles personalizados (tiro)**]
    - [**Botão Fn1**]: Banco do menu de disparo
    - [**Botão Fn2**]: Escolha a área da imagem
    - [**Botão Fn para disparo vertical**]: Compensação de exposição
    - [**botão AF-ON**]: AF-ON
    - [**Botão Proteger/Fn3**]: Definir Picture Control
    - [**Botão DISP**]: Percorrer a exibição de informações de exibição ao vivo

- [**Centro do subseletor**]: Bloqueio AE/AF
- [**Botão OK**]: Selecione o ponto de foco central
- [**Centro do seletor múltiplo vertical**]: Bloqueio AE/AF
- [**Botão AF-ON para fotografia vertical**]: Igual ao botão AF-ON
- [**Botão de gravação de vídeo**]: Exibição de informações de visualização ao vivo desativada
- [**Botão de compensação de exposição**]: Compensação de exposição
- [**Botão de sensibilidade ISO**]: Sensibilidade ISO
- [**discos de comando**]
  - [**Configuração de exposição**] : **P** : --/ P*, **S** : --/ Tv, **A** : Av/ --, **M** : Av/ Tv
  - [**Seleção do modo foco/área AF**]: / AF/MF
  - [**Função de zoom do disco de subcomando**]: Configuração de exposição
- [**Botão Lens Fn**]: Bloqueio AE/AF
- [**Botão Lente Fn2**]: AF-ON
- [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**]: Chama a posição do foco
- [**Anel Fn da lente (sentido horário)**]: Chama a posição do foco
- [**Botão de ajuste da memória da lente**]: Salve a posição do foco
- [**Anel de controle da lente**]: (Varia com a lente)

- f3: [**Controles personalizados (reprodução)**]
  - [**Botão Fn1**]: Nenhum
  - [**Botão Fn2**]: Nenhum
  - [**Botão Fn para disparo vertical**]: Nenhum
  - [**botão DISP**]: Exibição de informações do ciclo
  - [**Botão Proteger/Fn3**]: Proteger
  - [**Botão OK**]: ligar/desligar o zoom
  - [**Dial de comando principal**]
    - [**Avanço de quadro**]: 1 quadro
    - [**Reprodução de vídeo**]: 10 quadros
  - [**Botão de gravação de vídeo**]: Nenhum
  - [**Disco de subcomando**]
    - [**Avanço de quadro**]: 1 quadro
    - [**Reprodução de vídeo**]: 10 s
- f4: [**Bloqueio de controle**]
  - [**Bloqueio da velocidade do obturador**]: DESLIGADO
  - [**Bloqueio de abertura**]: DESLIGADO
  - [**Bloqueio do ponto de focagem**]: DESLIGADO
- f5: [**Rotação do mostrador reverso**]
  - [**Compensação de exposição**]: ☐
  - [**Velocidade do obturador/abertura**]: ☐
- f6: [**Solte o botão para usar o dial**]: OFF
- f7: [**Indicadores reversos**]: −◂ıılıılııl

- f10: [**Resposta do anel de controle**]: Alta
- f11: [**Alternar funções do anel de foco/controle**]: DESLIGADO
- f12: [**Movimentos de reprodução em tamanho cheio**]
  - [**Flick up**]: Nenhum
  - [**Deslizar para baixo**]: Nenhum
  - [**Direção de avanço do movimento**]: Esquerda → Direita
- f13: [**Prefere o centro do subseletor**]: ON

• **g** [**Vídeo**]
- g1: [**Personalizar menu**]: Definir Picture Control , Equilíbrio de branco, Tamanho/taxa de quadro, Sensibilidade do microfone, AF modo área/subj. detecção, modo de foco, VR eletrônico, redução de vibração, banco de menu de disparo, controles personalizados, modo avião, destino
- g2: [**Controles personalizados**]
  - [**Botão Fn1**]: Banco do menu de disparo
  - [**Botão Fn2**]: Escolha a área da imagem
  - [**Botão Fn para disparo vertical**]: Compensação de exposição
  - [**Botão de modo de foco**]: modo de foco/modo de área AF
  - [**Botão Proteger/Fn3**]: Definir Picture Control
  - [**botão AF-ON**]: AF-ON
  - [**Centro do subseletor**]: Bloqueio AE/AF
  - [**Botão DISP**]: Percorrer a exibição de informações de exibição ao vivo
  - [**Centro do seletor múltiplo vertical**]: Bloqueio AE/AF
  - [**Botão OK**]: Selecione o ponto de foco central
  - [**Botão de gravação de vídeo**]: Grave vídeos
  - [**Botão AF-ON para fotografia vertical**]: Igual ao botão AF-ON
  - [**Botão de sensibilidade ISO**]: Sensibilidade ISO
  - [**Botão de compensação de exposição**]: Compensação de exposição
  - [**Botão de liberação do obturador**]: Nenhum
  - [**discos de comando**]
    - [**Configuração de exposição**]: **A** : Av/ --, **M** : Av/ Tv
    - [**Seleção do modo foco/área AF**]: / AF/MF
    - [**Função de zoom do disco de subcomando**]: Configuração de exposição
  - [**Botão Lens Fn**]: Bloqueio AE/AF
  - [**Botão Lente Fn2**]: AF-ON
  - [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**]: Chama a posição do foco
  - [**Anel Fn da lente (sentido horário)**]: Chama a posição do foco
  - [**Botão de ajuste da memória da lente**]: Salve a posição do foco
  - [**Anel de controle da lente**]: (Varia com a lente)
- g3: [**Bloqueio de controle**]
  - [**Bloqueio da velocidade do obturador**]: DESLIGADO
  - [**Bloqueio de abertura**]: DESLIGADO
  - [**Bloqueio do ponto de focagem**]: DESLIGADO
- g4: [**Limite a seleção do modo de área AF**]
  - [**AF de ponto único**]: ✔ (não pode ser desmarcado)

    - [**AF de área ampla (S)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (L)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (C1)**]: ☑
    - [**AF de área ampla (C2)**]: ☑
    - [**AF de rastreamento de assunto**]: ☑
    - [**AF de área automática**]: ☑
- g5: [**Restrições do modo de foco**]: Sem restrições
- g6: [**Velocidade AF**]: 0
    - [**Quando aplicar**]: Sempre
- g7: [**Sensibilidade de rastreamento AF**]: 4
- g8: [**Velocidade de zoom de alta resolução**]: Padrão
- g9: [**Controle fino de ISO (modo M)**]: Desligado
- g10: [**Velocidades estendidas do obturador (modo M)**]: DESLIGADO
- g11: [**Assistente de visualização**]: DESLIGADO
- g12: [**Padrão de zebra**]
    - [**Intervalo de tom do padrão**]: Padrão de zebra desligado
    - [**Padrão**]: Padrão 1
    - [**Limite de destaque**]: 250
    - [**Intervalo de tons médios**]: Valor: 160; faixa: ±10
- g13: [**Limite faixa de tom do padrão zebra**]: Sem restrições
- g14: [**Tipo de grade**]: 3×3
- g15: [**Exibição de informações de brilho**]: Histograma
- g16: [**Exibição de captura de monitor personalizada**]
    - [**Display 1**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
    - [**Tela 2**]: ☑
    - [**Exibir 3**]: ☑
    - [**Tela 4**]: ☑
- g17: [**Exibição de disparo no visor personalizado**]
    - [**Display 1**]: ✔ (não pode ser desmarcado)
    - [**Tela 2**]: ☑
    - [**Exibir 3**]: ☑
- g18: [**Indicador de quadro REC vermelho**]: ON

1 Itens modificados de valores padrão são indicados por asteriscos (" ✱ ").
2 Disponível apenas com lentes compatíveis.

Banco de configurações personalizadas

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

As configurações personalizadas são armazenadas em um dos quatro bancos (bancos “A” a “D”) que podem ser selecionados usando [**Banco de configurações personalizadas**]. As alterações nas configurações feitas enquanto um banco está selecionado não são aplicadas aos bancos restantes.

Renomeando bancos de configurações personalizadas

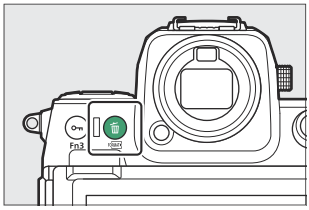
Uma legenda descritiva pode ser adicionada ao nome do banco (“A”, “B”, “C” ou “D”) destacando o banco, pressionando ⊛ e selecionando [**Renomear**]. As legendas podem ter até 20 caracteres.

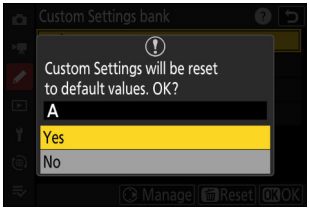
Copiar bancos de configurações personalizadas

Para criar uma cópia de um banco de configurações personalizadas, realce o banco, pressione ⊛ , selecione [**Copiar**] e escolha um destino para a cópia.

Restaurando configurações padrão

Você pode restaurar as configurações padrão para um banco de configurações personalizadas selecionado. Para isso, destaque o banco e pressione 🗑 (FORMAT); uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Destaque [**Sim**] e pressione ⊛ para restaurar as configurações padrão do banco selecionado.





a1: Seleção de prioridade AF-C

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se as fotos podem ser tiradas antes que a câmera foque quando **o AF-C** for selecionado.

Opção		Descrição
	[**Lançamento**]	As fotos podem ser tiradas sempre que o botão de liberação do obturador for pressionado (prioridade de liberação).
	[**Foco + liberação**]	A prioridade é normalmente dada ao disparo, mas se o assunto for escuro ou de baixo contraste e a câmera estiver no modo de disparo contínuo, será dada prioridade ao foco para a primeira foto de cada série. Para as fotos restantes, será dada prioridade para liberar, independentemente do foco. Isso ajuda a garantir que a primeira foto de cada série esteja em foco.
	[**Foco**]	As fotos podem ser tiradas apenas quando a câmera está em foco (prioridade de foco).

a2: Seleção de prioridade AF-S

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

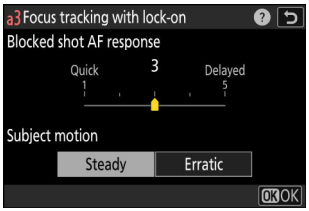
Escolha se as fotos podem ser tiradas antes que a câmera foque quando **o AF-S** for selecionado.

Opção		Descrição
	[**Lançamento**]	As fotos podem ser tiradas sempre que o botão de liberação do obturador for pressionado (prioridade de liberação).
	[**Foco**]	As fotos podem ser tiradas somente quando a câmera está em foco (prioridade de foco).

a3: Rastreamento de Foco com Bloqueio

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a rapidez com que o foco responde se algo passar entre o assunto e a câmera quando **AF-C** for selecionado para o modo de foco.



Resposta AF de Disparo Bloqueado

- Escolha [**5**] ([**Delayed**]) para ajudar a manter o foco no assunto original.
- Escolha [**1**] ([**Rápido**]) para facilitar a mudança de foco para objetos que cruzam seu campo de visão.
- Independentemente da opção selecionada, a resposta AF de foto bloqueada funciona no modo [**3**] quando [**Rastreamento 3D**] é selecionado para AF modo área.
- Se [**AF de área automática**] for selecionado para o modo de área de AF, a resposta AF de disparo bloqueado funcionará no modo [**3**] quando [**2**] ou [**1**] for selecionado.

Movimento do assunto

Opção	Descrição
[**Firme**]	Escolha um foco suave ao fotografar assuntos que se aproximam da câmera em um ritmo constante.
[**Errático**]	Escolha uma resposta aprimorada ao fotografar assuntos propensos a inícios e paradas repentinas.

a4: Pontos de foco usados

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha o número de pontos de foco disponíveis para seleção de ponto de foco manual quando uma opção diferente de [**AF de área automática**] for selecionada para o modo de área de AF.

Opção		Descrição
	[**Todos os pontos**]	Cada ponto de foco disponível no modo de área AF atual pode ser selecionado. O número de pontos disponíveis varia com o modo de área AF.
	[**Pontos alternados**]	O número de pontos de foco disponíveis é reduzido para um quarto do número disponível quando [**Todos os pontos**] é selecionado. Use para seleção rápida de ponto de foco. O número de pontos disponíveis para [**Pinpoint AF**] não é afetado.

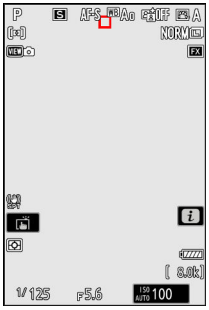
a5: Armazenar Pontos por Orientação

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se pontos de foco separados podem ser selecionados para orientação “ampla” (paisagem), para orientação “vertical” (retrato) com a câmera girada 90° no sentido horário e para orientação “vertical” com a câmera girada 90° no sentido anti-horário.

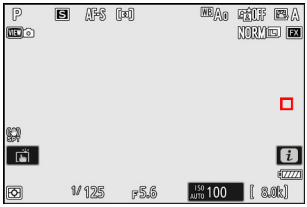
- Selecione [**Desligado**] para usar o mesmo ponto de foco independentemente da orientação da câmera.





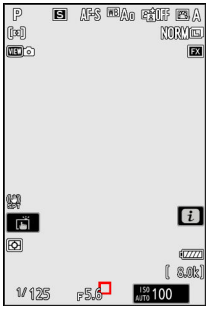
Câmera girada 90° no sentido anti-horário





Orientação paisagem (ampla)

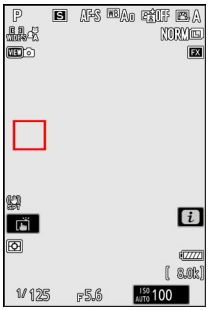




Câmera girada 90° no sentido horário

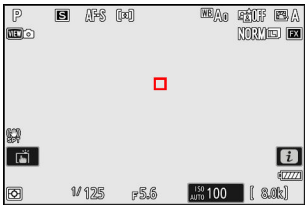
• Selecione [**Ponto de foco**] para habilitar a seleção de ponto de foco separado. Para ativar a seleção separada do ponto de foco e do modo de área AF, escolha [**Ponto de foco e modo de área AF**].





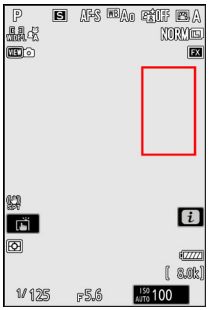
Câmera girada 90° no sentido anti-horário





Orientação paisagem (ampla)





Câmera girada 90° no sentido horário

a6: Ativação AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se o botão de liberação do obturador pode ser usado para focar.

Opção	Descrição
[**Obturador/AF-ON**]	A câmera foca quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.
[**Apenas AF-ON**]	A câmera não foca quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.

- Destacar [**somente AF-ON**] e pressionar ⊛ exibe as opções de [**Liberação fora de foco**].

Opção	Descrição
[**Habilitar**]	As fotos podem ser tiradas sempre que o botão de liberação do obturador for pressionado (prioridade de liberação).
[**Desativar**]	• As fotos podem ser tiradas apenas quando a câmera está em foco (prioridade de foco). • Foque usando o botão **AF-ON** ou outros controles aos quais o AF-ON foi atribuído.

Cuidado: " AF pontual "

Se [**AF pontual**] for selecionado para modo de área AF com configuração personalizada a6 [**ativação AF**] definido como [**AF-ON only**] e [**Disable**] escolhido para [**Out-of-focus release**], o obturador pode ser disparado ou não o assunto está em foco.

a7: Persistência do ponto de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se o ponto de foco selecionado pela câmera continua em uso depois de alterar os modos de área AF usando um controle ao qual [**AF-area mode**], [**AF-area mode + AF-ON**], [**Recall shooting functions**] ou [**Recuperar funções de disparo (manter)**] foi atribuído por meio da configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**]. Isso só se aplica se você alterar os modos de área de AF enquanto foca com o botão de liberação do obturador pressionado até a metade.

Opção	Descrição
[**Auto**]	O último ponto de foco escolhido pela câmera antes de você alternar os modos de área de AF permanece em vigor.
[**Desligado**]	O último ponto de foco escolhido pelo usuário é restaurado.

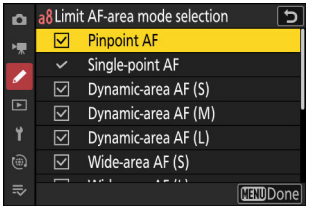
- A persistência do ponto de foco se aplica se, enquanto o controle é pressionado, você alterna de um modo de área de AF, como [**AF de área automática**], no qual o ponto de foco é escolhido automaticamente, para um modo no qual o ponto de foco é selecionado manualmente.

a8: Seleção do modo de área de limite de AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha os modos de área de AF que podem ser selecionados pressionando o botão de modo de foco e girando o disco de subcomando.

- Destaque as opções e pressione ⊛ ou ▶ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Os modos marcados com uma marca de verificação (☑) estão disponíveis para seleção por meio do disco de subcomando.
- Para concluir a operação, pressione MENU .



a9: Restrições do modo de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Limite a seleção do modo de foco a um único modo de foco. Se uma opção diferente de [**Sem restrições**] for selecionada, girar o disco de comando principal enquanto mantém pressionado o botão de modo de foco não alterará o modo de foco.

a10: Envolvente do Ponto de Foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se a seleção do ponto de foco “envolve” de uma borda da tela para outra. Se [**ON**] for selecionado, a seleção do ponto de foco irá “enrolar” de cima para baixo, de baixo para cima, da direita para a esquerda e da esquerda para a direita, de modo que, por exemplo, pressionar ⊕ quando um ponto de foco na borda direita da tela é realçada seleciona o ponto correspondente na borda esquerda.

a11: exibição do ponto de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha entre as opções de exibição do ponto de foco abaixo.

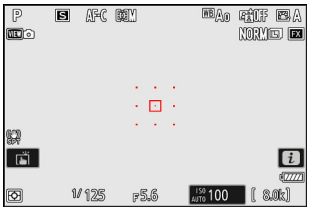
Modo de foco manual

Opção	Descrição
[**ON**]	O ponto de foco é exibido o tempo todo no modo de foco manual.
[**DESLIGADO**]	O ponto de foco é exibido apenas durante a seleção do ponto de foco.

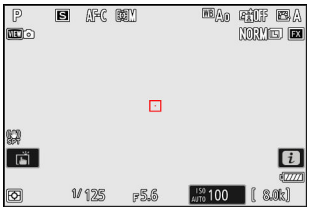
Assistente AF de Área Dinâmica

Escolha se o ponto de foco selecionado e os pontos de foco ao redor são exibidos no modo AF de área dinâmica.

Opção	Descrição
[**ON**]	Exiba o ponto de foco selecionado e os pontos de foco ao redor.
[**DESLIGADO**]	Exibe apenas o ponto de foco selecionado.



[**ON**] ([**AF de área dinâmica (M)**])



[**DESLIGADO**]

Exibição em foco AF-C

Escolha se o ponto de foco muda de cor quando o assunto está em foco no modo de foco **AF-C** .

Opção	Descrição
[**ON**]	O ponto de foco é exibido em verde quando a câmera julga que o assunto está em foco.
[**DESLIGADO**]	O ponto de foco ativo é exibido em vermelho ou amarelo o tempo todo, esteja a câmera em foco ou não.

Cor do ponto de foco de rastreamento 3D

A cor do ponto de foco exibido quando [**Rastreamento 3D**] é selecionado para AF modo área pode ser escolhido entre [**Branco**] e [**Vermelho**].

a12: Iluminador auxiliar de AF integrado

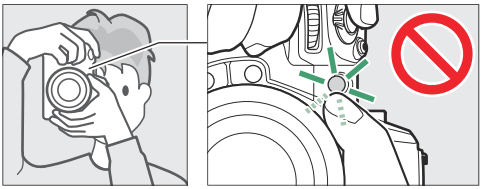
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se o iluminador auxiliar de AF integrado acende para auxiliar na operação de foco no modo de foto quando a iluminação é fraca.

Opção	Descrição
[**ON**]	No modo de foto, o iluminador acenderá conforme necessário quando **AF-S** for selecionado para o modo de foco.
[**DESLIGADO**]	O iluminador não acende para auxiliar na operação de foco. A câmera pode não ser capaz de focar quando a iluminação é fraca.

O iluminador auxiliar de AF

- O iluminador auxiliar de AF tem um alcance de cerca de 1–3 m (3 pés 4 pol.–9 pés 10 pol.).
- Remova os para-sóis das lentes ao usar o iluminador.
- Não obstrua o iluminador auxiliar de AF enquanto estiver aceso.



- Algumas lentes podem bloquear a luz do iluminador auxiliar de AF em algumas ou todas as distâncias de foco. Informações sobre essas restrições estão disponíveis no Nikon Download Center. https://downloadcenter.nikonimglib.com/

a13: pico de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Quando o pico de foco está ativado no modo de foco manual, os objetos que estão em foco são indicados por contornos coloridos na tela. Você pode escolher a cor.

Exibição de Pico de Foco

Selecione [**ON**] para ativar o pico de foco.

Sensibilidade de pico de foco

Escolha a sensibilidade de pico de foco entre [**3 (alta sensibilidade)**], [**2 (padrão)**] e [**1 (baixa sensibilidade)**]. Quanto maior o valor, maior a profundidade que será mostrada como estando em foco.

Cor de destaque de pico de foco

Escolha a cor de destaque.

a14: Velocidade de seleção do ponto de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

A velocidade na qual a câmera percorre os pontos de foco enquanto o seletor múltiplo ou subseletor é pressionado pode ser escolhida entre [**Baixa**], [**Normal**] e [**Alta**].

a15: Anel de foco manual no modo AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Este item está disponível apenas com lentes compatíveis. Use-o para escolher se o anel de foco da lente pode ser usado para foco manual no modo de foco automático.

Opção	Descrição
[**ON**]	O foco automático pode ser substituído girando o anel de foco da lente (foco automático com cancelamento manual). O anel de foco pode ser usado para foco manual enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. Para refocar usando o foco automático, levante o dedo do botão de liberação do obturador e pressione-o novamente até a metade.
[**DESLIGADO**]	O anel de foco da lente não pode ser usado para foco manual no modo de foco automático.

b1: Valor do Passo de Sensibilidade ISO

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se as alterações na sensibilidade ISO são feitas em incrementos de ⅓ ou 1 EV. Se o valor atualmente selecionado para a sensibilidade ISO não estiver disponível na configuração escolhida, a sensibilidade ISO será definida para o valor disponível mais próximo.

b2: Etapas EV para controle de exposição

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione os incrementos usados para ajustes de velocidade do obturador, abertura, bracketing e exposição e compensação do flash.

- Se [**Passos de 1 EV (comp. 1/3 EV)**] for selecionado, as alterações na velocidade do obturador, abertura e bracketing serão feitas em incrementos de 1 EV e as alterações na exposição e compensação do flash em incrementos de ⅓ EV.

b3: Compensação de exposição fácil

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se o botão ⊠ é necessário para compensação de exposição.

Opção	Descrição
[**Ligado (reinicialização automática)**]	A compensação de exposição pode ser ajustada usando apenas um disco de comando. A configuração selecionada com o disco de comando é redefinida quando a câmera desliga ou o timer de espera expira.
[**Ligado**]	A compensação de exposição pode ser ajustada usando apenas um disco de comando. A compensação de exposição não é redefinida quando a câmera desliga ou o timer de espera expira.
[**Desligado**]	A compensação de exposição é definida pressionando o botão ⊠ e girando um disco de comando.

- Esta opção tem efeito nos modos **P** , **S** e **A** . A compensação de exposição fácil não está disponível no modo **M** .
- O disco de comando usado varia de acordo com o modo.

b4: Detecção de rosto de medição de matriz

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se a exposição é ajustada para os rostos dos assuntos de retrato humano detectados pela câmera quando [**Medição matricial**] é selecionado.

Opção	Descrição
[**ON**]	A câmera ajusta a exposição para rostos.
[**DESLIGADO**]	A exposição não é ajustada de acordo com a detecção de rostos.

b5: Área Central Ponderada

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

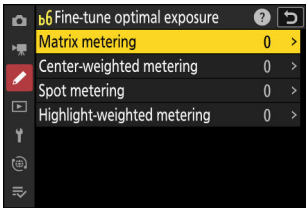
Quando [**Medição ponderada ao centro**] é selecionada, a câmera atribui o maior peso a uma área no centro da tela de disparo ao definir a exposição.

Opção		Descrição
SMALL	[**Pequeno**]	A câmera atribui o maior peso a uma área equivalente a um círculo de 8 mm de diâmetro.
STNDRD	[**Padrão**]	A câmera atribui o maior peso a uma área equivalente a um círculo de 12 mm de diâmetro.
AVG	[**Média**]	A ponderação é baseada na média de todo o quadro.

b6: Ajuste fino da exposição ideal

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Use esta opção para ajustar o valor de exposição selecionado pela câmera; a exposição pode ser ajustada separadamente para cada método de medição. A exposição pode ser ajustada para exposições mais brilhantes ou para baixo para exposições mais escuras na faixa de +1 a –1 EV em passos de ⅙ EV. O padrão é zero.



Exposição de ajuste fino

- Configuração personalizada b6 [**Ajuste fino da exposição ideal**] ajusta a exposição separadamente para cada banco de configurações personalizadas. Esteja ciente dos diferentes valores de ajuste fino para a configuração personalizada b6 ao trocar de banco.
- Independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada b6 [**Exposição ideal de ajuste fino**], o ícone de compensação de exposição (±) não será exibido. A única maneira de determinar quanta exposição foi alterada é visualizar a quantidade no menu de ajuste fino da Configuração Personalizada b6.
- Os valores selecionados não são afetados por reinicializações de dois botões.

b7: Manter Exp. Quando f/ Muda

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Quando [**OFF**] é selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de fotografia no modo **M** , ações como mudar para uma lente com uma faixa de abertura diferente podem causar alterações indesejadas na abertura. Se uma opção diferente de [**Manutenção da exposição desligada**] for selecionada para [**Manter exp. quando f/ mudar**], a câmera ajustará a velocidade do obturador ou a sensibilidade ISO para manter a exposição em seu valor atual.

- Outros casos em que as configurações podem ser ajustadas automaticamente para manter a exposição incluem quando:
  - lentes com diferentes aberturas máximas em zoom mínimo e máximo são ampliadas ou reduzidas, ou
  - a distância do foco muda enquanto uma lente micro é acoplada.
- A configuração ajustada para manter a exposição quando a abertura muda pode ser escolhida entre [**Velocidade do obturador**] e [**Sensibilidade ISO**]. Selecione [**Manutenção da exposição desligada**] para desativar esse recurso.
- Dependendo da lente, a câmera pode não conseguir manter a exposição atual em algumas configurações.
- A manutenção da exposição não está disponível durante a gravação de vídeo.

c1: Botão de liberação do obturador AE-L

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se a exposição é bloqueada quando o botão de liberação do obturador é pressionado.

Opção		Descrição
ON	[**Ligado (toque pela metade)**]	Pressionar o botão de liberação do obturador até a metade bloqueia a exposição.
ON	[**Ligado (modo contínuo)**]	A exposição só bloqueia enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim.
[**Desligado**]		Pressionar o botão de liberação do obturador não bloqueia a exposição.

c2: Temporizador Automático

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a duração do atraso no disparo do obturador, o número de fotos tiradas e o intervalo entre as fotos no modo de temporizador automático.

Opção	Descrição
[**Atraso do temporizador**]	Escolha a duração do atraso de liberação do obturador.
[**Número de tiros**]	Pressione ⊕ e ⊖ para escolher o número de fotos tiradas sempre que o botão de liberação do obturador for pressionado; escolha entre valores de 1 a 9.
[**Intervalo entre disparos**]	Escolha o intervalo entre os disparos quando [**Número de disparos**] for maior que 1.

c3: Atraso de desligamento

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha quanto tempo os visores permanecem ligados e quanto tempo a câmera espera antes de retornar da revisão da imagem para o modo de disparo, quando nenhuma operação é executada.

- Atrasos de desligamento mais longos reduzem a durabilidade da bateria.

Opção	Descrição
[**Reprodução**]	Escolha quanto tempo o monitor ou visor espera para desligar após o início da reprodução.
[**Menus**]	Escolha quanto tempo o monitor ou visor espera para desligar depois que os menus são exibidos.
[**Revisão de imagem**]	Escolha quanto tempo a câmera espera para retornar à tela de disparo após o início da revisão da imagem quando [**Ligado**] ou [**Ligado (somente monitor)**] é selecionado para [**Revisão da imagem**] no menu de reprodução.
[**Temporizador de espera**]	Escolha por quanto tempo as exibições de exposição no painel de controle, monitor e visor permanecem acesas depois que a exibição de disparo é ativada. • O monitor e o visor escurecem alguns segundos antes do tempo de espera expirar. • Se [**10 s**] for selecionado, o temporizador será estendido para 20 segundos enquanto o menu **i** é exibido.

d1: Velocidade de Disparo Contínuo

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a taxa de avanço do quadro para modos contínuos de alta velocidade e contínua de baixa velocidade.

Opção	Descrição
[**Alta velocidade contínua**]	Escolha a taxa de quadros para o modo de liberação contínua de alta velocidade entre opções que variam de 10 a 20 qps.
[**Baixa velocidade contínua**]	Escolha a taxa de quadros para o modo de liberação contínua de baixa velocidade entre opções que variam de 1 a 10 qps. • A taxa de quadros real quando [**8 fps**] é selecionada é de 7,5 fps.

d2: Máximo de Disparos por Explosão

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

O número máximo de fotos que podem ser tiradas em uma única sequência em modos de disparo contínuo pode ser definido como "∞" (sem limite) ou qualquer valor entre 1 e 200.

- Observe que, independentemente da opção selecionada, não há limite para o número de fotos que podem ser tiradas em uma única sequência quando uma velocidade do obturador de 1 s ou mais lenta é selecionada no modo **S** ou **M** .

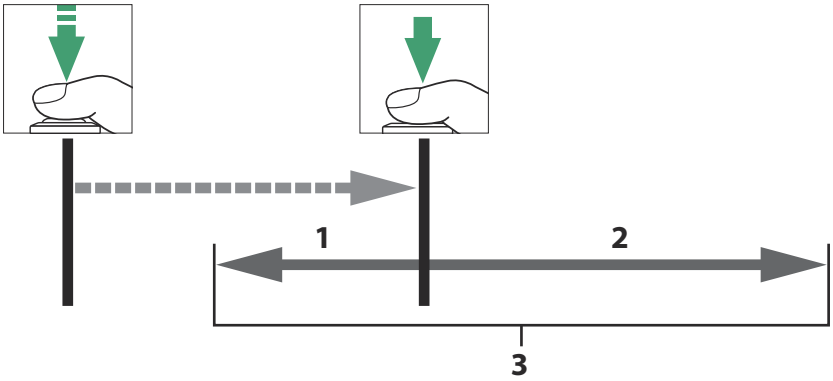
O buffer de memória

A configuração personalizada d2 [**Máximo de fotos por sequência**] é usada para selecionar o número de fotos que podem ser tiradas em uma única sequência. O número de fotos que podem ser tiradas antes que o buffer de memória fique cheio e o disparo lento varia de acordo com a qualidade da imagem e outras configurações. Quando o buffer estiver cheio, a câmera exibirá " **r000** " e a taxa de avanço do quadro cairá.

d3: Opções de captura de pré-lançamento

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a duração da sequência gravada a partir do final do buffer de memória quando o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim e a duração máxima da sequência gravada enquanto a liberação do obturador é totalmente pressionada no modo de captura de quadro de alta velocidade.



1 Parte do buffer gravada no cartão de memória no lançamento ([**Pre-release burst**])
2 Fotos tiradas após o lançamento ([**Sequência pós-lançamento**])
3 Explosão completa de alta velocidade

Opção	Descrição
[**Explosão de pré-lançamento**]	Se uma opção diferente de [**Nenhum**] for selecionada, a câmera armazenará os quadros enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade, mas apenas os quadros adicionados ao buffer nos *n* segundos finais, onde *n* é o valor selecionado para [**Pré- burst de liberação**], será gravado no cartão de memória quando o botão de liberação do obturador for pressionado totalmente (“Captura de pré-lançamento”). • Se o intervalo entre o botão de liberação do obturador ser pressionado até a metade e ser pressionado totalmente for menor do que o tempo selecionado, apenas os quadros salvos no buffer enquanto o botão foi pressionado até a metade serão gravados.
[**Explosão pós-lançamento**]	Escolha o tempo máximo que a câmera continuará a tirar fotos depois que o botão de liberação do obturador for totalmente pressionado: [**1 s**], [**2 s**], [**3 s**] ou [**Máx.**]. A filmagem pode continuar por até cerca de 4 s quando [**Máx.**] é selecionado.

Um ícone aparece na tela de disparo quando uma opção diferente de [**Nenhuma**] é selecionada para [**Sequência de pré-lançamento**]. Enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, um ponto verde (●) aparecerá no ícone para mostrar que o buffer está em andamento.



- Se o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade por mais de 30 segundos, ❗ aparecerá no ícone e a Captura de pré-lançamento será cancelada. A captura de pré-lançamento pode ser retomada levantando o dedo do botão de liberação do obturador e pressionando-o novamente até a metade.

d4: Sincronizar. Opções do Modo de Liberação

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se os obturadores das câmeras remotas são sincronizados com o obturador da câmera mestre ao usar um controle remoto sem fio opcional ou o item [**Conectar a outras câmeras**] no menu de rede.

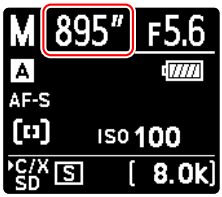
- Para obter informações sobre a liberação sincronizada usando [**Conectar a outras câmeras**] no menu de rede, consulte a seção “Liberação sincronizada” (🕮 381) no capítulo “Conectando a outras câmeras”.

d5: Velocidades do Obturador Estendidas (M)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Amplie a gama de velocidades do obturador disponíveis no modo **M** ; a velocidade de obturação mais lenta disponível quando [**ON**] é selecionado é de 900 s (15 minutos). Velocidades de obturação estendidas podem ser usadas para fotos do céu noturno e outras exposições longas.

- Quando [**ON**] for selecionado, o tempo restante na exposição atual será exibido no painel de controle em velocidades de obturador inferiores a 30 s.
- Em velocidades inferiores a 1 s, a velocidade do obturador exibida pela câmera pode diferir do tempo de exposição real. Os tempos reais de exposição em velocidades de obturador de 15 e 30 segundos, por exemplo, são respectivamente 16 e 32 segundos. O tempo de exposição corresponderá novamente à velocidade do obturador selecionada em velocidades de 60 segundos e mais lentas.

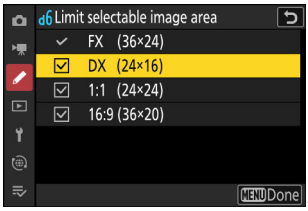


d6: Limitar área de imagem selecionável

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as opções que podem ser acessadas girando um disco de comando no menu ℹ ou enquanto pressiona um controle ao qual a área da imagem foi atribuída.

- Destaque as opções e pressione ⊛ ou ⊕ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Os modos marcados com uma marca de verificação (☑) estão disponíveis para seleção por meio dos discos de comando.
- Para concluir a operação, pressione MENU .



d7: Sequência do Número do Arquivo

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha uma opção de numeração de arquivo.

Opção	Descrição
[**Ligado**]	Quando uma nova pasta é criada ou um novo cartão de memória é inserido na câmera, a numeração dos arquivos continua a partir do último número usado. Isso simplifica o gerenciamento de arquivos minimizando a ocorrência de nomes de arquivos duplicados quando vários cartões são usados.
[**Desligado**]	Quando uma nova pasta é criada ou um novo cartão de memória é inserido, a numeração dos arquivos recomeça a partir de 0001. Se a pasta atual já contiver fotos, a numeração dos arquivos continuará a partir do maior número de arquivo na pasta atual. Se você selecionar [**Off**] depois de selecionar [**On**], a câmera armazenará o número do arquivo atual. A numeração do arquivo será retomada a partir do valor armazenado anteriormente na próxima vez que [**On**] for selecionado.
[**Reiniciar**]	Redefina a numeração do arquivo para [**On**]. Se a pasta atual estiver vazia, a numeração do arquivo será reiniciada de 0001 com a próxima foto tirada. Se a pasta atual contiver fotos, a próxima foto tirada receberá um número de arquivo adicionando um ao maior número de arquivo na pasta atual.

Sequência do número do arquivo

- Se uma foto for tirada quando a pasta atual contiver uma foto numerada 9999, uma nova pasta será criada e a numeração de arquivo será reiniciada a partir de 0001.
- Quando o número da pasta atual atingir 999, a câmera não poderá mais criar novas pastas e o disparo do obturador será desativado se:
  - a pasta atual contém 5.000 fotos (além disso, a gravação de vídeo será desativada se a câmera calcular que o número de arquivos necessários para gravar um vídeo com a duração máxima resultaria em uma pasta contendo mais de 5.000 arquivos) ou
  - a pasta atual contém uma foto numerada 9999 (além disso, a gravação de vídeo será desativada se a câmera calcular que o número de arquivos necessários para gravar um vídeo com a duração máxima resultaria em um arquivo numerado acima de 9999).

Para retomar a filmagem, escolha [**Redefinir**] para a configuração personalizada d7 [**Sequência do número do arquivo**] e, em seguida, formate o cartão de memória atual ou insira um novo cartão de memória.

Numeração de pastas

- Se uma foto for tirada quando a pasta atual contiver 5.000 fotos ou uma foto numerada 9.999, uma nova pasta será criada e selecionada como a pasta atual.
- A nova pasta recebe um número um acima do número da pasta atual. Se já existir uma pasta com esse número, a nova pasta receberá o menor número de pasta disponível.

d8: Modo de Visualização (Foto Lv)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se a câmera ajusta a visualização no visor ou no monitor para refletir como as configurações de disparo afetarão o matiz e o brilho da imagem final. Independentemente da opção selecionada, os efeitos das configurações da câmera são sempre visíveis no modo de vídeo.

Opção		Descrição
VIEW📷	[**Mostrar efeitos das configurações**]	Os efeitos do balanço de branco, Picture Controls, compensação de exposição e outras configurações que afetam a cor e a exposição são visíveis na tela de disparo. Pressionar ▶ quando [**Mostrar efeitos das configurações**] está realçado exibe as opções [**Sempre**] e [**Somente quando o flash não é usado**]. • [**Sempre**]: Os efeitos das configurações também são visíveis quando uma unidade de flash está conectada e pronta para disparar. - Esta configuração é recomendada quando o visor é usado para ajustes de exposição de fundo. - O assunto principal pode aparecer escuro na tela de disparo. - O brilho da cena mostrada na tela de disparo pode diferir daquele do assunto real se TTL for selecionado para o modo de controle do flash com [**ON**] selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de disparo de fotos. • [**Somente quando o flash não é usado**]: O brilho da tela é ajustado para facilitar a visualização (conforme [**Ajustar para facilitar a visualização**]) quando uma unidade de flash está conectada e pronta para disparar. Os efeitos das configurações nas cores são visíveis independentemente. • VIEW📷 aparecerá na tela de disparo.

Opção		Descrição
VIEW▷	[**Ajuste para facilitar a visualização**]	Os efeitos das alterações nas configurações, como balanço de branco, Picture Controls e compensação de exposição, não são visíveis na tela de disparo. Pressionar ⊛ quando [**Ajustar para facilitar a visualização**] está realçado exibe as opções [**Auto**] e [**Personalizado**]. • [**Auto**]: Cor, brilho e outras configurações são ajustadas para facilitar a visualização durante períodos prolongados de uso. • [**Personalizado**]: Pressione ⊛ para fazer ajustes individuais em [**Equilíbrio de branco**], [**Definir Picture Control**] e [**Sombras de brilho**]. - [**Equilíbrio de branco**]: Escolha entre [**Visualizar configuração atual**], [**Auto**] e [**Escolha a temperatura da cor**]. Selecione [**Escolha a temperatura da cor**] para escolher a temperatura da cor para a tela de disparo. - [**Definir Picture Control**]: Escolha entre [**Visualizar configuração atual**] e [**Ajustar para facilitar a visualização**]. - [**Clarear sombras**]: Escolha se ou quanto a câmera ilumina sombras (áreas escuras) na tela; as opções disponíveis são [**Off**], [**+1**], [**+2**] e [**+3**]. Quanto maior o valor, maior o efeito. • VIEW▷ aparecerá na tela de disparo.

d9: Visão Starlight (Foto Lv)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**ON**] para iluminar a tela para facilitar a visualização em ambientes escuros (visão à luz das estrelas). Observe que a exibição pode ficar ligeiramente tremida quando a visualização da luz das estrelas estiver ativa.

d10: cores de exibição quentes

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Use cores mais quentes com brilho reduzido nas telas de disparo, menu e/ou reprodução. Isso torna as exibições mais fáceis de visualizar com visão adaptada a ambientes escuros durante a fotografia astronômica e afins.

Opção	Descrição
[**Opções de cores de exibição quentes**]	Escolha entre as seguintes opções. • [**Modo 1**]: Use cores mais quentes nas exibições de disparo, menu e reprodução. • [**Modo 2**]: Use cores mais quentes na exibição do menu. As cores mais quentes também são usadas para os ícones e outras informações nas telas de disparo e reprodução, mas não para a visualização através da lente ou para o conteúdo das próprias fotos. • [**Off**]: Cores quentes não são usadas.
[**Brilho da tela de cores quentes**]	Pressione ⊕ ou ⊖ para ajustar o brilho do visor de cores quentes. Escolha valores mais altos para maior brilho, valores mais baixos para brilho reduzido.

d11: Iluminação LCD

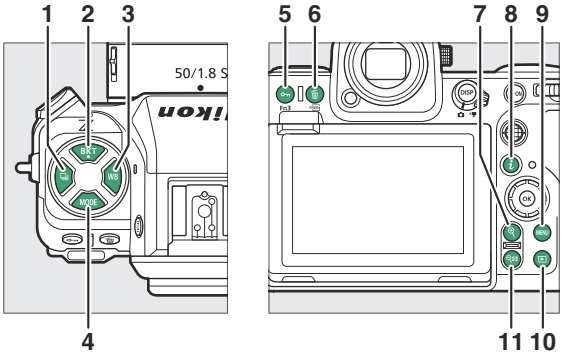
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha quando as luzes de fundo do painel de controle e dos botões acendem.

- Se [**OFF**] for selecionado, as luzes de fundo acenderão quando o botão liga/desliga for girado para ☀: As luzes de fundo desligam quando o botão de liberação do obturador é pressionado.
- Se [**ON**] for selecionado, as luzes de fundo acenderão enquanto o timer de espera estiver ativo. Observe que isso aumenta o consumo da bateria. As luzes de fundo serão desligadas enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado, mas serão ligadas novamente quando o botão for liberado.

Tip: Retroiluminação de botões

Os seguintes estão equipados com retroiluminação:



1 Botão de modo de liberação ( )
2 Botão BKT (**BKT**)
3 Botão WB (**WB**)
4 Botão de MODO (**MODE**)
5 Botão de proteção ( )
Botão Fn3 (**Fn3**)
6 Botão Excluir ( )
Botão FORMATAR ( )
7 Botão de zoom de reprodução ( )
8 botão "i" (**i**)
9 Botão MENU (**MENU**)
10 Botão de reprodução ( )
11 Botão de zoom de reprodução/miniaturas ( )
Botão de ajuda (**?**)

---

d12: Ver tudo no modo contínuo

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Se [**OFF**] for selecionado, o visor ficará em branco durante a fotografia contínua.

d13: Indicador de tempo de liberação

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Ajuste as configurações relacionadas a como a tela responde quando o obturador é disparado.

Opção	Descrição
[**Tipo de indicador**]	• Escolha como a tela responde quando o obturador é disparado. - [**Tipo A**]: O visor escurece quando o obturador é disparado. Isso facilita o rastreamento do assunto durante as fotos panorâmicas. - [**Tipo B**]: As bordas aparecem na parte superior, inferior e nas laterais do quadro quando o obturador é disparado. - [**Tipo C**]: As bordas aparecem nas laterais do quadro quando o obturador é disparado. - [**Off**]: Um indicador de tempo de liberação não é exibido quando o obturador é liberado. • Observe que, independentemente da opção selecionada, os indicadores de tempo de liberação não são exibidos em velocidades lentas do obturador.
[**Atraso de restauração automática tipo A**]	Escolha a velocidade do obturador na qual a câmera muda para [**Tipo A**] quando uma opção diferente de [**Tipo A**] é selecionada para [**Tipo de indicador**]. • Esta opção tem efeito nos modos **S** e **M** . • Quando as fotos são tiradas com velocidades do obturador iguais ou inferiores ao valor escolhido para [**Atraso de restauração automática tipo A**], a tela ficará escura para indicar que o obturador foi disparado. • A exibição [**Tipo A**] facilita o rastreamento do assunto durante as fotos panorâmicas.

d14: Quadro de imagem

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**OFF**] para ocultar a borda branca ao redor das exibições de disparo no monitor e no visor.

d15: Tipo de grade

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

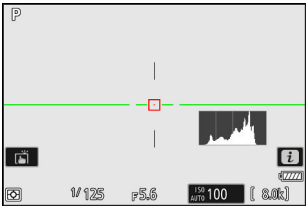
Escolha uma grade de enquadramento para a exibição do disparo. A grade selecionada pode ser exibida marcando (☑) ao lado de ▦ na lista de Configuração Personalizada d17 [**Exibição de disparo do monitor personalizado**] (🕮 621) ou d18 [**Exibição de disparo do visor personalizado**] (🕮 623).

d16: Tipo de horizonte virtual

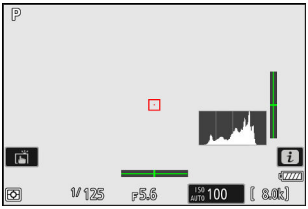
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha um horizonte virtual para a exibição do disparo. O horizonte virtual selecionado pode ser exibido marcando (☑) ao lado de ▭ na lista de Configuração personalizada d17 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] (🕮 621) ou d18 [**Exibição de captura de visor personalizado**] (🕮 623).

- [**Tipo A**]: Um grande indicador mostrando rotação e inclinação preenche o visor.

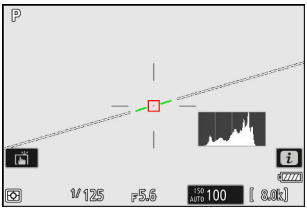
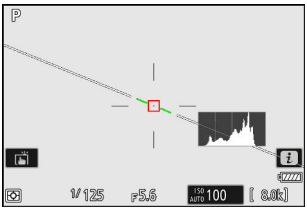
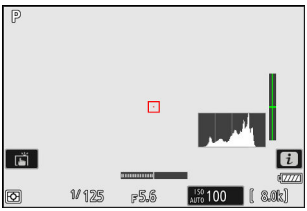
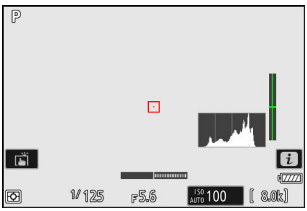


- [**Tipo B**]: Um indicador de rotação aparece na parte inferior da tela e um indicador de inclinação na borda direita.

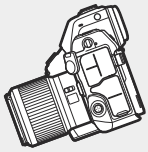
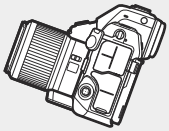
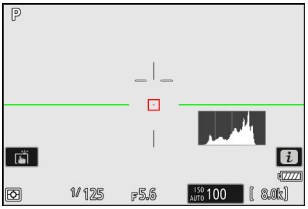
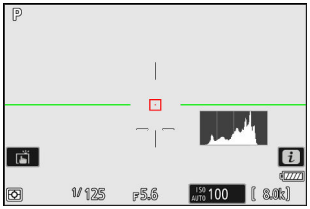
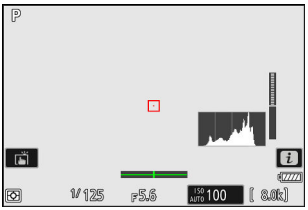
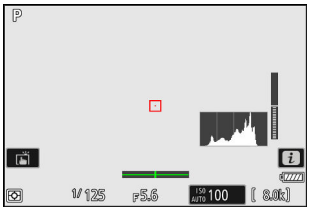


* Os indicadores são exibidos em verde quando a câmera está nivelada.

Rolar

Opção	Câmera girada no sentido horário	Câmera girada no sentido anti-horário
		
[**Tipo A**]		
[**Tipo B**]		

Tom

Opção	Câmera inclinada para frente	Câmera inclinada para trás
		
[**Tipo A**]		
[**Tipo B**]		

A exibição do horizonte virtual

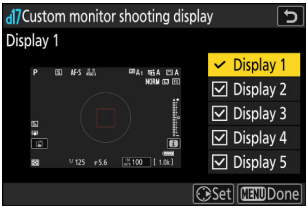
Observe que a exibição pode não ser precisa quando a câmera é inclinada em um ângulo agudo para frente ou para trás. A câmera não exibirá o horizonte virtual ou os indicadores de inclinação e rotação quando mantida em ângulos nos quais a inclinação não pode ser medida.

d17: Exibição de disparo de monitor personalizado

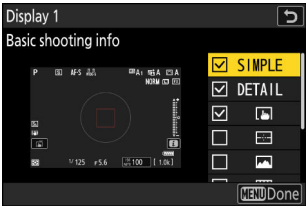
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as exibições do monitor acessíveis pressionando o botão **DISP** durante a filmagem.

- Destaque os itens ([**Exibir 2**] a [**Exibir 5**]) e pressione ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Somente exibições marcadas com uma marca de verificação (☑) podem ser acessadas pressionando o botão **DISP** durante a filmagem. [**Display 1**] não pode ser desmarcado.



- Para escolher os indicadores que aparecem nos visores [**Exibir 1**] a [**Exibir 4**], destaque a opção correspondente e pressione ▶ . Você pode então destacar itens e pressionar ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐).



Opção		Descrição
SIMPLE	[**Informações básicas de fotografia**]	Veja o modo de disparo, velocidade do obturador, abertura e outras informações básicas de disparo.
DETAIL	[**Informações detalhadas de filmagem**]	Visualize o modo de foco, o modo de área de AF, o balanço de branco e outras informações detalhadas de disparo.
	[**Controles de toque**]	Veja as opções que podem ser acessadas por meio de controles de toque, incluindo AF de toque e o menu i .
	[**Horizonte virtual**]	Habilite o horizonte virtual. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d16 [**Tipo de horizonte virtual**].

Opção		Descrição
	[**Histograma**]	Habilite o histograma RGB.
	[**Grade de enquadramento**]	Ative a grade de enquadramento. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d15 [**Tipo de grade**].
	[**Indicador central**]	Exibir retículos no centro do quadro.
	[**Área central ponderada**]	Adicione um círculo de 8 ou 12 mm ao centro da tela de disparo sempre que [**Medição ponderada ao centro**] for selecionado para [**Medição**] no menu de disparo de fotos. • O tamanho do círculo varia de acordo com a opção selecionada para Configuração Personalizada b5 [**Área ponderada ao centro**]. O círculo não é exibido quando [**Average**] é selecionado para a configuração personalizada b5 [**Área central ponderada**].

- [**Display 5**] consiste apenas na exibição de informações e não pode ser personalizado.
- Para concluir a operação, pressione MENU .

d18: Exibição de Disparo no Visor Personalizado

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as exibições do visor acessíveis pressionando o botão **DISP** durante o disparo.

- Destaque os itens ([**Exibir 2**] a [**Exibir 4**]) e pressione ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Somente exibições marcadas com uma marca de verificação (☑) podem ser acessadas pressionando o botão **DISP** durante a filmagem. [**Display 1**] não pode ser desmarcado.
- Para escolher os indicadores que aparecem nos visores [**Exibir 1**] a [**Exibir 4**], destaque a opção correspondente e pressione ⊕ . Você pode então destacar itens e pressionar ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Além de [**Controles de toque**], as opções são as mesmas da Configuração personalizada d17 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] (🕮 621).
- Para concluir a operação, pressione MENU .

d19: Exibição do visor de alto FPS

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**ON**] para suavizar a exibição no visor de acordo com as condições de disparo. Os movimentos de objetos em movimento rápido serão mais fáceis de ver.

e1: Velocidade de Sincronização do Flash

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a velocidade de sincronização do flash.

Opção	Descrição
[**1/250 s (FP automático)**]	A velocidade de sincronização do flash está definida para $^{1}/_{250}$ ou $^{1}/_{200}$ s. Com unidades de flash compatíveis, a sincronização automática de FP de alta velocidade será ativada automaticamente em velocidades de obturador superiores a $^{1}/_{250}$ ou $^{1}/_{200}$ s. • Nos modos **P** e **A** , a sincronização automática de alta velocidade FP será ativada se a velocidade real do obturador for mais rápida que $^{1}/_{250}$ ou $^{1}/_{200}$ s. Se o flash suportar sincronização automática de alta velocidade FP, a câmera pode selecionar velocidades do obturador tão rápidas quanto $^{1}/_{8000}$ s. • Nos modos **S** e **M** , o usuário pode selecionar velocidades do obturador tão rápidas quanto $^{1}/_{8000}$ s ao usar unidades de flash que suportam sincronização automática de alta velocidade FP.
[**1/200 s (FP automático)**]	
[**1/200 seg**]	Velocidade de sincronização do flash definida para o valor selecionado, que pode ser de $^{1}/_{200}$ a $^{1}/_{60}$ s.
[**1/160 seg**]	
[**1/125 segundos**]	
[**1/100 seg**]	
[**1/80 seg**]	
[**1/60 seg**]	

Cuidado: Sincronização automática de alta velocidade FP

Dependendo da velocidade do obturador, linhas horizontais podem aparecer em fotos tiradas usando a sincronização automática de alta velocidade FP quando [**1/250 s (Auto FP)**] ou [**1/200 s (Auto FP)**] é selecionado. Este efeito pode ser mitigado por:

- escolhendo uma velocidade de obturador mais lenta ou
- ajustar a saída do flash.

Tip: Sincronização automática de alta velocidade FP

A sincronização automática de alta velocidade FP permite que o flash seja usado em velocidades do obturador tão rápidas quanto $^{1}/_{8000}$ s. Quando [**1/250 s (Auto FP)**] ou [**1/200 s (Auto FP)**] é selecionado, a câmera ativa automaticamente a sincronização automática de alta velocidade FP em velocidades de obturador mais rápidas do que a velocidade de sincronização do flash. Isso torna possível escolher a abertura máxima para reduzir a profundidade de campo, mesmo quando o assunto está contra a luz do sol.

e2: Velocidade do Obturador do Flash

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a velocidade do obturador mais lenta disponível com um flash no modo **P** ou **A** .

Independentemente da configuração escolhida para a configuração personalizada e2 [**Velocidade do obturador do flash**], as velocidades do obturador podem ser tão lentas quanto 30 s nos modos **S** e **M** ou nas configurações do flash de sincronização lenta, sincronização lenta da cortina traseira ou redução de olhos vermelhos com câmera lenta. sincronizar.

e3: Exposição Comp. para Flash

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha como a câmera ajusta o nível do flash quando a compensação de exposição é usada.

Opção		Descrição
⚡±▨	[**quadro inteiro**]	A câmera ajusta o nível do flash e a exposição. Isso altera a exposição de todo o quadro.
▨	[**Apenas plano de fundo**]	A compensação de exposição é ajustada apenas para o fundo.

e4: Auto ϟ Controle de Sensibilidade ISO

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha como a câmera ajusta o nível do flash quando o controle automático de sensibilidade ISO está ativado.

Opção		Descrição
	[**Assunto e plano de fundo**]	A câmera leva em consideração o assunto principal e a iluminação de fundo ao ajustar a sensibilidade ISO.
	[**Somente assunto**]	A sensibilidade ISO é ajustada apenas para garantir que o assunto principal seja exposto corretamente.

e5: Flash de modelagem

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Se [**ON**] for selecionado quando a câmera for usada com uma unidade de flash opcional compatível com o sistema Nikon Creative Lighting, pressionar um controle ao qual [**Preview**] foi atribuído usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] emitirá um clarão.

e6: Bracketing Automático (Modo M)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

As configurações afetadas quando o bracketing está ativado no modo **M** e [**OFF**] é selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle de sensibilidade ISO automático**] no menu de disparo de fotos são determinadas pelas opções selecionadas para [**Bracketing automático**] > [**Ajuste de bracketing automático**] no menu de fotografia e a opção escolhida para a configuração personalizada e6 [**Auto bracketing (modo M)**].

Configuração personalizada e6 [**Auto bracketing (modo M)**]		Menu de fotografia [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing set**]	
		Bracketing de AE e flash	Bracketing AE
ϟ+⏱	[**Flash/velocidade**]	Velocidade do obturador e nível do flash	Velocidade do obturador
ϟ⏱֍	[**Flash/velocidade/abertura**]	Velocidade do obturador, abertura e nível do flash	Velocidade do obturador e abertura
ϟ+֍	[**Flash/abertura**]	Abertura e nível de flash	Abertura
ISO	[**Sensibilidade do Flash/ISO**]	Sensibilidade ISO e nível de flash	Sensibilidade ISO
ϟ	[**somente Flash**]	nível de flash	—

- Quando [**ON**] é selecionado para [**Configurações de sensibilidade ISO**] > [**Controle automático de sensibilidade ISO**] no menu de captura de fotos, a câmera varia o nível do flash e/ou a sensibilidade ISO de acordo com [**Sensibilidade do Flash/ISO**], independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada e6 [**Auto bracketing (modo M)**].

Bracketing de Flash

O bracketing de flash é executado apenas com controle de flash i-TTL ou ֍ **A** (abertura automática).

e7: Ordem de Agrupamento

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a ordem em que as fotos no programa de bracketing são tiradas.

Opção		Descrição
N	[**MTR > abaixo > acima**]	O tiro não modificado é feito primeiro, seguido pelo tiro com o valor mais baixo, seguido pelo tiro com o valor mais alto.
−→+	[**Abaixo > MTR > acima**]	O disparo prossegue na ordem do valor mais baixo para o mais alto.

- Configuração personalizada e7 [**Ordem de variação**] não tem efeito na ordem das fotos tiradas quando [**ADL bracketing**] é selecionado para [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing set**] no menu de fotografia.

e8: Prioridade de Explosão de Flash

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se as unidades de flash opcionais emitem pré-flashes de monitor antes de cada disparo durante a fotografia contínua no modo de disparo contínuo de alta ou baixa velocidade.

Opção		Descrição
	[**Priorizar taxa de avanço de quadro**]	A unidade de flash emite um pré-flash de monitor antes do primeiro disparo em cada sequência e bloqueia a saída no valor medido para os disparos restantes. A taxa de avanço do quadro cai menos do que quando [**Priorizar controle preciso do flash**] é selecionado. • Um ícone de bloqueio FV ( ) aparecerá na tela de disparo durante a fotografia contínua.
	[**Priorize o controle preciso do flash**]	A unidade de flash emite um pré-flash de monitor antes de cada disparo e ajusta a saída do flash conforme necessário. A taxa de avanço do quadro pode cair em algumas circunstâncias.

f1: Personalizar Menu

Botão MENU ➡ menu de configurações personalizadas

Escolha os itens listados no menu i exibido quando o botão i é pressionado no modo de foto.

- Destaque uma posição no menu i , pressione OK e selecione o item desejado.
- Os seguintes itens podem ser atribuídos ao menu i .

Opção		🕮
SHOOT	[**Banco do menu de disparo**]	🕮 432
CUSTOM	[**Selecionar banco de configurações personalizadas**]	🕮 572
FX	[**Escolha a área da imagem**]	🕮 99
TONE	[**Modo de tom**]	🕮 445
QUAL	[**Qualidade de imagem**]	🕮 101
SIZE	[**Tamanho da imagem**]	🕮 103
	[**Ver informações do cartão de memória**]	🕮 636
	[**Compensação de exposição**]	🕮 133
ISO	[**Configurações de sensibilidade ISO**]	🕮 141
WB	[**Equilíbrio de branco**]	🕮 145
	[**Definir Picture Control**]	🕮 452
HLG	[**Definir Picture Control (HLG)**]	🕮 454
RGB	[**Espaço de cores**]	🕮 458
	[**D-Lighting ativo**]	🕮 459
NR	[**Longa exposição NR**]	🕮 461
ISO NR	[**ISO alto NR**]	🕮 462

Opção		🕮
	[**Suavização da pele**]	🕮 466
	[**Equilíbrio de impressão de retrato**]	🕮 467
	[**Medição**]	🕮 473
	[**Modo Flash**]	🕮 477
	[**Compensação do flash**]	🕮 478
MODE	[**Opções sem fio/modo flash**]	🕮 409
GRP	[**Opções de flash de grupo**]	🕮 414 , 🕮 422
TEST	[**Flash de teste**]	🕮 410 , 🕮 421
info	[**Informações Flash**]	🕮 414
RMT info	[**Informações do flash do rádio remoto**]	🕮 410
AF/MF	[**Modo de foco**]	🕮 105
	[**AF modo área/subj. detecção**]	🕮 108 , 🕮 112
	[**Redução de vibração**]	🕮 482
BKT	[**Bracketing automático**]	🕮 483
	[**Exposição múltipla**]	🕮 484
HDR	[**Sobreposição HDR**]	🕮 491
	[**Disparo com temporizador de intervalo**]	🕮 495
	[**Vídeo em lapso de tempo**]	🕮 505
FOCUS	[**Disparo com mudança de foco**]	🕮 515
AF LOCK-ON	[**Rastreamento de foco com bloqueio**]	🕮 575
	[**Modo silencioso**]	🕮 763

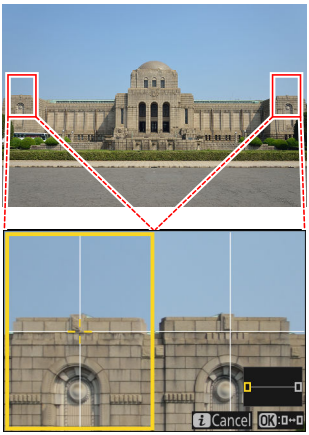
	Opção	🕮
	[**Opções de captura de pré-lançamento**]	🕮 602
	[**modo de lançamento**]	🕮 135
	[**Controles personalizados (tiro)**]	🕮 638
VIEW	[**Modo de visualização (foto Lv)**]	🕮 609
	[**Zoom de exibição em tela dividida**]	🕮 637
PEAK	[**pico de foco**]	🕮 587
☼	[**Brilho do monitor/visor**]	🕮 733 , 🕮 735
✈	[**Modo avião**]	🕮 785
RED	[**Cores de exibição quentes**]	🕮 612
BP	[**Informações MB-N12**]	🕮 637

Exibir informações do cartão de memória

Veja o slot atualmente selecionado como destino para novas fotos e as opções usadas para gravar fotos quando dois cartões de memória são inseridos. Esta opção pode ser usada para visualizar, mas não para alterar a opção selecionada.

- As opções usadas para gravar imagens quando dois cartões de memória são inseridos podem ser selecionadas usando [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Zoom de tela dividida



Se [**Zoom de exibição em tela dividida**] estiver atribuído ao menu i , você pode selecionar [**Zoom de exibição em tela dividida**] para ampliar simultaneamente duas áreas alinhadas horizontalmente, mas em partes diferentes do quadro (zoom de exibição em tela dividida). As localizações das áreas são indicadas pelos dois quadros (☐) na janela de navegação no canto inferior direito da tela.

- Aumentar o zoom simultaneamente em duas áreas amplamente separadas, mas alinhadas horizontalmente, do quadro facilita o nivelamento de imagens de edifícios ou outros objetos amplos.
- Use os botões e (?) para aumentar e diminuir o zoom.
- Pressione ou para rolar a área selecionada para a esquerda ou para a direita. Use o botão para alternar entre as duas áreas.
- Pressione ou para rolar ambas as áreas para cima ou para baixo simultaneamente.
- Para focar o assunto no centro da área selecionada, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.
- Para sair do zoom de exibição em tela dividida, pressione o botão i .

Informações MB-N12

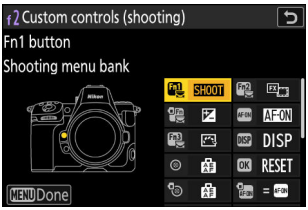
Veja as informações sobre as baterias em baterias de alimentação MB-N12 opcionais anexadas à câmera (912).

f2: Controles personalizados (tiro)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as operações realizadas no modo de foto usando anéis de lente e botões de câmera e discos de comando.

- Você também pode escolher as funções desempenhadas pelos controles nas baterias opcionais conectadas à câmera.
- Escolha as funções desempenhadas pelos controles abaixo. Destaque o controle desejado e pressione ⓚ .



	Opção
	[**Botão Fn1**]
	[**Botão Fn2**]
	[**Botão Fn para disparo vertical**]
	[**Botão AF-ON**]
	[**Botão Proteger/Fn3**]
	[**botão DISP**]
	[**Centro do subseletor**]
	[**Botão OK**]
	[**Centro do seletor múltiplo vertical**]
	[**Botão AF-ON para disparo vertical**]
	[**Botão de gravação de vídeo**]
	[**Botão de compensação de exposição**]

	Opção
	[**Botão de sensibilidade ISO**]
	[**discos de comando**]
	[**Botão Lente Fn**]
	[**Botão Lente Fn2**]
	[**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**]
	[**Anel Fn da lente (sentido horário)**]
	[**Botão de ajuste da memória da lente**]
	[**Anel de controle da lente**]

- As funções que podem ser atribuídas estão listadas abaixo. As funções disponíveis variam de acordo com o controle.

Papel		Descrição
PRE	[**Ponto de foco predefinido**]	Pressionar o controle seleciona um ponto de foco predefinido. • Para escolher o ponto, destaque-o, segure o controle e pressione o botão de modo de foco até que o ponto de foco pisque. • Pontos de foco separados podem ser selecionados para orientação "ampla" (paisagem) e para cada uma das duas orientações "altura" (retrato) se uma opção diferente de [**Desligado**] for selecionada para a Configuração personalizada a5 [**Armazenar pontos por orientação**]. • O comportamento do controle selecionado pode ser escolhido pressionando ⊛ quando [**Ponto de foco predefinido**] estiver realçado. - [**Pressione para recuperar o ponto de foco**]: Pressionar o controle recupera o ponto de foco predefinido. - [**Segure para recuperar o ponto de foco**]: O ponto de foco predefinido é selecionado enquanto o controle é pressionado. Liberar o controle restaura o ponto de foco selecionado antes de o controle ser pressionado.
RESET	[**Selecione o ponto de foco central**]	Pressionar o controle seleciona o ponto de foco central.
FOCUS	[**Salvar posição de foco**]	Segurar o controle salva a posição de foco atual. • A posição salva pode ser restaurada usando um controle ao qual [**Recuperar posição de foco**] foi atribuído ("recuperar memória"). • Ao salvar a posição de foco, você pode escolher se ela pode ser recuperada usando qualquer um dos controles aos quais [**Recuperar posição de foco**] está atribuído ([**Salvar para todos**]) ou usando apenas um controle específico ([**Salvar individualmente**]). • Para obter mais informações, consulte "Salvando e recuperando posições de foco" (🕮 653).
FOCUS	[**Recuperar posição de foco**]	Pressionar o controle recupera uma posição de foco salva usando um controle ao qual [**Salvar posição de foco**] foi atribuído. • Para obter mais informações, consulte "Salvando e recuperando posições de foco" (🕮 653).

Papel		Descrição
[ ]	[**Modo de área AF**]	Segurar o controle seleciona um modo de área AF predefinido. O modo de área AF anteriormente em vigor é restaurado quando o controle é liberado. • Para escolher o modo de área AF, pressione ⊛ quando [**AF modo área**] estiver realçado.
[ ]AF	[**Modo de área AF + AF-ON**]	Segurar o controle seleciona um modo de área AF predefinido e inicia o foco automático. O modo de área AF anteriormente em vigor é restaurado quando o controle é liberado. • Para escolher o modo de área AF, pressione ⊛ quando [**AF modo área + AF-ON**] estiver realçado.
AF-ON	[**AF-ON**]	Pressionar o controle inicia o foco automático, duplicando a função do botão **AF-ON** .
AF	[**Bloqueio AF apenas**]	O foco trava enquanto o controle é pressionado.
AE	[**Bloqueio AE (Espera)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. O bloqueio de exposição não termina quando o obturador é disparado. A exposição permanece bloqueada até que o controle seja pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expire.
AWB	[**Bloqueio AWB (espera)**]	Se [**Auto**] ou [**Luz natural auto**] for selecionado para balanço de branco, o balanço de branco será bloqueado quando o controle for pressionado (bloqueio de balanço de branco). O bloqueio do balanço de brancos não termina quando o obturador é disparado. No entanto, o bloqueio será liberado quando o controle for pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expirar.
AE AWB	[**Bloqueio AE/AWB (manter)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. O equilíbrio do branco também será bloqueado, desde que [**Auto**] ou [**Luz natural auto**] esteja selecionado para o equilíbrio do branco. A exposição e o bloqueio do balanço de brancos não terminam quando o obturador é disparado. No entanto, o bloqueio será liberado quando o controle for pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expirar.

Papel		Descrição
AE-L	[**Bloqueio AE (Reiniciar ao soltar)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. A exposição permanece bloqueada até que o controle seja pressionado uma segunda vez, o obturador seja liberado ou o temporizador de espera expire.
AE-L	[**Somente bloqueio AE**]	A exposição bloqueia enquanto o controle é pressionado.
AE-L	[**Bloqueio AE/AF**]	O foco e a exposição travam enquanto o controle é pressionado.
FL	[**Bloqueio FV**]	Pressione o controle para bloquear o valor do flash para unidades de flash opcionais; pressione novamente para cancelar o bloqueio de FV.
⚡/ϟ	[ϟ **Desativar/ativar**]	Se o flash estiver ativado no momento, ele será desativado enquanto o controle for pressionado. Se o flash estiver desligado, a sincronização da cortina frontal será selecionada enquanto o controle estiver pressionado.
FX DX	[**Alternar FX / DX**]	Pressione o controle para mudar para [**DX (24×16)**] quando [**FX (36×24)**] for escolhido para a área da imagem. Pressionar o controle quando uma opção diferente de [**FX (36×24)**] é escolhida para a área da imagem seleciona [**FX (36×24)**].
FLICKER	[**Redução de cintilação da foto**]	Pressione o controle para selecionar [**ON**] para [**Redução de oscilação de foto**] no menu de fotografia. Pressione novamente para selecionar [**OFF**].
	[**Visualização**]	Enquanto o controle estiver pressionado, a tela de disparo mostrará como a cor, a exposição e a profundidade de campo são afetadas pelas configurações atuais da foto.

Papel		Descrição
	[**Recuperar funções de disparo**]	Segure o controle para recuperar as configurações selecionadas anteriormente. • Para escolher as configurações recuperadas, pressione ▶ quando [**Recuperar funções de disparo**] estiver realçado. - Destaque os itens usando ▲ ou ▼ e pressione OK para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Somente os itens marcados com uma marca de verificação (☑) serão recuperados enquanto o botão estiver pressionado. - Destaque os itens usando ▲ ou ▼ e pressione ▶ para visualizar as opções. Pressione OK para salvar as alterações e sair. - Para armazenar as configurações atuais da câmera para recuperação posterior usando esta opção, selecione [**Salvar configurações atuais**]. • Configurações como velocidade do obturador e abertura podem ser alteradas segurando o controle e girando um disco de comando. - No modo **P** , você pode ajustar as configurações flexíveis do programa. - Se uma opção diferente de [**Off**] for selecionada para a configuração personalizada b3 [**Compensação de exposição fácil**], a compensação de exposição pode ser ajustada girando um disco de comando.

Papel		Descrição
	[**Chamar funções de disparo (manter)**]	Pressione o controle para recuperar as configurações armazenadas anteriormente para fotografia estática (incluindo modo de disparo e medição). Pressionar o controle uma segunda vez restaura as configurações em vigor antes das configurações armazenadas serem recuperadas. • Para escolher as configurações recuperadas, pressione ⊛ quando [**Recuperar funções de disparo (manter)**] estiver realçado. As configurações que podem ser armazenadas são as mesmas de [**Recuperar funções de disparo**]. [**Recuperar funções de disparo (manter)**] não pode, no entanto, ser usado para salvar ou recuperar configurações para [**AF-ON**]. • Um ícone aparecerá na tela de disparo enquanto as configurações armazenadas estiverem em vigor. • A velocidade do obturador e a abertura podem ser alteradas girando os discos de comando enquanto as configurações armazenadas estiverem em vigor. - No modo **P** , você pode ajustar as configurações flexíveis do programa. - Se uma opção diferente de [**Off**] for selecionada para a configuração personalizada b3 [**Compensação de exposição fácil**], a compensação de exposição pode ser ajustada girando um disco de comando.
FLICKER	[**Redução de cintilação de alta frequência**]	Pressionar o controle permite que a velocidade do obturador seja ajustada em incrementos menores. Pressione o controle uma segunda vez para restaurar a seleção normal da velocidade do obturador.

Papel		Descrição
BKT	[**Explosão de colchetes**]	• Se o controle for pressionado quando uma opção diferente de [**WB bracketing**] for selecionada para [**Auto bracketing**] > [**Auto bracketing set**] no menu de fotografia no modo de disparo contínuo, a câmera tirará todas as fotos no programa de bracketing atual e repita a seqüência sequencial enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado. No modo de disparo de quadro único, a filmagem terminará após a primeira sequência de bracketing. • Se [**WB bracketing**] for selecionado para [**Auto bracketing set**], a câmera tirará fotos enquanto o botão de liberação do obturador estiver pressionado e aplicará o bracketing de balanço de branco a cada foto.
	[**Sincronizar. liberar seleção**]	Quando [**Liberação sincronizada**] é selecionado para [**Conectar a outras câmeras**] no menu de rede, ou quando um controle remoto sem fio é usado para liberação sincronizada, o controle escolhido pode ser usado para alternar entre liberação remota e mestre ou liberação sincronizada. As opções disponíveis dependem da configuração escolhida para Custom Setting d4 [**Sync. Opções do modo de liberação**]. • As seguintes opções estão disponíveis quando [**Sincronizar**] é selecionado para [**Sincronizar. opções do modo de liberação**]: - [**Master release only**] ( ): Mantenha o controle pressionado para tirar fotos apenas com a câmera master. - [**Remote release only**] ( ): Mantenha o controle pressionado para tirar fotos apenas com as câmeras remotas. • As opções a seguir estão disponíveis quando [**Sem sincronização**] é selecionado para [**Sinc. opções do modo de liberação**]: - [**Liberação sincronizada**] ( ): Mantenha o controle pressionado para sincronizar as liberações das câmeras mestre e remota. - [**Remote release only**] ( ): Mantenha o controle pressionado para tirar fotos apenas com as câmeras remotas.

Papel		Descrição
	[**Substituir outras câmeras**]	Pressione o controle para assumir remotamente a função de câmera mestre de outra câmera funcionando como uma câmera mestre comandando câmeras remotas durante a liberação sincronizada. • Esta opção tem efeito quando várias câmeras no mesmo grupo foram designadas como mestres usando [**Conectar a outras câmeras**] no menu de rede. • Não pode ser usado para promover câmeras que funcionam na função remota para a função de câmera principal.
	[**+ RAW**]	• Se uma opção JPEG ou HEIF estiver atualmente selecionada para qualidade de imagem, " RAW " aparecerá na tela de disparo e uma cópia NEF (RAW) será gravada com a próxima foto tirada após o controle ser pressionado. A configuração original da qualidade da imagem será restaurada quando você remover o dedo do botão de liberação do obturador ou pressionar o controle novamente, cancelando [**+ RAW**]. • As cópias NEF (RAW) são gravadas nas configurações atualmente selecionadas para [**Gravação RAW**] no menu de fotografia.
	[**Modo silencioso**]	Pressione o controle para habilitar o modo silencioso. Pressione novamente para desativar.
DISP	[**Ciclo de exibição de informações de exibição ao vivo**]	Pressione o controle para percorrer a tela de disparo. O tipo e o conteúdo das exibições disponíveis podem ser escolhidos usando as configurações personalizadas d17 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] e d18 [**Exibição de captura de visor personalizada**].
	[**Exibição de informações de visualização ao vivo desativada**]	Pressione o controle para ocultar ícones e outras informações na tela de disparo. Pressione novamente para visualizar.
	[**Grade de enquadramento**]	Pressione o controle para exibir uma grade de enquadramento. Para ocultar a grade, pressione o controle novamente. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d15 [**Tipo de grade**].

Papel		Descrição
	[**Ativar/desativar zoom**]	Pressione o controle para ampliar a exibição na área ao redor do ponto de foco atual. Pressione novamente para cancelar o zoom.
	[**Horizonte virtual**]	Pressione o controle para ativar a exibição do horizonte virtual. Pressione novamente para ocultar o visor. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d16 [**Tipo de horizonte virtual**].
STAR	[**Exibição Starlight (foto Lv)**]	Pressione o controle para ativar a visualização da luz das estrelas. Pressione novamente para encerrar a exibição da luz das estrelas.
VIEW	[**Modo de visualização (foto Lv)**]	Pressione o controle para alternar a opção selecionada para a configuração personalizada d8 [**Modo de exibição (foto Lv)**] de [**Mostrar efeitos das configurações**] para [**Ajustar para facilitar a visualização**] ou *vice-versa* .
PEAK	[**Exibição de pico de foco**]	Pressione o controle uma vez para ativar o pico de foco quando **MF** for selecionado para o modo de foco. Pressione novamente para encerrar o pico de foco.
	[**MEU MENU**]	Pressione o controle para exibir "MEU MENU".
	[**Acesse o item principal em MEU MENU**]	Pressione o controle para pular para o item superior em "MEU MENU". Selecione esta opção para acesso rápido a um item de menu usado com frequência.
	[**Reprodução**]	Pressione o controle para iniciar a reprodução.
	[**Reprodução filtrada**]	Pressione o controle para visualizar apenas as imagens que atendem aos critérios selecionados para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Reprodução filtrada (selecionar critérios)**]	Pressione o controle para pular para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
AF-ON	[**Igual ao botão AF-ON**]	O controle executa a função atualmente selecionada para o botão **AF-ON** .

Papel		Descrição
SHOOT	[**Banco do menu de disparo**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um banco de menu de disparo.
MODE	[**Modo de disparo**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher um modo de disparo.
FX	[**Escolha a área da imagem**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher a área da imagem.
QUAL	[**Qualidade/ tamanho da imagem**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher uma opção de qualidade de imagem e o disco de subcomando para selecionar o tamanho da imagem.
WB	[**Equilíbrio de branco**]	Para escolher uma opção de balanço de branco, segure o controle e gire o disco de comando principal. Algumas opções oferecem subopções que podem ser selecionadas girando o disco de subcomando.
	[**Definir Picture Control**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um Picture Control .
HLG	[**Definir Picture Control (HLG)**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um HLG Picture Control .
	[**D-Lighting ativo**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar o D-Lighting ativo.
	[**Suavização da pele**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar a suavização da pele.
	[**Equilíbrio de impressão de retrato**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um modo de equilíbrio de impressão de retrato.
	[**Medição**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher uma opção de medição.
±0	[**Modo de flash/ compensação**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher um modo de flash e o disco de subcomando para ajustar a saída do flash.

Papel		Descrição
	[**Modo de liberação**]	Segure o controle e gire o disco de comando principal para escolher um modo de liberação. As opções para o modo selecionado, se houver, podem ser escolhidas segurando o controle e girando o disco de subcomando.
AF/[•]	[**Modo de foco/ modo de área AF**]	Segure o controle e gire o disco de comando principal para escolher o modo de foco, o disco de subcomando para escolher o modo de área de AF.
BKT	[**Bracketing automático**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher o número de fotos e o disco de subcomando para selecionar o incremento de bracketing ou a quantidade de D-Lighting ativo.
	[**Exposição múltipla**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher o modo e o disco de subcomando para escolher o número de disparos.
HDR	[**Sobreposição HDR**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher o modo e o disco de subcomando para ajustar a intensidade do HDR.
LOCK	[**Bloqueio de controle**]	• Pressione o controle e gire o disco de comando principal para bloquear a velocidade do obturador (modos **S** e **M**). Para travar a abertura (modos **A** e **M**), pressione o controle e gire o disco de subcomando. • Para bloquear a seleção do ponto de foco, segure o controle enquanto usa o seletor múltiplo para escolher o ponto de foco.
	[**1 passo spd/ abertura**]	Faça ajustes na velocidade do obturador e na abertura em incrementos de 1 EV, independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada b2 [**Etapas EV para controle de exposição**]. • Nos modos **S** e **M** , a velocidade do obturador pode ser ajustada em incrementos de 1 EV segurando o controle e girando o disco de comando principal. • Nos modos **A** e **M** , a abertura pode ser ajustada em incrementos de 1 EV segurando o controle e girando o disco de subcomando.

Papel		Descrição
Non-CPU	[**Escolha o número da lente sem CPU**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um número de lente salvo usando o item [**Dados de lente sem CPU**] no menu de configuração.
M/A	[**Foco (M/A)**]	O foco automático pode ser substituído girando o anel de controle da lente (foco automático com cancelamento manual). O anel de controle pode ser usado para foco manual enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. Para refocalizar usando o foco automático, levante o dedo do botão de liberação do obturador e pressione-o novamente até a metade.
	[**Abertura**]	Gire o anel de controle da lente para ajustar a abertura.
	[**Compensação de exposição**]	Ajuste a compensação de exposição segurando o controle e girando um disco de comando ou girando o anel de controle da lente.
ISO	[**Sensibilidade ISO**]	Ajuste a sensibilidade ISO segurando o controle e girando um disco de comando ou girando o anel de controle da lente.
	[**Abertura (aberta)**]	Gire o anel Fn da lente no sentido anti-horário para ampliar a abertura da lente. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Abertura (fechar)**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido horário)**].
	[**Abertura (fechar)**]	Gire o anel Fn da lente no sentido horário para estreitar a abertura da lente. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Abertura (aberta)**] é selecionada para [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**].
	[**Compensação de exposição +**]	Gire o anel Fn da lente no sentido horário para aumentar a compensação de exposição. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Compensação de exposição −**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**].

Papel		Descrição
◿	[**Compensação de exposição −**]	Gire o anel Fn da lente no sentido anti-horário para reduzir a compensação de exposição. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Compensação de exposição +**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido horário)**].
ISO+	[**Sensibilidade ISO (aumentar)**]	Gire o anel Fn da lente no sentido horário para aumentar a sensibilidade ISO. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Sensibilidade ISO (diminuir)**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**].
ISO−	[**Sensibilidade ISO (diminuir)**]	Gire o anel Fn da lente no sentido anti-horário para diminuir a sensibilidade ISO. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Sensibilidade ISO (aumento)**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido horário)**].
[**Nenhuma**]		O controle não tem efeito.

Discos de comando

As seguintes funções podem ser atribuídas aos discos de comando. Para ver as opções, realce os itens e pressione ⊛ .

Papel	Descrição
[**Configuração de exposição**]	Inverta as funções dos discos de comando principal e secundário nos modos selecionados. Pressione ◀ ou ⊛ para realçar um modo e ▲ ou ▼ para alternar as funções.
[**Seleção do modo Foco/ área AF**]	Alterne as funções desempenhadas girando os discos de comando principal e secundário enquanto o botão do modo de foco é pressionado.
[**Função de zoom do disco de subcomando**]	Escolha a função desempenhada pelo disco de subcomando na exibição do zoom. • Escolha [**Configuração de exposição**] para alterar a função desempenhada pelo disco de subcomando em cada modo. • Escolha [**Zoom**] para usar o disco de subcomando para aumentar ou diminuir o zoom.

Salvando e recuperando posições de foco

Você pode salvar a posição de foco atual pressionando e segurando um controle personalizado ao qual você atribuiu [**Salvar posição de foco**]. A posição de foco salva pode ser restaurada instantaneamente pressionando um controle personalizado atribuído [**Recuperar posição de foco**] (“recuperar memória”). Você pode achar isso útil se retornar frequentemente a assuntos a uma distância de foco fixa.

- [**Recuperar posição de foco**] pode ser atribuído a vários controles. As posições de foco salvas selecionando [**Salvar para todos**] para [**Salvar posição de foco**] podem ser recuperadas usando qualquer um dos controles atribuídos. Aqueles salvos selecionando [**Salvar individualmente**] para [**Salvar posição de foco**] podem ser recuperados apenas por meio de um controle específico.
- As posições de foco podem ser salvas em qualquer modo de foco.
- No entanto, a distância armazenada é redefinida quando a lente é retirada.

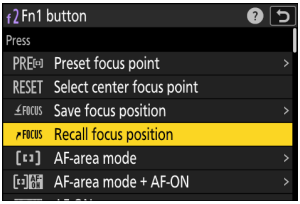
Cuidados: Salvar e Recuperar Posições de Foco

- As posições de foco não podem ser salvas enquanto as informações de disparo são exibidas.
- A posição de foco selecionada quando um valor armazenado é recuperado pode diferir da posição salva devido a mudanças na temperatura ambiente.
- Alterações no zoom depois que uma posição de foco é salva tendem a alterar a posição selecionada quando o valor é recuperado.

“Salvar para todos”

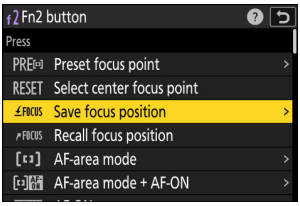
1 **Atribua [Recuperar posição de foco] a um controle.**

Repita esta etapa para cada um dos controles que pretende usar para recuperação de memória.

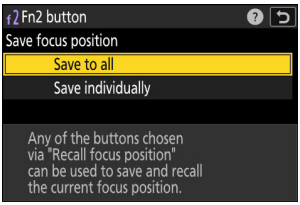


2 **Selecione outro controle na lista de controle personalizado e, quando solicitado a escolher uma função, realce [Salvar posição de foco] e pressione ⊛ .**

As opções de salvamento serão exibidas.

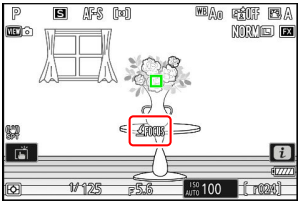


3 **Destaque [Salvar em todos] e pressione ⊛**

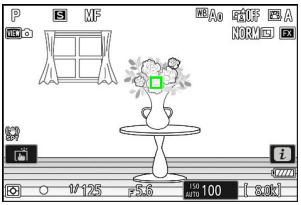


4 **Foque no assunto desejado na tela de disparo e pressione e segure o controle ao qual [Salvar posição de foco] está atribuído.**

Um ícone FOCUS aparecerá na tela de disparo se a operação for bem-sucedida.



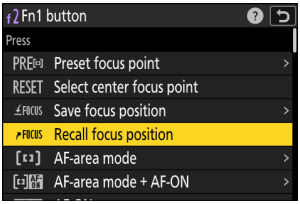
5 **Pressione qualquer um dos controles aos quais [Recuperar posição de foco] foi atribuído na Etapa 1.**



- A posição de foco salva será restaurada.
- Embora [**Recuperar posição de foco**] possa ser atribuído a vários controles, a mesma posição de foco será restaurada independentemente do controle usado.
- Segurar um controle ao qual [**Recuperar posição de foco**] está atribuído ativa o foco manual (**MF**), e a câmera não focará novamente se o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade enquanto o controle é pressionado.

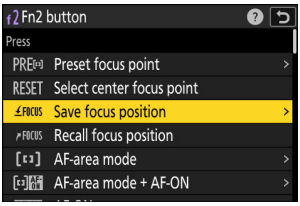
“Salvar individualmente”

1 **Atribua [Recuperar posição de foco] a vários controles.**

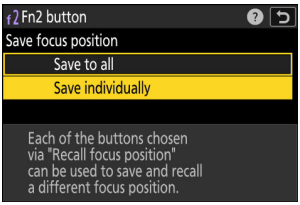


2 **Selecione outro controle na lista de controle personalizado e, quando solicitado a escolher uma função, realce [Salvar posição de foco] e pressione ⊛ .**

As opções de salvamento serão exibidas.

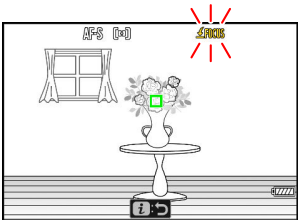


3 **Destaque [Salvar individualmente] e pressione ⊛**

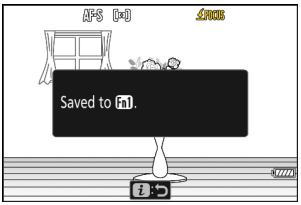


4 **Focalize o assunto desejado na tela de disparo e pressione e segure o controle ao qual [Salvar posição de foco] está atribuído.**

Um ícone FOCUS piscará na tela de disparo.

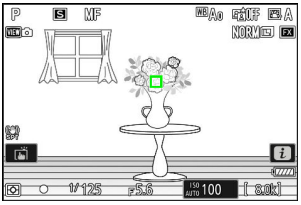


5 **Pressione o botão que pretende usar para recuperar a posição de foco salva na Etapa 4.**



- Dos controles aos quais [**Recuperar posição de foco**] foi atribuído na Etapa 1, pressione o controle que pretende usar para recuperar a posição de foco salva na Etapa 4.
- Uma mensagem aparecerá na tela de disparo se a operação for bem-sucedida.
- Repita as etapas 4 a 5 para salvar posições de foco adicionais nos outros controles aos quais [**Recuperar posição de foco**] está atribuído.

6 **Pressione o controle para a posição de foco desejada.**



- A posição de foco salva no controle em questão será restaurada.
- Segurar um controle ao qual [**Recuperar posição de foco**] está atribuído ativa o foco manual (**MF**), e a câmera não focará novamente se o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade enquanto o controle é pressionado.

f3: Controles personalizados (Reprodução)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as operações executadas durante a reprodução usando os botões da câmera e os discos de comando.

- Você também pode escolher as funções desempenhadas pelos controles nas baterias opcionais conectadas à câmera.
- Escolha as funções desempenhadas pelos controles abaixo. Destaque o controle desejado e pressione ⓚ .



	Opção
Fn1	[**Botão Fn1**]
Fn2	[**Botão Fn2**]
Fn	[**Botão Fn para disparo vertical**]
DISP	[**botão DISP**]
Fn3	[**Botão Proteger/Fn3**]
OK	[**Botão OK**]
	[**Dial de comando principal**]
	[**Botão de gravação de vídeo**]
	[**Disco de subcomando**]

• As funções que podem ser atribuídas a esses controles estão listadas abaixo. As funções disponíveis variam de acordo com o controle.

Papel		Descrição
	[**Proteger**]	Pressione o controle para ativar ou desativar a proteção da imagem atual.
	[**Ativar/desativar zoom**]	Pressione o controle para ampliar a exibição na área ao redor do ponto de foco atual (a taxa de zoom é selecionada antecipadamente). Pressione novamente para cancelar o zoom. • Para escolher a taxa de zoom, realce [**Zoom on/off**] e pressione . • A ativação/desativação do zoom está disponível tanto na reprodução em tamanho cheio quanto na reprodução de miniaturas.
	[**Reprodução filtrada**]	Pressione o controle para visualizar apenas as imagens que atendem aos critérios selecionados para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Reprodução filtrada (selecionar critérios)**]	Pressione o controle para pular para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Iniciar a reprodução da série**]	Pressionar o controle quando uma imagem de uma sequência é exibida em tamanho cheio inicia a reprodução automática (📖 716). As imagens serão reproduzidas enquanto o controle é pressionado, a uma velocidade maior do que quando o seletor múltiplo é usado. A reprodução pára quando o controle é liberado ou a última imagem da sequência é exibida.
	[**Memo de voz**]	Use o controle para operações de memo de voz.

Papel		Descrição
PC	[**Selecione para enviar para o computador**]	Pressione o controle para carregar a foto atual para um computador ou servidor FTP com o qual a câmera está conectada no momento. • Para visualizar as opções de upload, realce [**Selecionar para upload para o computador**] ou [**Selecionar para upload (FTP)**] e pressione ▶ . Destaque as opções e pressione OK para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). - [**Upload prioritário**]: Se esta opção for selecionada (☑), pressionar o controle para marcar uma foto para upload irá movê-la para a frente da fila de upload. - [**Proteger**]: Se esta opção for selecionada (☑), pressionar o controle para marcar uma foto para upload a protegerá simultaneamente. - [**Classificação**]: Se esta opção for selecionada (☑), pressionar o controle para marcar uma foto para upload atribuirá simultaneamente a ela uma classificação predefinida. Pressione ▶ para escolher a classificação.
FTP	[**Selecione para upload (FTP)**]	
	[**Miniatura ativada/ desativada**]	Pressione o controle para alternar entre reprodução em tamanho cheio e miniaturas de 4, 9 ou 72 quadros.
	[**Ver histogramas**]	Um histograma é exibido enquanto o controle é pressionado. A exibição do histograma está disponível em reprodução em tamanho cheio e em miniatura.
	[**Escolha o slot e a pasta**]	Pressione o controle para exibir a caixa de diálogo [**Escolher slot e pasta**], onde você pode escolher um slot e pasta para reprodução.
DISP	[**Exibição de informações do ciclo**]	Pressione o controle para percorrer a exibição de informações da foto durante a reprodução em tamanho cheio. As páginas disponíveis podem ser escolhidas usando [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.
	[**Retomar a filmagem**]	Pressione o controle para terminar a reprodução e retornar ao modo de disparo.

Papel		Descrição
★	[**Avaliação**]	Para classificar a imagem atual no modo de reprodução, pressione o controle e gire o disco de comando principal. • Para exibir as opções de classificação, destaque [**Rating**] e pressione ⊛ . Se for selecionada uma opção diferente de [**Nenhum**], a classificação escolhida pode ser atribuída às imagens simplesmente pressionando o controle selecionado. Pressionar o controle novamente seleciona uma classificação "sem estrelas".
[**Nenhuma**]		O controle não tem efeito.

Discos de comando

As seguintes funções podem ser atribuídas aos discos de comando. Para ver as opções, realce os itens e pressione ⊛ .

Avanço de quadro

Escolha o número de quadros que podem ser ignorados girando os discos de comando durante a reprodução em tamanho cheio.

Opção		Descrição
[**1 quadro**]		Avance ou retroceda um quadro de cada vez.
[**10 quadros**]		Pule para frente ou para trás 10 quadros por vez.
[**50 quadros**]		Pule para frente ou para trás 50 quadros por vez.
★	[**Avaliação**]	Salta para a imagem seguinte ou anterior com a classificação selecionada.
🔑	[**Proteger**]	Pule para a próxima imagem protegida ou para a anterior.
📷	[**Somente fotos**]	Pule para a foto seguinte ou anterior.
🎬	[**Somente vídeos**]	Pule para o vídeo seguinte ou anterior.
🖼	[**Ir para a primeira foto da série**]	Selecione esta opção para pular todas exceto a primeira foto em cada sequência exibida ao percorrer as fotos com os discos de comando. As fotos que não fazem parte de um burst não serão ignoradas.
📁	[**Pasta**]	Gire o dial para selecionar uma pasta.
📄	[**Página**]	Visualize a página seguinte ou anterior de miniaturas.

Reprodução de vídeo

Escolha as funções desempenhadas pelos discos de comando durante a reprodução do vídeo.

Opção	Descrição
[**1 quadro**]	Avance ou retroceda um quadro de cada vez.
[**5 quadros**]	Avance ou rebobine 5 quadros por vez.
[**10 quadros**]	Avance ou retroceda 10 quadros por vez.
[**2s**]	Pule para frente ou para trás 2 s de cada vez.
[**5 segundos**]	Pule para frente ou para trás 5 s de cada vez.
[**10 seg**]	Avance ou retroceda 10 s de cada vez.
[**Primeiro/último quadro**]	Pule para o primeiro ou último quadro.

f4: Bloqueio de controle

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Bloqueie as configurações de exposição ou a seleção do ponto de foco.

Opção	Descrição
[**Bloqueio de velocidade do obturador**]	Selecione [**ON**] para travar a velocidade do obturador em seu valor atual nos modos **S** e **M.** • Os ícones L aparecem na tela de disparo e no painel de controle quando o bloqueio da velocidade do obturador está ativado.
[**Bloqueio de abertura**]	Selecione [**ON**] para travar a abertura em seu valor atual nos modos **A** e **M.** • Os ícones L aparecem na tela de disparo e no painel de controle quando o bloqueio de abertura está ativado.
[**Bloqueio de ponto de foco**]	Selecione [**ON**] para bloquear a seleção do ponto de foco no ponto de foco atualmente selecionado. • O bloqueio do ponto de focagem não se aplica quando [**AF de área automática**] é selecionado para o modo de área de AF. • Quando [**Rastreamento 3D**] for selecionado, o ponto de foco rastreará o movimento do assunto enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.

f5: Rotação reversa do mostrador

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Inverta a direção de rotação dos discos de comando para as operações selecionadas.

- Destaque [**Compensação de exposição**] ou [**Velocidade/abertura do obturador**] e pressione ⊛ para selecionar (☑) ou desmarcar (☐).
- Pressione MENU para salvar as alterações e sair.
- A configuração selecionada também se aplica aos discos de comando em baterias opcionais.

f6: Solte o botão para usar o dial

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecionar [**ON**] permite que os ajustes que normalmente são feitos segurando um botão e girando um disco de comando sejam feitos girando o disco de comando depois que o botão é solto. Isso termina quando o botão é pressionado novamente, o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade ou o timer de espera expira.

- [**Solte o botão para usar o dial**] se aplica aos botões ⊠ , **ISO** (POINT), **BKT** , ⧉ , MODE , **WB** , ⊶ (**Fn3**) e modo de foco.
- [**Solte o botão para usar o dial**] também se aplica aos controles aos quais determinadas funções foram atribuídas usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] ou g2 [**Controles personalizados**].

f7: Indicadores Inversos

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha se determinados indicadores horizontais no disparo e outras exibições são mostrados com valores negativos à esquerda e valores positivos à direita, ou com valores positivos à esquerda e valores negativos à direita.

Opção		Descrição
+0−		Os indicadores são exibidos com valores positivos à esquerda e valores negativos à direita.
−0+		Os indicadores são exibidos com valores negativos à esquerda e valores positivos à direita.

f8: Anel reverso para foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**ON**] para inverter a direção de rotação do foco ou anéis de controle nas lentes de montagem Z durante o foco manual.

- Esta opção não suporta:
  - certas lentes de montagem Z que só podem ser focadas manualmente, ou
  - Lentes de montagem F conectadas por meio de um adaptador de montagem FTZ II / FTZ .

f9: Faixa de rotação do anel de foco

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

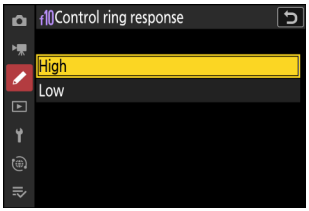
Escolha até que ponto o foco ou os anéis de controle nas lentes de montagem Z devem ser girados para percorrer todo o caminho desde a distância mínima de foco até o infinito.

Opção	Descrição
[**Não linear**]	A distância do foco muda muito quando o anel é girado rapidamente e uma pequena quantidade quando o anel é girado lentamente, independentemente de quanto o anel é girado.
[**90°**]–[**720°**]	Escolha o quanto o anel deve ser girado para percorrer todo o caminho desde a distância mínima de foco até o infinito. Para tirar o foco da distância mínima para o infinito quando, por exemplo, [**90°**] é selecionado, o anel precisa apenas ser girado 90°. Valores maiores permitem ajustes mais finos.
[**Máx.**]	Tirar o foco da distância mínima de foco até o infinito requer girar o anel na distância máxima permitida nas configurações atuais da lente.

- Se a lente não suportar a seleção da faixa de rotação, [**Faixa de rotação do anel de foco**] será fixada em [**Não linear**].

f10: Resposta do Anel de Controle

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas



Escolha a capacidade de resposta do anel de controle da lente ao atribuir as seguintes funções usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] ou g2 [**Controles personalizados**].

- Funções atribuídas usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] ou g2 [**Controles personalizados**]: [**Abertura**], [**Abertura potente**], [**Compensação de exposição**], [**Sensibilidade ISO**]
- Funções atribuídas usando a configuração personalizada g2 [**Controles personalizados**]: [**Zoom de alta resolução**]

f11: Alternar Funções do Anel de Foco/ Controle

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Se [**ON**] for selecionado, o anel de foco executará a função atualmente atribuída ao anel de controle usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] ou g2 [**Controles personalizados**].

- Quando [**ON**] é selecionado, o anel de controle funciona apenas na função [**Focus (M/A)**] .
- Esta opção aplica-se apenas a lentes compatíveis.

f12: Movimentos de reprodução de quadro inteiro

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a função atribuída aos gestos de deslizar para cima e para baixo ou para a esquerda e para a direita durante a reprodução em tamanho cheio.

Deslizar para cima/ Deslizar para baixo

Escolha a operação executada passando o dedo para cima ou para baixo.

Opção		Descrição
★	[**Avaliação**]	Atribua à imagem atual uma classificação pré-selecionada. A classificação pode ser escolhida pressionando ⊛ .
PC	[**Selecione para enviar para o computador**]	Marque a imagem atual para upload prioritário para um computador.
FTP	[**Selecione para upload (FTP)**]	Marque a imagem atual para upload prioritário para um servidor FTP.
🔑	[**Proteger**]	Proteja a imagem atual.
🎙	[**Memo de voz**]	Deslize para começar a gravar um memorando de voz. Se já existir um memorando para a imagem atual, ao invés disso, tocar levemente iniciará a reprodução do memorando existente. Pressione Ⓚ para terminar a gravação ou reprodução.
[**Nenhuma**]		Deslizar para cima ou para baixo não tem efeito.

- As imagens selecionadas deslizando para cima ou para baixo quando [**Rating**], [**Select for upload to computer**], [**Select for upload (FTP)**] ou [**Protect**] é selecionado são indicadas por ícones (🕮 219). A marcação pode ser removida sacudindo novamente na mesma direção.

Mover direção de avanço

Escolha o gesto usado para o avanço do quadro.

Opção		Descrição
⬅	[**Esquerda←Direita**]	Deslize da direita para a esquerda para ver a próxima foto.
➡	[**Esquerda→Direita**]	Deslize da esquerda para a direita para ver a próxima foto.

f13: Preferir Centro do Subseletor

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha como o subseletor se comporta enquanto seu centro é pressionado.

Opção	Descrição
[**ON**]	O subseletor não pode ser usado para posicionar o ponto de foco enquanto o centro estiver pressionado.
[**DESLIGADO**]	O subseletor pode ser usado para posicionar o ponto de foco enquanto o centro é pressionado.

O centro do subseletor, por sua vez, funciona na função escolhida para [**Centro do subseletor**] usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] ou g2 [**Controles personalizados**]. Isso é particularmente digno de nota porque, se você atribuir [**Modo de área AF**] ao centro do subseletor por meio da Configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**], poderá usá-lo para alternar temporariamente os modos de área AF sem interferir na sua capacidade de posicionar o ponto de foco.

g1: Personalizar i Menu

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha os itens listados no menu i exibido quando o botão i é pressionado no modo de vídeo.

- Destaque uma posição no menu i , pressione OK e selecione o item desejado.
- Os seguintes itens podem ser atribuídos ao menu i .

Opção		🕮
SHOOT	[**Banco do menu de disparo**]	🕮 432
CUSTOM	[**Selecionar banco de configurações personalizadas**]	🕮 572
QUAL	[**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]	🕮 196
FX	[**Escolha a área da imagem**]	🕮 203
	[**Destino**]	🕮 529
	[**Compensação de exposição**]	🕮 133
ISO	[**Configurações de sensibilidade ISO**]	🕮 141
WB	[**Equilíbrio de branco**]	🕮 145
	[**Definir Picture Control**]	🕮 177
HLG	[**qualidade HLG**]	🕮 539
	[**D-Lighting ativo**]	🕮 459
	[**Suavização da pele**]	🕮 545
	[**Equilíbrio de impressão de retrato**]	🕮 467
	[**Medição**]	🕮 549
AF/MF	[**Modo de foco**]	🕮 105
/	[**AF modo área/subj. detecção**]	🕮 108 , 🕮 112

	Opção	🕮
	[**Redução de vibração**]	🕮 553
	[**RV Eletrônica**]	🕮 554
	[**Sensibilidade do microfone**]	🕮 555
ATT	[**Atenuador**]	🕮 556
	[**Resposta de frequência**]	🕮 557
	[**Redução do ruído do vento**]	🕮 558
	[**Volume do fone de ouvido**]	🕮 560
	[**Zoom de alta resolução**]	🕮 213
	[**Modo silencioso**]	🕮 763
	[**Controles personalizados**]	🕮 678
PEAK	[**pico de foco**]	🕮 587
	[**padrão de zebra**]	🕮 698
	[**Brilho do monitor/visor**]	🕮 733 , 🕮 735
	[**Modo avião**]	🕮 785
	[**Abertura do poder do seletor múltiplo**]	🕮 677
	[**Comp. de exposição do seletor múltiplo.**]	🕮 677
RED	[**Cores de exibição quentes**]	🕮 612
info	[**Ver informações do vídeo**]	🕮 677
BP	[**Informações MB-N12**]	🕮 637

Abertura de potência do seletor múltiplo

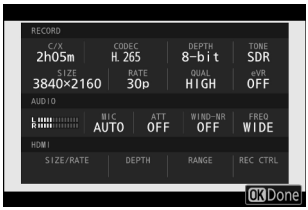
Escolha se o seletor múltiplo pode ser usado para abertura elétrica. Quando [**Habilitar**] é selecionado, segurar ⏶ amplia a abertura. Segurar ⏷ estreita a abertura.

Comp. de exposição do seletor múltiplo.

Escolha se o seletor múltiplo pode ser usado para ajustar a compensação de exposição. Selecionar [**Ativar**] permite que a compensação de exposição seja definida pressionando ⏶ ou ⏷ .

Ver informações do vídeo

Veja as configurações de gravação de vídeo. Esta opção pode ser usada para visualizar, mas não para alterar a opção selecionada.

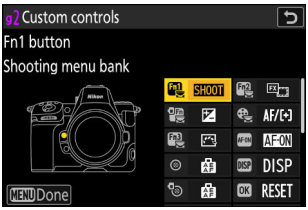


g2: Controles personalizados

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as operações realizadas no modo de vídeo usando anéis de lente e botões de câmera e discos de comando.

- Você também pode escolher as funções desempenhadas pelos controles nas baterias opcionais conectadas à câmera.
- Escolha as funções desempenhadas pelos controles abaixo. Destaque o controle desejado e pressione ⊛ .



	Opção
Fn1	[**Botão Fn1**]
Fn2	[**Botão Fn2**]
	[**Botão Fn para disparo vertical**]
	[**Botão do modo de foco**]
Fn3	[**Botão Proteger/Fn3**]
AF-ON	[**Botão AF-ON**]
	[**Centro do subseletor**]
DISP	[**botão DISP**]
	[**Centro do seletor múltiplo vertical**]
OK	[**Botão OK**]
	[**Botão de gravação de vídeo**]
AF-ON	[**Botão AF-ON para disparo vertical**]

Opção	
	[**Botão de sensibilidade ISO**]
	[**Botão de compensação de exposição**]
	[**Botão de liberação do obturador**]
	[**discos de comando**]
	[**Botão Lente Fn**]
	[**Botão Lente Fn2**]
	[**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**]
	[**Anel Fn da lente (sentido horário)**]
	[**Botão de ajuste da memória da lente**]
	[**Anel de controle da lente**]

- As funções que podem ser atribuídas estão listadas abaixo. As funções disponíveis variam de acordo com o controle.

Papel		Descrição
PRE	[**Ponto de foco predefinido**]	Pressionar o controle seleciona um ponto de foco predefinido. • Para escolher o ponto, destaque-o, segure o controle e pressione o botão de modo de foco até que o ponto de foco pisque. • O comportamento do controle selecionado pode ser escolhido pressionando ⓘ quando [**Ponto de foco predefinido**] estiver realçado. - [**Pressione para recuperar o ponto de foco**]: Pressionar o controle recupera o ponto de foco predefinido. - [**Segure para recuperar o ponto de foco**]: O ponto de foco predefinido é selecionado enquanto o controle é pressionado. Liberar o controle restaura o ponto de foco selecionado antes de o controle ser pressionado.

Papel		Descrição
RESET	[**Selecione o ponto de foco central**]	Pressionar o controle seleciona o ponto de foco central.
↓FOCUS	[**Salvar posição de foco**]	Segurar o controle salva a posição de foco atual. • A posição salva pode ser restaurada usando um controle ao qual [**Recuperar posição de foco**] foi atribuído (“recuperar memória”). • Ao salvar a posição de foco, você pode escolher se ela pode ser recuperada usando qualquer um dos controles aos quais [**Recuperar posição de foco**] está atribuído ([**Salvar para todos**]) ou usando apenas um controle específico ([**Salvar individualmente**]). • Para obter mais informações, consulte “Salvando e recuperando posições de foco” (🕮 653).
↗FOCUS	[**Recuperar posição de foco**]	Pressionar o controle recupera uma posição de foco salva usando um controle ao qual [**Salvar posição de foco**] foi atribuído. • Para obter mais informações, consulte “Salvando e recuperando posições de foco” (🕮 653).
AF-ON	[**AF-ON**]	Pressionar o controle inicia o foco automático, duplicando a função do botão **AF-ON** . • Quando **AF-C** for selecionado para o modo de foco, a câmera focará na velocidade selecionada na configuração personalizada g6 [**Velocidade AF**].
FAST AF-ON	[**AF-ON rápido**]	Pressionar o controle inicia o foco automático, duplicando a função do botão **AF-ON** . • Quando **AF-C** for selecionado para o modo de foco, a câmera focará na velocidade máxima, independentemente da opção escolhida na configuração personalizada g6 [**Velocidade AF**].
AF	[**Bloqueio AF apenas**]	O foco trava enquanto o controle é pressionado.

Papel		Descrição
AE	[**Bloqueio AE (Espera)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. O bloqueio de exposição não termina quando a gravação começa. A exposição permanece bloqueada até que o controle seja pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expire.
AWB	[**Bloqueio AWB (espera)**]	Se [**Auto**] ou [**Luz natural auto**] for selecionado para balanço de branco, o balanço de branco será bloqueado quando o controle for pressionado (bloqueio de balanço de branco). O bloqueio do balanço de branco não termina quando a gravação começa. No entanto, o bloqueio será liberado quando o controle for pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expirar.
AE AWB	[**Bloqueio AE/AWB (manter)**]	A exposição bloqueia quando o controle é pressionado. O equilíbrio do branco também será bloqueado, desde que [**Auto**] ou [**Luz natural auto**] esteja selecionado para o equilíbrio do branco. A exposição e o bloqueio do balanço de branco não terminam quando a gravação começa. No entanto, o bloqueio será liberado quando o controle for pressionado uma segunda vez ou o timer de espera expirar.
AE	[**Somente bloqueio AE**]	A exposição bloqueia enquanto o controle é pressionado.
AF	[**Bloqueio AE/AF**]	O foco e a exposição travam enquanto o controle é pressionado.
FX DX	[**Alternar FX / DX**]	Pressione o controle para alternar entre as áreas de imagem [**FX**] e [**DX**].
ASSIST	[**Ver assistência**]	Pressione o controle para selecionar [**ON**] para a configuração personalizada g11 [**Assistente de visualização**]. Pressione novamente para selecionar [**OFF**].
HI FLICKER	[**Redução de cintilação de alta frequência**]	Pressionar o controle permite que a velocidade do obturador seja ajustada em incrementos menores. Pressione o controle uma segunda vez para restaurar a seleção normal da velocidade do obturador.

Papel		Descrição
	[**Modo silencioso**]	Pressione o controle para habilitar o modo silencioso. Pressione novamente para desativar.
DISP	[**Ciclo de exibição de informações de exibição ao vivo**]	Pressione o controle para percorrer a tela de disparo. O tipo e o conteúdo das exibições disponíveis podem ser escolhidos usando as configurações personalizadas g16 [**Exibição de captura de monitor personalizada**] e g17 [**Exibição de captura de visor personalizada**].
	[**Exibição de informações de visualização ao vivo desativada**]	Pressione o controle para ocultar ícones e outras informações na tela de disparo. Pressione novamente para visualizar.
	[**Grade de enquadramento**]	Pressione o controle para exibir uma grade de enquadramento. Para ocultar a grade, pressione o controle novamente. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada g14 [**Tipo de grade**].
	[**Ativar/desativar zoom**]	Pressione o controle para ampliar a exibição na área ao redor do ponto de foco atual. Pressione novamente para cancelar o zoom.
	[**Horizonte virtual**]	Pressione o controle para ativar a exibição do horizonte virtual. Pressione novamente para ocultar o visor. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d16 [**Tipo de horizonte virtual**].
PEAK	[**Exibição de pico de foco**]	Pressione o controle uma vez para ativar o pico de foco quando **MF** for selecionado para o modo de foco. Pressione novamente para encerrar o pico de foco.
	[**MEU MENU**]	Pressione o controle para exibir “MEU MENU”.
	[**Acesse o item principal em MEU MENU**]	Pressione o controle para pular para o item superior em “MEU MENU”. Selecione esta opção para acesso rápido a um item de menu usado com frequência.
	[**Reprodução**]	Pressione o controle para iniciar a reprodução.

Papel		Descrição
	[**Reprodução filtrada**]	Pressione o controle para visualizar apenas as imagens que atendem aos critérios selecionados para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Reprodução filtrada (selecionar critérios)**]	Pressione o controle para pular para [**Critérios de reprodução filtrados**] no menu de reprodução.
	[**Abertura elétrica (aberta)**]	• A abertura aumenta enquanto o botão é pressionado. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Abertura potente (fechar)**] é selecionada para [**Botão Fn2**]. • Gire o anel Fn da lente no sentido anti-horário para ampliar a abertura da lente. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Abertura potente (fechar)**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido horário)**].
	[**Abertura potente (próximo)**]	• A abertura diminui enquanto o botão é pressionado. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Abertura potente (aberta)**] é selecionada para [**Botão Fn1**]. • Gire o anel Fn da lente no sentido horário para estreitar a abertura da lente. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Abertura potente (aberta)**] é selecionada para [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**].
	[**Compensação de exposição +**]	• A compensação de exposição aumenta enquanto o botão é pressionado. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Compensação de exposição −**] é selecionado para [**Botão Fn2**]. • Gire o anel Fn da lente no sentido horário para aumentar a compensação de exposição. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Compensação de exposição −**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**].

Papel		Descrição
◢	[**Compensação de exposição −**]	• A compensação da exposição diminui enquanto o botão é pressionado. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Compensação de exposição +**] é selecionado para [**Botão Fn1**]. • Gire o anel Fn da lente no sentido anti-horário para reduzir a compensação de exposição. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Compensação de exposição +**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido horário)**].
ISO+	[**Sensibilidade ISO (aumentar)**]	Gire o anel Fn da lente no sentido horário para aumentar a sensibilidade ISO. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Sensibilidade ISO (diminuir)**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido anti-horário)**].
ISO−	[**Sensibilidade ISO (diminuir)**]	Gire o anel Fn da lente no sentido anti-horário para diminuir a sensibilidade ISO. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Sensibilidade ISO (aumento)**] é selecionado para [**Anel Fn da lente (sentido horário)**].
T	[**Zoom de alta resolução +**]	• Aumente o zoom usando o zoom de alta resolução; a taxa de zoom aumenta enquanto o controle é pressionado. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Hi-Res Zoom −**] é selecionado para [**Botão Fn2**]. • Gire o anel Fn da lente no sentido horário para aumentar o zoom usando o zoom de alta resolução. Esta opção é habilitada automaticamente quando [**Hi-Res Zoom −**] é selecionado para [**Lens Fn ring (anti-horário)**].
W	[**Zoom de alta resolução −**]	• Reduza o zoom usando o zoom de alta resolução; a taxa de zoom diminui enquanto o controle é pressionado. Esta opção é ativada automaticamente quando [**Hi-Res Zoom +**] é selecionado para [**botão Fn1**]. • Gire o anel Fn da lente no sentido anti-horário para diminuir o zoom usando o zoom de alta resolução. Esta opção é habilitada automaticamente quando [**Hi-Res Zoom +**] é selecionado para [**Lens Fn ring (horário)**].
▨	[**Faixa de tom padrão**]	Pressione o controle para percorrer as opções de intervalo de tons do padrão zebra (🕮 698).

Papel		Descrição
= AF-ON	[**Igual ao botão AF-ON**]	O controle executa a função atualmente selecionada para o botão **AF-ON** .
	[**Gravar vídeos**]	Pressione o controle para iniciar a gravação. Pressione novamente para terminar a gravação.
SHOOT	[**Banco do menu de disparo**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um banco de menu de disparo.
MODE	[**Modo de disparo**]	Pressione o controle e gire o disco de comando principal para escolher um modo de disparo.
FX	[**Escolha a área da imagem**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher a área da imagem para vídeos. Observe que a área da imagem não pode ser alterada durante a gravação.
WB	[**Equilíbrio de branco**]	Segure o controle e gire o disco de comando principal para ajustar o balanço de branco para vídeos. Algumas opções oferecem subopções que podem ser selecionadas girando o disco de subcomando.
	[**Definir Picture Control**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um Picture Control .
	[**D-Lighting ativo**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar o D-Lighting ativo para vídeos.
	[**Suavização da pele**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar a suavização da pele.
	[**Equilíbrio de impressão de retrato**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher um modo de equilíbrio de impressão de retrato.
	[**Medição**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para escolher uma opção de medição para uso durante a gravação de vídeo.
AF/[+]	[**Modo de foco/modo de área AF**]	Segure o controle e gire o disco de comando principal para escolher o modo de foco, o disco de subcomando para escolher o modo de área de AF.

Papel		Descrição
LOCK	[**Bloqueio de controle**]	• Pressione o controle e gire o disco de comando principal para bloquear a velocidade do obturador (modo **M**). Para travar a abertura (modos **A** e **M**), pressione o controle e gire o disco de subcomando. • Para bloquear a seleção do ponto de foco, segure o controle enquanto usa o seletor múltiplo para escolher o ponto de foco.
	[**Sensibilidade do microfone**]	Pressione o controle e gire um disco de comando para ajustar a sensibilidade do microfone.
M/A	[**Foco (M/A)**]	O anel de controle da lente pode ser usado para foco manual independentemente da opção selecionada para o modo de foco. Para focar novamente usando o foco automático, pressione o botão de liberação do obturador até a metade ou pressione um controle ao qual o AF-ON foi atribuído.
	[**Abertura de energia**]	Gire o anel de controle da lente para ajustar a abertura.
	[**Compensação de exposição**]	Ajuste a compensação de exposição segurando o controle e girando um disco de comando ou girando o anel de controle da lente.
ISO	[**Sensibilidade ISO**]	Ajuste a sensibilidade ISO segurando o controle e girando um disco de comando ou girando o anel de controle da lente.
	[**Zoom de alta resolução**]	Gire o anel de controle da lente para aumentar ou diminuir o zoom usando o zoom de alta resolução.
[**Nenhuma**]		O controle não tem efeito.

Abertura de energia

- A abertura potente está disponível apenas nos modos **A** e **M** .
- A tela pode piscar enquanto a abertura é ajustada.

Discos de comando

As seguintes funções podem ser atribuídas aos discos de comando. Para ver as opções, realce os itens e pressione ⊛ .

Papel	Descrição
[**Configuração de exposição**]	Inverta as funções dos discos de comando principal e secundário nos modos selecionados. Pressione ◀ ou ⊛ para realçar um modo e ▲ ou ▼ para alternar as funções.
[**Seleção do modo Foco/ área AF**]	Alterne as funções desempenhadas girando os discos de comando principal e secundário enquanto o botão do modo de foco é pressionado.
[**Função de zoom do disco de subcomando**]	Escolha a função desempenhada pelo disco de subcomando na exibição do zoom. • Escolha [**Configuração de exposição**] para alterar a função desempenhada pelo disco de subcomando em cada modo. • Escolha [**Zoom**] para usar o disco de subcomando para aumentar ou diminuir o zoom.

g3: Bloqueio de controle

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Bloqueie as configurações de exposição ou a seleção do ponto de foco.

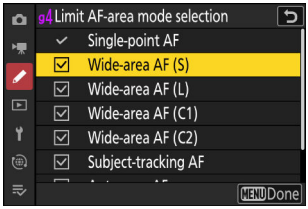
Opção	Descrição
[**Bloqueio de velocidade do obturador**]	Selecione [**ON**] para travar a velocidade do obturador em seu valor atual no modo **M.** • Os ícones L aparecem na tela de disparo e no painel de controle quando o bloqueio da velocidade do obturador está ativado.
[**Bloqueio de abertura**]	Selecione [**ON**] para travar a abertura em seu valor atual nos modos **A** e **M.** • Os ícones L aparecem na tela de disparo e no painel de controle quando o bloqueio de abertura está ativado.
[**Bloqueio de ponto de foco**]	Selecione [**ON**] para bloquear a seleção do ponto de foco no ponto de foco atualmente selecionado. • O bloqueio do ponto de focagem não se aplica quando [**AF de área automática**] é selecionado para o modo de área de AF. • Quando [**AF de rastreamento de assunto**] for selecionado, o ponto de foco rastreará o movimento do assunto.

g4: Seleção do modo de área de limite de AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha os modos de área de AF que podem ser selecionados pressionando o botão de modo de foco e girando o disco de subcomando.

- Destaque as opções e pressione OK ou ▶ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Os modos marcados com uma marca de verificação (☑) estão disponíveis para seleção por meio do disco de subcomando.
- Para concluir a operação, pressione MENU .



g5: Restrições do modo de foco

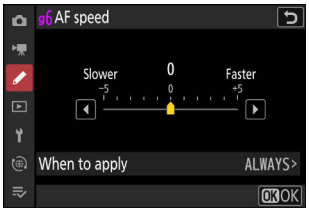
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Limite a seleção do modo de foco a um único modo de foco. Se uma opção diferente de [**Sem restrições**] for selecionada, girar o disco de comando principal enquanto mantém pressionado o botão de modo de foco não alterará o modo de foco.

g6: Velocidade AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a velocidade de foco para o modo de vídeo.



Use [**Quando aplicar**] para escolher quando a opção selecionada se aplica.

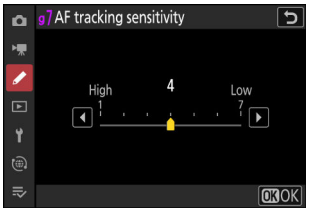
Opção		Descrição
ALWAYS	[**Sempre**]	A câmera foca sempre na velocidade selecionada no modo de vídeo.
REC	[**Somente durante a gravação**]	O foco é ajustado na velocidade selecionada somente enquanto a gravação do vídeo está em andamento. Em outros momentos, a câmera foca o mais rápido possível.

Sons de lente

O som produzido pela lente durante as operações de focagem aumenta com a velocidade AF. O efeito é particularmente perceptível em uma configuração de [**+5**], portanto, escolha valores mais baixos se achar que o ruído é uma distração.

g7: Sensibilidade de rastreamento AF

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas



A sensibilidade de rastreamento AF para o modo de vídeo pode ser definida para valores de 1 a 7.

- Escolha [**7**] ([**Baixo**]) para ajudar a manter o foco no assunto original.
- Se o assunto deixar o ponto de foco selecionado quando [**1**] ([**Alto**]) for selecionado, a câmera responderá mudando rapidamente o foco para um novo assunto na mesma área.

g8: Velocidade de zoom de alta resolução

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha a velocidade do zoom para o zoom de alta resolução entre [**Mais lento**], [**Padrão**] e [**Mais rápido**]. Esta opção só tem efeito quando o zoom de alta resolução é atribuído a um controle usando qualquer uma das opções [**botão Fn1**], [**botão Fn2**], [**anel Fn da lente (sentido horário)**] e [**anel Fn da lente (sentido anti-horário)**] para Personalizar Configuração g2 [**Controles personalizados**].

g9: Controle fino de ISO (Modo M)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecionar [**On (1/6 EV)**] permite que a sensibilidade ISO para vídeos seja ajustada em incrementos de ⅙ EV no modo **M** .

- A sensibilidade pode ser definida para valores de ISO 64 a 25600 em incrementos de ⅙ EV.

g10: Velocidades do Obturador Estendidas (Modo M)

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Selecione [**ON**] para acessar uma gama de velocidades mais lentas do obturador no modo **M.**

- Quando [**OFF**] é selecionado, a velocidade mínima do obturador varia com a taxa de quadros como segue.
  - 120p: $^{1}/_{125}$ segundos
  - 100p: $^{1}/_{100}$ s
  - 60p: $^{1}/_{60}$ s
  - 50p: $^{1}/_{50}$ s
  - 30p: $^{1}/_{30}$ s
  - 25p: $^{1}/_{25}$ s
  - 24p: $^{1}/_{25}$ s
- Quando [**ON**] é selecionado, as velocidades mínimas do obturador para taxas de quadros de 60p a 24p caem para $^{1}/_{4}$ s. Aqueles para 120p e 100p não mudam.
- Selecionar [**ON**] e escolher uma velocidade lenta do obturador ajuda a evitar que a sensibilidade ISO suba muito durante fotos do céu noturno e outros assuntos escuros.
- Os vídeos gravados em velocidades lentas do obturador quando [**ON**] é selecionado incluirão várias cópias repetidas dos mesmos quadros.
- Para reduzir o desfoque causado pela trepidação da câmera em vídeos gravados com velocidades lentas do obturador enquanto [**ON**] estiver selecionado, recomendamos montar a câmera em um tripé.

g11: Assistente de visualização

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha [**ON**] para uma visualização ao vivo de imagens de vídeo gravadas com [**N-Log**] selecionado para o modo de tom de vídeo, mas observe que as cores na visualização são simplificadas para aumentar o contraste.

- As cores na filmagem real gravada não são afetadas.
- O contraste também é aprimorado quando a filmagem N-Log é visualizada na câmera.

g12: Padrão Zebra

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

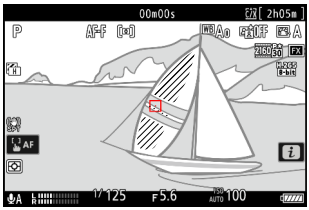
Escolha se um padrão de zebra é usado para indicar faixas de tom selecionadas no modo de vídeo.

Faixa de tom padrão

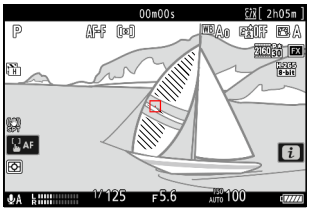
Escolha a faixa de tom mostrada pelo padrão de zebra em [**Highlights**] ou [**Mid-tones**] ou selecione [**Zebra pattern off**] para desativar o padrão de zebra. Os realces e os tons médios podem ser definidos usando [**Limite de destaque**] e [**Intervalo de tons médios**], respectivamente.

Padrão

Para ativar a exibição de zebra, selecione [**Padrão 1**] ou [**Padrão 2**].



Padrão 1



Padrão 2

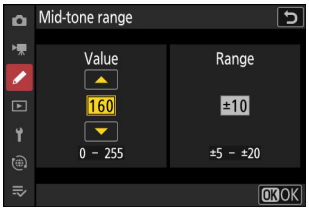
Limite de Destaque

Escolha o brilho necessário para acionar a tela zebra quando [**Destaques**] for selecionado para [**Intervalo de tom padrão**].

- Escolha entre valores de 120 a 255. Quanto menor o valor, maior a gama de brilhos que serão mostrados como destaques.
- Se 255 for selecionado, o visor mostrará apenas as áreas potencialmente superexpostas.

Intervalo de tons médios

Escolha o brilho necessário para acionar a tela zebra quando [**Tons médios**] for selecionado para [**Intervalo de tom padrão**].



- A faixa de tons médios é definida como um brilho [**Valor**] e [**Faixa**] de brilhos centrados em torno do valor selecionado.
- Pressione ◀ ou ▶ para destacar itens e pressione ▲ ou ▼ para alterar.

padrão de zebra

Se a exibição zebra e o pico de foco estiverem ativados no modo de foco manual, apenas o pico de foco terá efeito. Para visualizar a exibição zebra no modo de foco manual, selecione [**OFF**] para a configuração personalizada a13 [**Focus peaking**] > [**Focus peaking display**].

g13: Faixa de tons de padrão de zebra limite

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha os intervalos de tom acessíveis por meio dos controles aos quais [**Intervalo de tom padrão**] é atribuído.

Opção	Descrição
[**Destaques**]	O controle pode ser usado para alternar entre [**Destaques**] e [**Padrão Zebra desligado**].
[**tons médios**]	O controle pode ser usado para alternar entre [**Mid-tones**] e [**Zebra pattern off**].
[**Sem restrições**]	O controle pode ser usado para alternar entre [**Destaques**], [**Tons médios**] e [**Padrão zebra desativado**].

g14: Tipo de grade

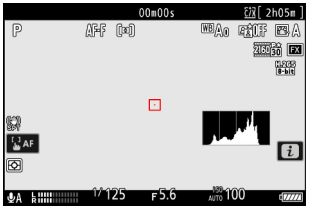
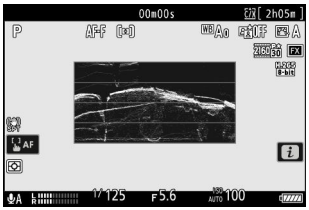
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha uma grade de enquadramento para o modo de vídeo. A grade selecionada pode ser exibida marcando (☑) ao lado de ▦ na lista de Configuração Personalizada g16 [**Exibição de disparo personalizado no monitor**] ou g17 [**Exibição de disparo personalizado no visor**].

g15: Exibição de informações de brilho

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha como a câmera exibe as informações de brilho no modo de vídeo.

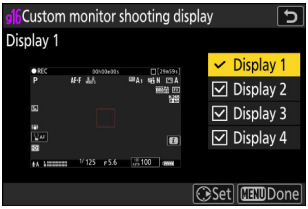
Opção	Descrição	
[**Histograma**]	Habilite o histograma RGB.	
[**Monitor de forma de onda**] [**Monitor de forma de onda (grande)**]	A câmera exibe um monitor de forma de onda. O monitor pode ser exibido em qualquer um dos dois tamanhos diferentes.	

g16: Exibição de disparo de monitor personalizado

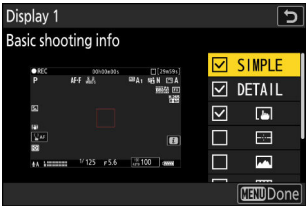
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as exibições do monitor acessíveis pressionando o botão **DISP** no modo de vídeo.

- Destaque os itens ([**Exibir 2**] a [**Exibir 4**]) e pressione ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Somente exibições marcadas com uma marca de verificação (☑) podem ser acessadas pressionando o botão **DISP** durante a filmagem. [**Display 1**] não pode ser desmarcado.



- Para escolher os indicadores que aparecem nos visores [**Exibir 1**] a [**Exibir 4**], destaque a opção correspondente e pressione ⊛ . Você pode então destacar itens e pressionar ⊛ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐).



Opção		Descrição
SIMPLE	[**Informações básicas de fotografia**]	Veja o modo de disparo, velocidade do obturador, abertura e outras informações básicas de disparo.
DETAIL	[**Informações detalhadas de filmagem**]	Visualize o modo de foco, o modo de área de AF, o balanço de branco e outras informações detalhadas de disparo.
	[**Controles de toque**]	Veja as opções que podem ser acessadas por meio de controles de toque, incluindo AF de toque e o menu i .
	[**Horizonte virtual**]	Habilite o horizonte virtual. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada d16 [**Tipo de horizonte virtual**].

Opção		Descrição
	[**Informações de brilho**]	Visualize um histograma RGB ou um monitor de forma de onda. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada g15 [**exibição de informações de brilho**].
	[**Grade de enquadramento**]	Ative a grade de enquadramento. O tipo de exibição pode ser selecionado usando a configuração personalizada g14 [**Tipo de grade**].
	[**Indicador central**]	Exibir retículos no centro do quadro.

- Para concluir a operação, pressione MENU .

g17: Exibição de Disparo no Visor Personalizado

Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Escolha as exibições do visor acessíveis pressionando o botão **DISP** no modo de vídeo.

- Destaque os itens ([**Exibir 2**] ou [**Exibir 3**]) e pressione ⓞ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Somente exibições marcadas com uma marca de verificação (☑) podem ser acessadas pressionando o botão **DISP** durante a filmagem. [**Display 1**] não pode ser desmarcado.
- Para escolher os indicadores que aparecem nos visores [**Exibir 1**] a [**Exibir 3**], destaque a opção correspondente e pressione ◔ . Você pode então destacar itens e pressionar ⓞ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). Além de [**Controles de toque**], as opções são as mesmas da Configuração personalizada g16 [**Exibição de captura de monitor personalizada**].
- Para concluir a operação, pressione MENU .

g18: Indicador de quadro REC vermelho

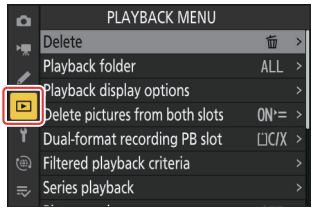
Botão MENU ➡ ✎ menu de configurações personalizadas

Se [**ON**] for selecionado, uma borda vermelha aparecerá ao redor da tela de disparo enquanto a gravação do vídeo estiver em andamento. Isso ajuda a evitar fotos perdidas, alertando você quando a gravação está em andamento.

O menu de reprodução

Itens de Menu e Padrões

Para exibir o menu de reprodução, selecione a guia ▶ (menu de reprodução) nos menus da câmera.



As opções do menu de reprodução estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão.

- [**Excluir**]: —
- [**Pasta de reprodução**]: Todos
- [**Opções de exibição de reprodução**]
  - [**Ponto de foco**]: ☐
  - [**Marca a primeira foto da série**]: ☐
  - [**Informações de exposição**]: ☐
  - [**Destaques**]: ☐
  - [**Histograma RGB**]: ☐
  - [**Dados de disparo**]: ☐
  - [**Visão geral**]: ☐
  - [**Nenhum (somente imagem)**]: ☑
  - [**Informações do arquivo**]: ☐
  - [**Dados básicos de disparo**]: ☑
  - [**Dados Flash**]: ☑
  - [**Picture Control /Dados HLG**]: ☑
  - [**Outros dados de disparo**]: ☑
  - [**Informações sobre direitos autorais**]: ☑
  - [**Dados de localização**]: ☑
  - [**Dados IPTC**]: ☑
- [**Excluir imagens de ambos os slots**]: Sim (confirmação necessária)
- [**Slot PB de gravação de formato duplo**]: slot para cartão CFexpress/ XQD
- [**Critérios de reprodução filtrados**]
  - [**Proteger**]: ☐
  - [**Tipo de imagem**]: ☐

- [**Avaliação**]: ☐
- [**Selecione para carregar no computador**]: ☐
- [**Selecione para upload (FTP)**]: ☐
- [**Memo de voz**]: ☐
- [**Fotos retocadas**]: ☐

• [**Reprodução da série**]
- [**O subseletor exibe o primeiro disparo**]: ON
- [**Reprodução de série automática**]: DESLIGADO
- [**Listar séries como miniaturas únicas**]: OFF

• [**Revisão de imagem**]: Desativado
• [**Após excluir**]: Mostrar próximo
• [**Depois do burst, mostrar**]: Última foto do burst
• [**Girar fotos automaticamente**]: ON
• [**Copiar imagem(ns)**]: —

Excluir

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Exclua várias fotos. Para obter mais informações, consulte “Excluir várias imagens” (🕮 249).

Opção		Descrição
▪▫▫▪	[**Fotos selecionadas**]	Exclua as fotos selecionadas.
🗑	[**Candidatos à exclusão**]	Excluir imagens classificadas como 🗑 (candidato para exclusão).
DATE	[**Fotos tiradas em datas selecionadas**]	Exclua todas as fotos tiradas nas datas selecionadas.
ALL	[**Todas as fotos**]	Exclua todas as imagens na pasta atualmente selecionada para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução. • Se dois cartões de memória estiverem inseridos, você pode selecionar o cartão do qual as fotos serão excluídas.

Pasta de reprodução

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha uma pasta para reprodução.

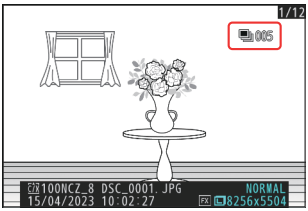
Opção	Descrição
(Nome da pasta)	As imagens em todas as pastas com o nome selecionado ficarão visíveis durante a reprodução. As pastas podem ser renomeadas usando a opção [**Pasta de armazenamento**] > [**Renomear**] no menu de fotografia.
[**Todos**]	As imagens em todas as pastas ficarão visíveis durante a reprodução.
[**Atual**]	Apenas as imagens na pasta atual serão visíveis durante a reprodução.

Opções de exibição de reprodução

Botão **MENU** ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha as opções de exibição para reprodução em tamanho cheio.

- Destaque as opções e pressione ⊕ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐).
- Para concluir a operação, pressione **MENU** .

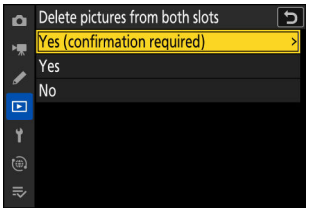
Opção	Descrição
[**Ponto de foco**]	Selecione (☑) esta opção para visualizar a localização do ponto de foco usado quando a foto foi tirada.
[**Marcar a primeira foto da série**]	Quando esta opção é selecionada (☑), a primeira foto em cada rajada será identificada por um ícone e uma figura que dá o número total de fotos na rajada. 
[**Informações de exposição**]	As exibições de informações selecionadas (☑) podem ser visualizadas usando o botão **DISP** ou pressionando ◓ ou ◒ .
[**Destaques**]	
[**Histograma RGB**]	
[**Dados de disparo**]	
[**Visão geral**]	
[**Nenhum (somente imagem)**]	
[**Informações do arquivo**]	

Opção	Descrição
[**Dados básicos de disparo**]	As opções selecionadas (☑) são incluídas na tela de reprodução em tamanho cheio [**Dados de filmagem**].
[**dados flash**]	
[**Picture Control /Dados HLG**]	
[**Outros dados de disparo**]	
[**Informações de direitos autorais**]	
[**Dados de localização**]	
[**dados IPTC**]	

Excluir imagens de ambos os slots

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha se a exclusão de uma cópia de uma imagem gravada em ambos os cartões de memória com uma opção diferente de [**Excesso**] selecionada para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia também exclui a cópia restante.



Opção	Descrição
[**Sim (necessária confirmação)**]	Antes de excluir uma cópia, você será solicitado a escolher se deseja excluir a outra. Para escolher a opção destacada por padrão, pressione ⊛ .
[**Sim**]	[**Same pictures on** CF & SD] está sempre selecionado; selecionar [**Sim**] na caixa de diálogo de confirmação exclui ambas as cópias.
[**Não**]	A caixa de diálogo de confirmação exibida é a mesma das imagens para as quais não existe uma segunda cópia. Excluir a foto atual não exclui a cópia.

Slot PB de gravação de formato duplo

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha o slot a partir do qual as imagens de formato duplo são gravadas com [**RAW primário - JPEG secundário**], [**JPEG primário - JPEG secundário**], [**RAW primário - HEIF secundário**] ou [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de disparo de fotos são reproduzidos.

Critérios de reprodução filtrados

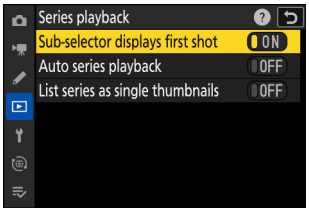
Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha os critérios usados para escolher as imagens exibidas durante a reprodução filtrada (📖 244).

Reprodução da série

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha as opções para visualizar rajadas. Uma "sequência" refere-se a uma única série de fotos tiradas durante a fotografia em sequência (📖 135), tratada como um grupo. Tratar as fotos em cada rajada como um grupo durante a reprodução reduz o tempo gasto rolando para frente e para trás para ver as fotos quando o número de fotos tiradas usando a fotografia em rajada é muito grande.



O subseletor exibe a primeira foto

Opção	Descrição
[**ON**]	Pule todas as fotos, menos a primeira em cada sequência, ao rolar pelas fotos, inclinando o subseletor para a esquerda ou para a direita. As fotos que não fazem parte de um burst não serão ignoradas. As fotos individuais em cada rajada podem ser visualizadas inclinando o subseletor para cima ou para baixo.
[**DESLIGADO**]	O seletor secundário executa as mesmas funções do seletor múltiplo quando inclinado para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita.

Reprodução de série automática

Se [**ON**] for selecionado, as fotos restantes serão reproduzidas automaticamente depois que a primeira foto da sequência for exibida em tamanho cheio por alguns segundos. A reprodução termina quando a última imagem da sequência é exibida.

Listar séries como miniaturas únicas

Quando [**ON**] é selecionado, apenas a primeira foto em cada rajada aparecerá na lista de miniaturas. A primeira foto de cada rajada será identificada por um ícone 🖳 e um número que indica o número total de fotos da rajada.

- Todas as fotos em cada rajada serão exibidas durante a reprodução em tamanho cheio.
- Selecionar [**ON**] para [**Listar séries como miniaturas únicas**] permite o acesso a [**Gerenciar séries**] no menu de reprodução 𝒊 (📖 231).

Revisão de imagem

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha se as imagens são exibidas automaticamente imediatamente após o disparo.

Opção	Descrição
[**Ligado**]	As fotos aparecem no visor atualmente selecionado (monitor ou visor) à medida que são tiradas. • Quando [**Priorizar visor (2)**] for selecionado para o modo de monitor, a imagem mais recente será exibida no monitor quando você tirar os olhos do visor.
[**Ligado (somente monitor)**]	As fotos são exibidas após o disparo apenas quando o monitor é usado para enquadrar as fotos. As imagens não são exibidas no visor quando [**somente visor**] é selecionado para o modo de monitor.
[**Desligado**]	As imagens só podem ser visualizadas pressionando o botão ▶

Depois de Excluir

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha a imagem exibida após a exclusão de uma imagem.

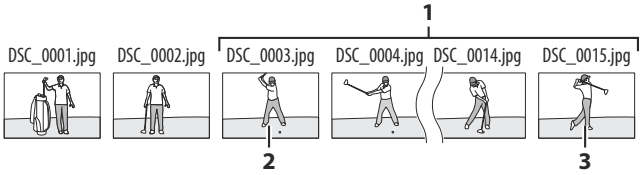
Opção		Descrição
	[**Mostrar a seguir**]	• A imagem a seguir é exibida. • Se a foto excluída for a última foto, a foto anterior será exibida.
	[**Mostrar anterior**]	• A imagem anterior é exibida. • Se a foto excluída for a primeira foto, a próxima foto será exibida.
	[**Continue como antes**]	• Se você estiver rolando pelas imagens na ordem gravada, a seguinte imagem será exibida conforme descrito em [**Mostrar próxima**]. • Se você estiver percorrendo as imagens na ordem inversa, a imagem anterior será exibida conforme descrito em [**Mostrar anterior**].

Depois do estouro, mostre

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Escolha se a foto exibida imediatamente após uma seqüência de fotos tiradas no modo contínuo é a primeira ou a última foto da seqüência.

- Esta opção só tem efeito quando [**Off**] é selecionado para [**Picture review**] no menu de reprodução.



1 Fotos mais recentes (rajada)
2 Exibido se [**First picture in burst**] for selecionado
3 Exibido se [**Last picture in burst**] for selecionado

Girar fotos automaticamente

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

Selecione [**ON**] para exibir imagens de orientação retrato (“alto”) na orientação retrato no monitor ou visor quando a câmera é segurada na orientação retrato. Quando a tela de reprodução está na orientação retrato, os botões ▲ e ▼ assumem as funções normalmente desempenhadas pelos botões ◀ e ▶ , enquanto os botões ◀ e ▶ assumem as funções normalmente desempenhadas pelos botões ▲ e ▼ .

Cuidado: Girar fotos automaticamente

As fotos não são giradas automaticamente durante a revisão de fotos, mesmo quando [**ON**] é selecionado para [**Auto-rotate pictures**].

Copiar imagem(ns)

Botão MENU ➡ ▶ menu de reprodução

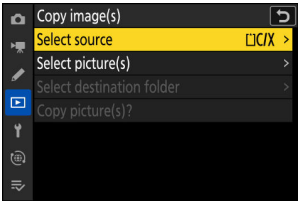
Copie fotos de um cartão de memória para outro quando dois cartões de memória estiverem inseridos.

Opção	Descrição
[**Selecione a fonte**]	Escolha o cartão do qual as fotos serão copiadas.
[**Selecione a(s) foto(s)**]	Selecione as fotos a serem copiadas.
[**Selecione a pasta de destino**]	Selecione a pasta de destino no cartão restante (o cartão não selecionado para [**Selecionar fonte**]).
[**Copiar foto(s)?**]	Copie as fotos.

Copiando fotos

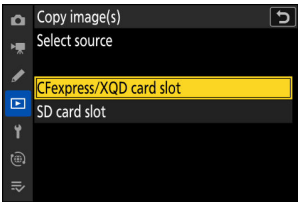
1 **Escolha [Selecionar fonte].**

Destaque [**Selecionar fonte**] e pressione ⊛ para exibir a caixa de diálogo [**Selecionar fonte**].



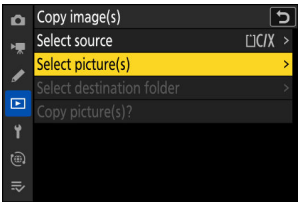
2 **Selecione o cartão que contém as imagens a serem copiadas.**

Destaque o slot do cartão que contém as imagens a serem copiadas e pressione Ⓚ para selecionar o slot destacado e retornar ao menu [**Copiar imagem(ns)**].



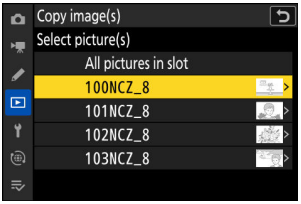
3 Escolha [Selecionar foto(s)].

Destaque [**Selecionar imagem(ns)**] e pressione ▶ para visualizar a tela [**Selecionar imagem(ns)**].



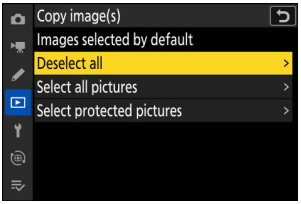
4 Selecione a pasta de origem.

- Destaque a pasta que contém as imagens a serem copiadas e pressione ▶ para exibir o menu [**Imagens selecionadas por padrão**].
- Para copiar todas as imagens do cartão no slot selecionado, realce [**Todas as imagens no slot**], pressione ⊛ e prossiga para a Etapa 10.



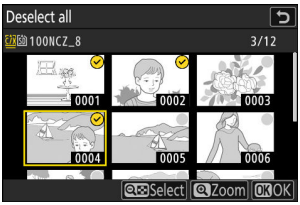
5 Faça a seleção inicial.

Escolha as fotos que serão selecionadas por padrão.



Opção	Descrição
[**Desmarcar tudo**]	Nenhuma das fotos na pasta escolhida será selecionada por padrão. • Escolha esta opção quando quiser selecionar imagens individualmente.
[**Selecionar todas as fotos**]	Todas as fotos na pasta escolhida serão selecionadas por padrão. • Escolha esta opção se quiser copiar todas ou a maioria das imagens da pasta.
[**Selecionar fotos protegidas**]	Somente as imagens protegidas na pasta serão selecionadas por padrão.

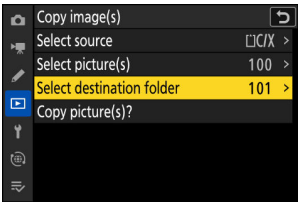
6 Selecione fotos adicionais.



- Destaque as fotos e pressione o botão (**?**) para selecionar; as fotos selecionadas são marcadas com uma marca de seleção ( ). Para remover a marca de seleção ( ) e desmarque a imagem atual, pressione o botão (**?**) novamente.
- Para ver a imagem destacada em tela cheia, pressione e segure o botão
- Depois de confirmar que todas as fotos que você deseja copiar foram marcas, pressione para retornar ao menu [**Copiar imagem(ns)**].

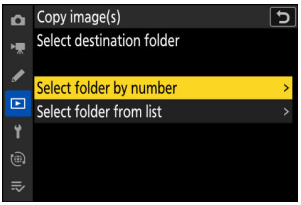
7 Escolha [Selecionar pasta de destino].

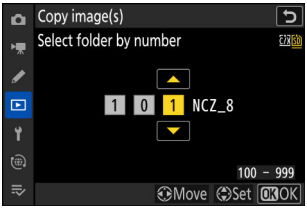
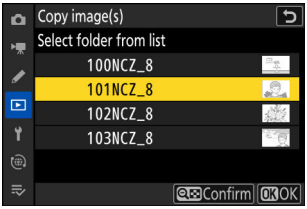
Destaque [**Selecionar pasta de destino**] e pressione para exibir as opções de [**Selecionar pasta de destino**].



8 **Escolha uma pasta de destino.**

Destaque uma das seguintes opções e pressione ▶ .



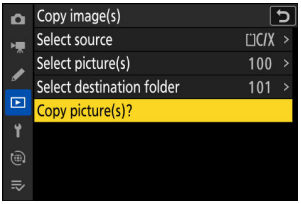
Opção	Descrição
[**Selecionar pasta por número**]	Insira o número da pasta de destino (📖 436). Se ainda não existir uma pasta com o número selecionado, uma nova pasta será criada. 
[**Selecionar pasta da lista**]	Escolha a pasta de destino em uma lista de pastas existentes. 

9 **Selecione a pasta.**

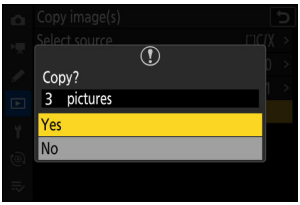
Depois de inserir um número de pasta ou realçar o nome da pasta, pressione OK para selecionar a pasta e retornar ao menu [**Copiar imagem(ns)**].

10 **Escolha [Copiar foto(s)?].**

Destaque [**Copiar foto(s)?**] e pressione OK para exibir uma caixa de diálogo de confirmação.

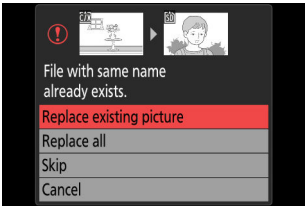


11 **Escolha [Sim].**



- A câmera exibirá a mensagem " **Copiar?** " junto com o número de fotos que serão copiadas.
- Destaque [**Sim**] e pressione ⓚ para copiar as imagens selecionadas.
- Pressione ⓚ novamente para sair quando a cópia estiver concluída.

Cuidados: Copiar fotos

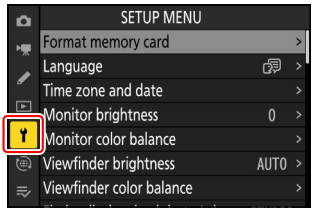


- As fotos não serão copiadas se não houver espaço suficiente no cartão de destino.
- Se a pasta de destino contiver um arquivo com o mesmo nome de uma das fotos a serem copiadas, uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Selecione [**Substituir imagem existente**] ou [**Substituir tudo**] para substituir o arquivo ou arquivos existentes. Arquivos protegidos na pasta de destino não serão substituídos. Selecione [**Ignorar**] para continuar sem substituir os arquivos existentes. Selecione [**Cancelar**] para sair sem copiar mais nenhuma foto.
- As classificações e proteção são copiadas com as fotos.
- Para evitar perda de energia durante a cópia de vídeos, use uma das seguintes fontes de alimentação:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional com um cabo USB UC-E25 (com conectores tipo C em ambas as extremidades)
  - Um conector de alimentação EP-5B opcional com um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b

O menu de configuração

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar o menu de configuração, selecione a guia nos menus da câmera.



As opções no menu de configuração estão listadas abaixo, juntamente com suas configurações padrão.

- [**Formatar cartão de memória**]: —
- [**Idioma**]: (o padrão varia de acordo com o país de compra)
- [**Fuso horário e data**]
  - [**Fuso horário**]: (o padrão varia de acordo com o país de compra)
  - [**Data e hora**]: —
  - [**Formato da data**]: (o padrão varia de acordo com o país de compra)
  - [**Horário de verão**]: DESLIGADO
- [**Brilho do monitor**]: 0
- [**Balanço de cores do monitor**]: AB: 0, GM: 0
- [**Brilho do visor**]: Automático
- [**Equilíbrio de cores do visor**]: AB: 0, GM: 0
- [**Tamanho da tela do localizador (foto Lv)**]: Padrão
- [**Seleção de modo de monitor de limite**]
  - [**Interruptor de exibição automática**]: ☑
  - [**somente visor**]: ☑
  - [**Monitor apenas**]: ☑
  - [**Priorizar visor (1)**]: ☑
  - [**Priorizar visor (2)**]: ☑
- [**Exibição de informações de rotação automática**]: ON
- [**Opções de ajuste fino de AF**]
  - [**AF ajuste fino**]: DESLIGADO
  - [**Ajuste fino e salve a lente**]: —
  - [**Padrão**]: —
  - [**Listar valores salvos**]: —
  - [**Escolha o valor para a lente atual**]: —

- [**Dados de lente sem CPU**]
  - [**Número da lente**]: 1
  - [**Distância focal (mm)**]: – –
  - [**Abertura máxima**]: – –
- [**Salvar posição de foco**]: DESLIGADO
- [**Corte automático de temperatura**]: Padrão
- [**Comportamento da blindagem do sensor ao desligar**]: A blindagem do sensor permanece aberta
- [**Sensor de imagem limpo**]
  - [**Limpeza automática**]: Limpa ao desligar
- [**Imagem Dust Off ref photo**]: —
- [**Mapeamento de pixels**]: —
- [**comentário da imagem**]
  - [**Anexar comentário**]: DESATIVADO
- [**Informações de direitos autorais**]
  - [**Anexar informações de direitos autorais**]: DESATIVADO
- [**IPTC**]
  - [**Editar/salvar**]: —
  - [**Excluir**]: —
  - [**Incorporação automática durante a filmagem**]: Desligado
  - [**Carregar/salvar**]: —
- [**Opções de memo de voz**]
  - [**Controle de memo de voz**]: Pressione e segure
  - [**Saída de áudio (reprodução)**]: Alto-falante/fones de ouvido
- [**Sons da câmera**]
  - [**Som do obturador**]: ON
  - [**Bipe ligado/desligado**]: Desligado
  - [**Volume**]: 2
  - [**Tom**]: Baixo
- [**Modo silencioso**]: DESLIGADO
- [**Controles de toque**]
  - [**Ativar/desativar controles de toque**]: Ativar
  - [**Modo luva**]: DESLIGADO
- [**HDMI**]
  - [**Resolução de saída**]: Automático
  - [**Faixa de saída**]: Automático
  - [**Informações de disparo de saída**]: ON
  - [**Exibição de informações da câmera espelhada**]: ON
- [**Prioridade de conexão USB**]: Carregar
- [**Dados de localização**] *
  - [**Temporizador de espera**]: LIGADO
  - [**Acertar relógio do satélite**]: OFF
  - [**Posição**]: —

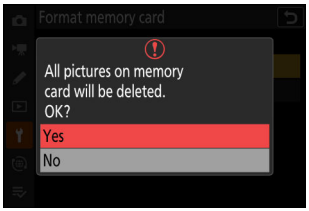
- [**Opções do controle remoto sem fio (WR)**]
  - [**Lâmpada LED**]: ON
  - [**Modo de link**]: Emparelhamento
- [**Atribuir botão Fn remoto (WR)**]: Nenhum
- [**Marcação de conformidade**]: —
- [**Informações da bateria**]: —
- [**fornecimento de energia USB**]: ON
- [**Economia de energia (modo foto)**]: DESLIGADO
- [**Bloqueio de liberação de slot vazio**]: Ativar liberação
- [**Salvar/carregar configurações do menu**]: —
- [**Redefinir todas as configurações**]: —
- [**Versão do firmware**]: —

* Exibido apenas quando um dispositivo GNSS está conectado.

Formatar cartão de memória

Botão MENU ➡ menu de configuração

Formatar cartões de memória. Os cartões de memória que foram formatados em um computador ou outra câmera devem ser reformatados usando esta opção antes de usar. Para iniciar a formatação, escolha um slot de cartão de memória e selecione [**Sim**]. *Observe que a formatação exclui permanentemente todas as fotos e outros dados do cartão.* Antes de formatar, certifique-se de fazer cópias de backup conforme necessário.



Cuidado: durante a formatação

Não desligue a câmera nem remova os cartões de memória até que a mensagem [**Formatando cartão de memória.**] desaparece do visor.

Tip: Os Botões de Formato

Manter ambos os botões de formato (🗑 / FORMAT e **ISO** / FORMAT) pressionados por mais de dois segundos exibe uma caixa de diálogo solicitando que você selecione um cartão para formatação.

“Sim (formato completo)”

Ao formatar cartões de memória CFexpress compatíveis, em vez de um simples [**Sim**], você verá as opções [**Sim (formatação completa)**] e [**Sim (formatação rápida)**] após selecionar o slot do cartão de memória.

- Selecione [**Sim (formato completo)**] para executar um formato completo, excluindo dados de todas as áreas do cartão. Esta opção é recomendada para usuários que desejam garantir que todos os dados sejam excluídos ou que sentem que a velocidade na qual a câmera lê e grava no cartão diminuiu e desejam melhorar as velocidades de transferência de dados.
- Para formatar o cartão usando o método de formato existente, selecione [**Sim (formatação rápida)**].

Atenção: Formato Completo

Uma formatação completa leva mais tempo do que uma formatação rápida.

Tip: “Formatação rápida” versus “Formatação completa”

Uma formatação rápida substitui apenas as informações do sistema de arquivos, deixando intactos os dados reais do arquivo. Por outro lado, realizar uma formatação completa em um cartão de memória CFexpress exclui todos os dados. Recomendamos a formatação completa dos cartões de memória CFexpress antes do descarte ou transferência de propriedade.

Linguagem

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha um idioma para os menus e mensagens da câmera. Os idiomas disponíveis variam de acordo com o país ou região em que a câmera foi originalmente adquirida.

Fuso Horário e Data

Botão MENU ➡ menu de configuração

Altere os fusos horários e defina o relógio da câmera. Recomendamos que o relógio da câmera seja ajustado regularmente.

Opção	Descrição
[**Fuso horário**]	Escolha um fuso horário. A hora selecionada para [**Data e hora**] é ajustada automaticamente para o novo fuso horário.
[**Data e hora**]	Defina o relógio da câmera para a hora atual no [**Fuso horário**] selecionado.
[**formato de data**]	Escolha a ordem em que o dia, mês e ano são exibidos.
[**Horário de verão**]	Ative o horário de verão [**ON**] ou [**OFF**]. Selecionar [**ON**] avança automaticamente o relógio em uma hora. A configuração padrão é [**OFF**].

Um ícone piscando na tela de disparo indica que o relógio não foi acertado.

Brilho do monitor

Botão MENU ➡ menu de configuração

Pressione ▲ ou ▼ para ajustar o brilho do monitor. Escolha valores mais altos para maior brilho, valores mais baixos para brilho reduzido.

- [**Brilho do monitor**] só pode ser ajustado quando o monitor é a exibição ativa. Não pode ser ajustado quando [**Somente visor**] é selecionado para o modo de monitor ou quando seu olho está no visor.
- Valores mais altos aumentam o consumo da bateria.
- Alterar a opção selecionada para [**Brilho do monitor**] no menu de configuração quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo tom**] no menu de fotografia ou ao visualizar fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para [**Modo tom**] altera a distribuição de tons em as exibições de disparo e reprodução. A fidelidade da reprodução em destaques em particular diminui à medida que o brilho aumenta.

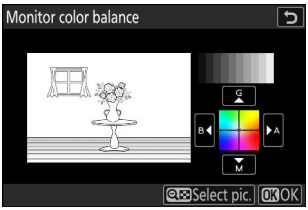
Equilíbrio de cores do monitor

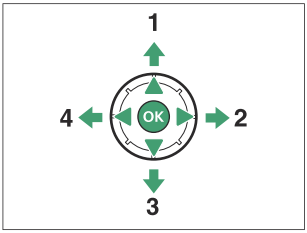
Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste o equilíbrio de cores do monitor ao seu gosto.

- [**Equilíbrio de cores do monitor**] só pode ser ajustado quando o monitor é a exibição ativa. Não pode ser ajustado quando [**Somente visor**] é selecionado para o modo de monitor ou quando seu olho está no visor.

- O equilíbrio de cores é ajustado usando o seletor múltiplo. Pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para ajustar o equilíbrio de cores conforme mostrado abaixo. Pressione OK para salvar as alterações.

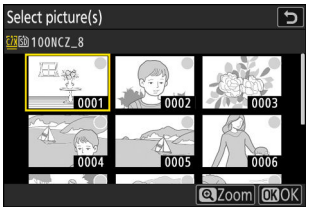




1 Aumentar verde
2 Aumentar âmbar
3 Aumentar magenta
4 Aumentar azul

- O equilíbrio de cores do monitor aplica-se apenas a menus, reprodução e exibição de disparo; fotos e vídeos feitos com a câmera não são afetados.
- A imagem de referência é a última foto tirada ou, no modo de reprodução, a última foto exibida. Se o cartão de memória não contiver imagens, será exibido um quadro vazio.

- Para escolher uma imagem diferente, pressione o botão ? (**?**). Destaque a imagem desejada e pressione OK para selecioná-la como imagem de referência.
- Para visualizar a imagem realçada em tamanho cheio, pressione e segure .



Brilho do Visor

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste o brilho do visor. [**Brilho do visor**] só pode ser ajustado quando o visor é a tela ativa. Não pode ser ajustado quando o monitor está ligado ou quando [**Monitor only**] está selecionado para o modo monitor.

Opção	Descrição
[**Auto**]	O brilho do visor é ajustado automaticamente em resposta às condições de iluminação.
[**Manual**]	Pressione ▲ ou ▼ para ajustar o brilho manualmente. Escolha valores mais altos para maior brilho, valores mais baixos para brilho reduzido.

- Valores mais altos aumentam o consumo da bateria.
- Alterar a opção selecionada para [**Brilho do visor**] no menu de configuração quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo de tom**] no menu de fotografia ou ao visualizar fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para [**Modo de tom**] altera a distribuição de tons em as exibições de disparo e reprodução. A fidelidade da reprodução em destaques em particular diminui à medida que o brilho aumenta.

Balanço de cores do visor

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste o equilíbrio de cores do visor ao seu gosto. [**Equilíbrio de cores do visor**] só pode ser ajustado quando o visor é a tela ativa. Não pode ser ajustado quando o monitor está ligado ou quando [**Monitor only**] está selecionado para o modo monitor. Caso contrário, o procedimento é o mesmo que para [**Monitor color balance**] (📖 734).

Tamanho de exibição do localizador (Foto Lv)

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha uma ampliação para a exibição do visor entre [**Padrão**] e [**Pequeno**]. Selecionar [**Pequeno**] facilita a visualização de todo o assunto.

Seleção do modo de monitor de limite

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha os modos de monitor que podem ser selecionados usando o botão |▭|

- Destaque as opções e pressione ⓞⓚ ou ⊕ para selecionar (☑) ou cancelar a seleção (☐). As opções marcadas com uma marca de seleção (☑) estão disponíveis para seleção.
- Para concluir a operação, pressione MENU .

Exibição de informações de rotação automática

Botão MENU ➡ menu de configuração

Quando [**ON**] for selecionado, os indicadores nas exibições de disparo e reprodução serão girados automaticamente para corresponder à orientação da câmera.

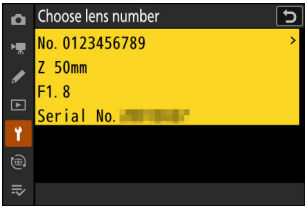
Opções de ajuste fino de AF

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste o foco para a lente atual.

- Use apenas conforme necessário.
- Recomendamos que você faça o ajuste fino em uma distância de foco que você usa com frequência. Se você executar o ajuste de foco em uma distância de foco curta, por exemplo, poderá achar menos eficaz em distâncias maiores.

Opção	Descrição
[**AF ajuste fino**]	Selecione [**ON**] para ativar o ajuste fino.
[**Ajuste fino e salve a lente**]	Ajuste o foco para a lente atual. Pressione ▲ ou ▼ para realçar itens e pressione ◀ ou ▶ para escolher valores entre +20 e -20. • Quanto maior o valor de ajuste fino, mais distante o ponto focal está da lente; quanto menor o valor, mais próximo o ponto focal. • O visor mostra os valores atuais e anteriores. • A câmera pode armazenar valores para até 40 tipos de lentes. • Se já existir um valor para a lente atual, você pode optar por adicionar um novo valor ou substituir o valor existente.
[**Padrão**]	Escolha os valores de ajuste fino para lentes para as quais nenhum valor foi salvo anteriormente usando [**Ajuste fino e salvar lente**]. Pressione ◀ ou ▶ para escolher valores entre +20 e -20.

Opção	Descrição
[**Listar valores salvos**]	Listar os valores salvos usando [**Ajuste fino e salvar lente**]. Destacar uma lente na lista e pressionar ⊛ exibe uma caixa de diálogo [**Escolha o número da lente**]. • A caixa de diálogo [**Escolha o número da lente**] é usada para inserir o identificador da lente. • No caso de lentes de montagem Z e algumas lentes de montagem F, o número de série da lente é inserido automaticamente. 
[**Escolha o valor para a lente atual**]	Escolha entre vários valores de ajuste fino salvos para lentes do mesmo tipo.

Excluindo valores salvos

Para excluir os valores salvos usando [**Ajuste fino e salvar lente**], destaque a lente desejada na lista [**Listar valores salvos**] e pressione 🗑 (FORMAT).

Criando e salvando valores de ajuste fino

1 Fixe a lente na câmera.

2 **Selecione [Opções de ajuste fino de AF] no menu de configuração, depois destaque [Ajuste fino e salve lente] e pressione ▶ .**

Uma caixa de diálogo de ajuste fino de AF será exibida.

3 **Pressione ◀ ou ▶ para ajustar o foco automático.**

- Escolha entre os valores entre +20 e -20.
- O valor atual é mostrado por ▲, o valor previamente selecionado por △ .
- Se uma lente de zoom estiver acoplada, você pode escolher valores de ajuste fino separados para ângulo máximo (WIDE) e zoom máximo (TELE). Use ▲ e ▼ para escolher entre os dois.
- Quanto maior o valor de ajuste fino, mais distante o ponto focal está da lente; quanto menor o valor, mais próximo o ponto focal.

4 **Pressione OK para salvar o novo valor.**

Escolhendo um valor de ajuste fino padrão

1 Selecione [**Opções de ajuste fino de AF**] no menu de configuração, então destaque [**Padrão**] e pressione ▶ .

2 Pressione ◀ ou ▶ para ajustar o foco automático.

- Escolha entre os valores entre +20 e -20.
- O valor atual é mostrado por ▲ , o valor previamente selecionado por △ .
- Quanto maior o valor de ajuste fino, mais distante o ponto focal está da lente; quanto menor o valor, mais próximo o ponto focal.

3 Pressione OK para salvar o novo valor.

Dados de lentes sem CPU

Botão MENU ➡ menu de configuração

Grave dados para lentes sem CPU conectadas usando um adaptador de montagem opcional. Gravar a distância focal e a abertura máxima de lentes sem CPU permite que elas sejam usadas com alguns recursos de câmera normalmente reservados para lentes com CPU, como redução de vibração integrada.

Opção	Descrição
[**Número da lente**]	Escolha um identificador de lente.
[**Distância focal (mm)**]	Insira a distância focal.
[**Abertura máxima**]	Insira a abertura máxima.

Salvar posição de foco

Botão MENU ➡ menu de configuração

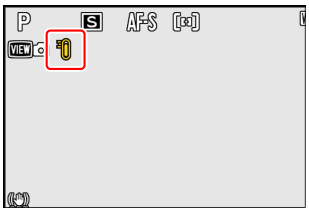
Quando [**ON**] for selecionado, a câmera salvará a posição de foco atual quando desligada e a restaurará quando for ligada novamente. Observe que isso aumenta o tempo de inicialização da câmera.

- Observe que mesmo quando [**ON**] estiver selecionado, se a temperatura, a posição do zoom ou outras condições mudarem enquanto a câmera estiver desligada, o foco poderá ser retomado de uma posição diferente quando a câmera for ligada.
- Da mesma forma, observe que mesmo quando [**OFF**] é selecionado, o foco pode ser retomado da posição selecionada anteriormente, dependendo do estado da câmera e da lente.

Corte Automático de Temperatura

Botão MENU ➡ menu de configuração

O nível no qual a câmera desligará automaticamente conforme sua temperatura interna aumentar pode ser selecionado entre [**Padrão**] e [**Alto**].



- Quando [**Padrão**] for selecionado, a câmera exibirá primeiro um ícone e, em seguida, um ícone à medida que sua temperatura interna aumenta, passando para uma contagem regressiva se a temperatura aumentar ainda mais.
- Quando [**Alto**] é selecionado, a câmera exibirá os ícones , e à medida que sua temperatura interna aumenta, alternando para uma contagem regressiva se a temperatura aumentar ainda mais.
- Quando a contagem regressiva chegar a zero, a câmera desligará automaticamente e outras fotografias serão suspensas.

Cuidado: " Alto "

Embora a seleção de [**Alto**] lhe dê mais tempo antes que a câmera desligue, a câmera pode ficar quente ao toque. Recomendamos o uso de um tripé ou outro equipamento para reduzir o tempo gasto tocando a câmera.

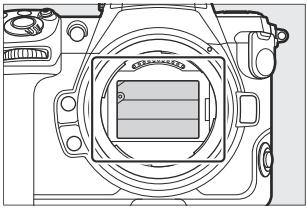
Cuidados: quando a câmera está quente

- Em alguns casos, a contagem regressiva pode ser exibida no momento em que a câmera é ligada, mesmo quando [**High**] está selecionado.
- A qualidade da imagem pode cair quando a câmera está quente.
- Os cartões de memória inseridos em uma câmera quente também podem ficar quentes. Espere que a temperatura baixe antes de manusear a câmera ou os cartões de memória.

Comportamento da blindagem do sensor ao desligar

Botão MENU ➡ menu de configuração

Se [**Proteção do sensor fecha**] for selecionado, a proteção na frente do sensor de imagem fechará quando a câmera for desligada. Isso evita que poeira ou outros materiais estranhos se acumulem no sensor de imagem quando as lentes forem trocadas. No entanto, também pode aumentar os tempos de inicialização da câmera.



Cuidados: A blindagem do sensor

- A blindagem pode ser danificada ao tocá-la quando estiver fechada.
- Ao trocar as lentes com a proteção fechada, certifique-se de inserir a lente perpendicularmente ao suporte. Se inseridas em ângulo, as lentes podem entrar em contato com a proteção do sensor e danificar a proteção ou o sensor de imagem.

Limpar sensor de imagem

Botão MENU ➡ menu de configuração

Sujeira ou poeira que entra na câmera quando as lentes são trocadas ou a tampa do corpo é removida pode aderir ao sensor de imagem e afetar suas fotografias. A opção “limpar sensor de imagem” vibra o sensor para remover a poeira.

Opção	Descrição
[**Iniciar**]	Execute a limpeza do sensor de imagem imediatamente.
[**Limpeza automática**]	• [**Limpar ao desligar**]: O sensor de imagem é automaticamente limpo durante o desligamento sempre que a câmera é desligada. • [**Limpar**]: Desativa a limpeza automática do sensor de imagem.

Foto de referência de remoção de poeira da imagem

Botão MENU ➡ menu de configuração

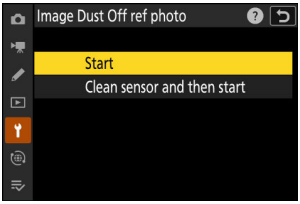
Adquira dados de referência para a opção Image Dust Off no NX Studio . Image Dust Off processa imagens NEF (RAW) para atenuar os efeitos causados pela poeira aderida à frente do sensor de imagem da câmera. Para obter mais informações, consulte a ajuda online do NX Studio .

Adquirindo dados de referência de remoção de poeira da imagem

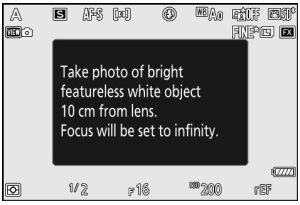
Antes de adquirir os dados de referência do Image Dust Off, selecione o modo de foto girando o seletor de foto/vídeo para 📷 .

1 Escolha uma opção de início.

- Realce [**Iniciar**] e pressione ⓚ para exibir imediatamente a caixa de diálogo [**Imagem Dust Off ref photo**].



- Destaque [**Limpar sensor e depois iniciar**] e pressione ⓚ para limpar o sensor de imagem antes de começar. A caixa de diálogo [**Image Dust Off ref photo**] será exibida quando a limpeza do sensor de imagem estiver concluída.
- Para sair sem adquirir os dados de referência do Image Dust Off, pressione MENU .

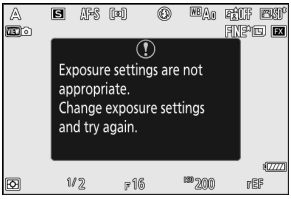


2 Com a lente a cerca de dez centímetros (quatro polegadas) de um objeto branco bem iluminado e inexpressivo, enquadre o objeto para que ele preencha a tela e, em seguida, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

- No modo de foco automático, o foco será definido automaticamente para o infinito.
- No modo de foco manual, defina o foco para o infinito manualmente.

3 **Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para obter os dados de referência do Image Dust Off.**

- O monitor desliga quando o botão de liberação do obturador é pressionado.
- Se o objeto de referência estiver muito claro ou muito escuro, a câmera pode não conseguir adquirir os dados de referência do Image Dust Off, caso em que uma mensagem aparecerá e a câmera retornará à tela mostrada na Etapa 1. Escolha outro objeto de referência e pressione o botão de liberação do obturador novamente.

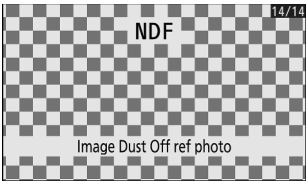


Cuidado: Limpeza do sensor de imagem

Os dados de referência de remoção de poeira gravados antes da limpeza do sensor de imagem não podem ser usados com fotografias tiradas após a limpeza do sensor de imagem. Selecione [**Limpar sensor e depois iniciar**] somente se os dados de referência do Image Dust Off não forem usados com as fotografias existentes.

Cuidados: Aquisição de dados de referência de remoção de poeira da imagem

- Recomenda-se uma lente de formato FX com uma distância focal de pelo menos 50 mm.
- Ao usar uma lente de zoom, amplie totalmente.
- Os dados de Image Dust Off não podem ser adquiridos quando uma lente DX está acoplada.
- Os mesmos dados de referência podem ser usados para fotografias tiradas com diferentes lentes ou com diferentes aberturas.
- As imagens de referência não podem ser visualizadas usando software de imagem de computador.
- Um padrão de grade é exibido quando as imagens de referência são visualizadas na câmera.



Mapeamento de pixels

Botão MENU ➡ menu de configuração

O mapeamento de pixels verifica e otimiza o sensor de imagem da câmera. Se você observar pontos brilhantes inesperados aparecendo nas fotos tiradas com a câmera, execute o mapeamento de pixels conforme descrito abaixo.

- O mapeamento de pixels está disponível apenas quando uma lente de montagem Z ou um adaptador de montagem FTZ II / FTZ opcional está conectado.
- Para evitar perda inesperada de energia, use uma das seguintes fontes de energia:
  - Uma bateria totalmente carregada
  - Um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional
  - Um adaptador CA EH-8P opcional com um cabo USB UC-E25 (com conectores tipo C em ambas as extremidades)
  - Um conector de alimentação EP-5B opcional com um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b
- Para iniciar o mapeamento de pixels, selecione [**Iniciar**]. Uma mensagem é exibida enquanto a operação está em andamento.

Cuidados: Mapeamento de pixels

- Não tente operar a câmera enquanto o mapeamento de pixels estiver em andamento. Não desligue a câmera nem remova ou desconecte a fonte de alimentação.
- O mapeamento de pixels pode não estar disponível se a temperatura interna da câmera for elevada.

Comentário da imagem

Botão MENU ➡ menu de configuração

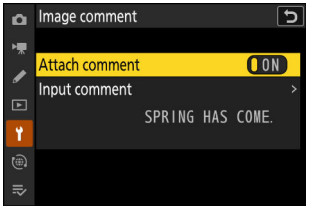
Adicione um comentário às novas fotografias à medida que são tiradas. Os comentários podem ser visualizados na guia [**Informações**] NX Studio .

Comentário de entrada

Insira um comentário de até 36 caracteres. Destaque [**Inserir comentário**] e pressione ⊛ para exibir uma caixa de diálogo de entrada de texto. Para obter informações sobre entrada de texto, consulte "Entrada de texto" (🕮 67).

Anexar comentário

Comentários serão anexados às fotos tiradas enquanto [**Anexar comentário**] estiver [**LIGADO**].



☑ Informações da foto

- Os comentários podem ser visualizados na página [**Outros dados de disparo**] na tela de informações da foto.
- Para exibir a página [**Outros dados de disparo**], selecione (☑) [**Dados de disparo**] e [**Outros dados de disparo**] para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

Informações sobre direitos autorais

Botão MENU ➡ menu de configuração

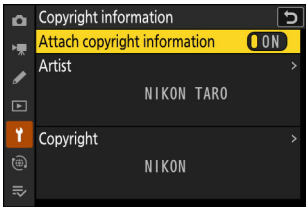
Adicione informações de direitos autorais às novas fotografias à medida que são tiradas. As informações de direitos autorais podem ser visualizadas na guia [**Informações**] NX Studio .

Artista/Direitos autorais

Insira os nomes do fotógrafo (máximo de 36 caracteres) e do detentor dos direitos autorais (máximo de 54 caracteres). Destaque [**Artista**] ou [**Direitos autorais**] e pressione ⊛ para exibir uma caixa de diálogo de entrada de texto. Para obter informações sobre entrada de texto, consulte “Entrada de texto” (🕮 67).

Anexar informações de direitos autorais

As informações de direitos autorais serão anexadas às fotos tiradas enquanto [**Anexar informações de direitos autorais**] estiver [**LIGADO**].



Cuidados: informações de direitos autorais

- Para evitar o uso não autorizado dos nomes dos artistas ou detentores dos direitos autorais, certifique-se de que [**OFF**] esteja selecionado para [**Attach copyright information**] antes de emprestar ou transferir a câmera para outra pessoa. Você também precisará certificar-se de que os campos de artista e direitos autorais estejam em branco.
- Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos ou disputas decorrentes do uso da opção [**Informações de direitos autorais**].

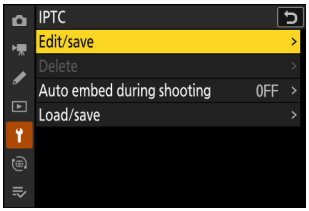
Visualizando informações de direitos autorais

- As informações de direitos autorais podem ser visualizadas na página [**Informações de direitos autorais**] na exibição de informações da foto.
- Para exibir a página [**Informações de direitos autorais**], selecione (☑) [**Dados de filmagem**] e [**Informações de direitos autorais**] para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

IPTC

Botão MENU ➡ menu de configuração

As predefinições IPTC podem ser criadas ou editadas na câmera e incorporadas em novas fotografias conforme descrito abaixo.



- Você também pode carregar predefinições IPTC criadas em um computador.
- Para criar predefinições IPTC e salvá-las em cartões de memória para importação posterior, use IPTC Preset Manager (🕮 758).

Criar, renomear, editar e copiar predefinições

Destaque [**Editar/salvar**] e pressione ⊕ para exibir a lista [**Selecionar predefinição para editar ou salvar**] de predefinições existentes.

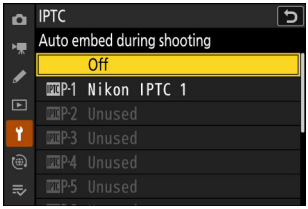
- Para editar ou renomear uma predefinição, realce-a e pressione ⊕ . Para criar uma nova predefinição, destaque "Unused" e pressione ⊕ .
  - [**Renomear**]: Renomeie a predefinição.
  - [**Editar informações IPTC**]: Exibe a predefinição selecionada (🕮 757). Os campos selecionados podem ser editados conforme desejado.
- Para copiar uma predefinição, destaque-a e pressione ⊛ . Destaque o destino, pressione OK e nomeie a cópia.

Excluindo predefinições

Para excluir predefinições, realce [**Excluir**] e pressione ⊕ .

Incorporando predefinições

Destacar [**Incorporação automática durante a filmagem**] e pressionar ▶ exibe uma lista de predefinições. Realce uma predefinição e pressione ⓚ ; a predefinição selecionada será incorporada em todas as fotografias subseqüentes. Para desativar a incorporação, selecione [**Desativar**].



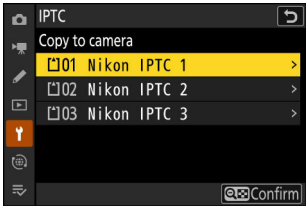
Visualizando Dados IPTC

- As predefinições incorporadas podem ser visualizadas na página [**dados IPTC**] na tela de informações da foto.
- Para exibir a página [**Dados IPTC**], selecione (☑) [**Dados de filmagem**] e [**Dados IPTC**] para [**Opções de exibição de reprodução**] no menu de reprodução.

Copiar predefinições para um cartão de memória

Para copiar as predefinições IPTC da câmera para um cartão de memória, selecione [**Carregar/salvar**] > [**Slot de cartão CFexpress/ XQD**] ou [**Slot de cartão SD**], depois destaque [**Copiar para cartão**] e pressione ▶ . Selecione a predefinição e o destino desejados (1–99) e pressione ⓚ para copiar a predefinição para o cartão.

Copiar predefinições para a câmera



A câmera pode armazenar até dez presets; para copiar as predefinições IPTC de um cartão de memória para um destino selecionado na câmera, selecione [**Carregar/salvar**] > [**Slot de cartão CFexpress/ XQD**] ou [**Slot de cartão SD**], então destaque [**Copiar para câmera**] e pressione ▶ .

- Destaque uma predefinição e pressione OK para prosseguir para a lista [**Selecionar destino**]. Para visualizar a predefinição realçada, pressione ? (**?**) em vez de pressionar OK . Depois de visualizar a predefinição, pressione OK para prosseguir para a lista [**Selecionar destino**].
- Destaque um destino e pressione OK para exibir uma caixa de diálogo onde você pode nomear a predefinição. Nomeie a predefinição conforme desejado e pressione ⊕ para copiar a predefinição para a câmera.
- Além das dez predefinições mencionadas acima, a câmera pode armazenar até três predefinições XMP/IPTC criadas em um computador e salvas no formato XMP. As predefinições XMP/IPTC não são exibidas durante a reprodução. Também não podem ser copiados da câmera para um cartão de memória.

Cuidados: Informações IPTC

- A câmera suporta apenas caracteres alfanuméricos romanos padrão. Outros caracteres não serão exibidos corretamente, exceto em um computador.
- Os nomes de predefinições (754) podem ter até 18 caracteres. Se uma predefinição com um nome mais longo for criada usando um computador, todos os caracteres após o décimo oitavo serão excluídos.
- O número de caracteres que podem aparecer em cada campo é dado abaixo. Quaisquer caracteres acima do limite serão excluídos.

Campo	máx. comprimento
Rubrica	2000
Identificação do evento	64
Título	256
Nome do objeto	256
Cidade	256
Estado	256
País	256
Categoria	3
sup. Gato. (categorias suplementares)	256
Assinatura	256
Título da assinatura	256
Escritor/editor	256
Crédito	256
Fonte	256

IPTC

IPTC é um padrão estabelecido pelo International Press Telecommunications Council (IPTC) com o objetivo de esclarecer e simplificar as informações necessárias quando as fotografias são compartilhadas com diversas publicações.

IPTC Preset Manager

As predefinições IPTC podem ser criadas em um computador e salvas em cartões de memória usando o software IPTC Preset Manager . IPTC Preset Manager pode ser baixado gratuitamente no URL abaixo. As instruções de uso estão disponíveis na ajuda on-line.
https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Opções de Memorando de Voz

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste as configurações para memos de voz (293 , 295).

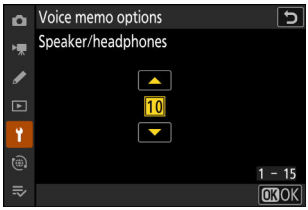
Controle de Memo de Voz

Escolha o comportamento dos controles aos quais [**Voice memo**] foi atribuído por meio da configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**].

Opção		Descrição
	[**Pressione e segure**]	Memorandos de voz de até 60 segundos podem ser gravados enquanto o controle é pressionado.
	[**Pressione para iniciar/ parar**]	A gravação começa quando o controle é pressionado e termina após cerca de 60 segundos ou quando o controle é pressionado uma segunda vez.

Saída de Áudio (Reprodução)

Escolha o dispositivo usado para a reprodução do memo de voz.

Opção		Descrição
	[**Alto-falante/ fones de ouvido**]	As memórias de voz são reproduzidas nos fones de ouvido (se conectados) ou no alto-falante integrado da câmera. • Pressione ◆ ou ◆ para escolher um volume entre [**1**] e [**15**]. • Pressione ⊛ para salvar as alterações e sair. 
HDMI	[**HDMI**]	As memórias de voz são enviadas para o terminal HDMI em um volume fixo.
	[**Desligado**]	As memórias de voz não podem ser reproduzidas mesmo usando controles aos quais [**Voice memo**] foi atribuído através da configuração personalizada f3 [**Controles personalizados (reprodução)**]. ícones são exibidos quando as fotografias para as quais existem notas são visualizadas no monitor.

Sons da câmera

Botão MENU ➡ menu de configuração

Som do Obturador

Escolha se a câmera emite um som quando o obturador é disparado. Selecionar [**OFF**] desativa o som de disparo do obturador.

Bipe ligado/desligado

Ligue ou desligue o alto-falante de bipe.

- Se [**On**] for selecionado para [**Beep on/off**], os bipes serão emitidos quando:
  - o temporizador faz a contagem regressiva,
  - fotografia com intervalo de tempo, gravação de vídeo com lapso de tempo ou fins de mudança de foco,
  - a câmera foca no modo de foto (observe que isso não se aplica se **AF-C** for selecionado para o modo de foco ou se [**Liberar**] for selecionado para a configuração personalizada a2 [**seleção de prioridade AF-S**]) ou
  - controles de toque são usados.
- Selecione [**Desligado (somente controles de toque)**] para desativar o bipe para controles de toque enquanto o habilita para outras finalidades.

Volume

Ajuste o volume do bipe e o volume do som de liberação do obturador.

Tom

Escolha o tom do bipe entre [**Alto**] e [**Baixo**]. O tom do som do obturador não pode ser alterado.

Modo silencioso
Selecionar [**ON**] para [**Modo silencioso**] no menu de configuração desativa o som de liberação do obturador e o alto-falante de bipe.

Cuidado: Sons da câmera
Bipes sobrepostos e/ou sons do obturador podem ser reproduzidos como um único som.

Modo silencioso

Botão MENU ➡ menu de configuração

Selecione [**ON**] para substituir as opções selecionadas para [**Sons da câmera**] no menu de configuração e silenciar o obturador eletrônico e o alto-falante sonoro durante a fotografia.

- Selecionar [**ON**] também suprime outros sons da câmera. No entanto, não silencia completamente a câmera. Os sons da câmera ainda podem ser audíveis, por exemplo, durante o foco automático ou o ajuste de abertura, no último caso mais perceptível em aberturas menores (ou seja, em números f maiores) do que f/5.6.
- A taxa de avanço do quadro pode cair em algumas circunstâncias.
- A redução de ruído de longa exposição está desativada.
- As unidades de flash opcionais não disparam.
- O modo silencioso silencia o obturador eletrônico e o alto-falante sonoro e amortece outros sons da câmera, mas não isenta os fotógrafos da necessidade de respeitar a privacidade e os direitos de imagem de seus assuntos.

Tip: O temporizador de espera
Mesmo quando [**ON**] for selecionado para [**Modo silencioso**], um som será produzido quando o timer de espera for ativado ou expirar. Para silenciar o timer de espera, selecione [**Sem limite**] para a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

Controles de toque

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste as configurações dos controles de toque do monitor.

Ativar/desativar controles de toque

Ative ou desative os controles de toque. Selecione [**Somente reprodução**] para ativar os controles de toque apenas no modo de reprodução.

Modo luva

Selecionar [**ON**] aumenta a sensibilidade da tela sensível ao toque, facilitando o uso com luvas.

HDMI

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste as configurações para conexão com dispositivos HDMI (📖 300).

Prioridade de Conexão USB

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha a função atribuída como prioridade quando a câmera estiver conectada a um computador via USB .

Opção	Descrição
[**Carregar**]	O monitor permanece em branco enquanto a câmera está conectada a um computador. O monitor liga quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade, mas as velocidades de upload podem cair.
[**Tiro**]	O monitor permanece ligado enquanto a câmera está conectada a um computador. As velocidades de upload podem cair.

Dados de localização

Botão MENU ➡ menu de configuração

Este item está disponível somente quando um dispositivo GNSS está conectado. Use-o para ajustar as configurações de dados de localização ou visualizar dados de localização.

Opção	Descrição
[**Temporizador de espera**]	Se [**OFF**] for selecionado, o timer de standby não expirará independentemente da opção selecionada para a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**]. Se [**ON**] for selecionado, o timer de espera expirará se nenhuma operação for executada pelo período escolhido usando a configuração personalizada c3 [**Atraso no desligamento**] > [**Temporizador de espera**], reduzindo o consumo da bateria.
[**Definir relógio do satélite**]	Selecione [**ON**] para sincronizar o relógio da câmera com a hora adquirida da unidade GNSS .
[**Posição**]	Visualize os dados de localização adquiridos de uma unidade GNSS . Os itens exibidos variam de acordo com o tipo de dispositivo conectado.

Opções de controle remoto sem fio (WR)

Botão MENU ➡ menu de configuração

Ajuste as configurações do LED de status e do modo de link para os controladores remotos sem fio WR-R11a e WR-R10 opcionais. Você também pode escolher um modo de link para conexão com unidades de flash controladas por rádio opcionais que suportam iluminação avançada sem fio.

Controles remotos sem fio WR-R10

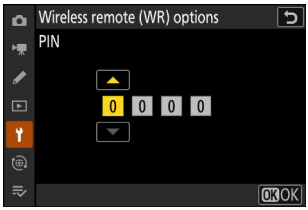
- Um adaptador WR-A10 é necessário ao usar o WR-R10.
- Certifique-se de que o firmware do WR-R10 foi atualizado para a versão mais recente (versão 3.0 ou posterior). Para obter informações sobre atualizações de firmware, consulte o site Nikon da sua área.

Lâmpada LED

Ative ou desative os LEDs de status no controle remoto sem fio WR-R11a ou WR-R10 montado na câmera. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o controle remoto sem fio.

Modo de link

Escolha um modo de link para controladores remotos sem fio WR-R11a ou WR-R10 montados em outras câmeras ou unidades de flash controladas por rádio que suportam iluminação sem fio avançada. Certifique-se de que o mesmo modo esteja selecionado para os outros dispositivos.

Opção	Descrição
[**Emparelhamento**]	A câmera se conecta apenas a dispositivos com os quais foi emparelhada anteriormente. Pressione o botão de emparelhamento no controle remoto sem fio conectado à câmera para emparelhá-lo com outros dispositivos. • Como a câmera não se comunica com dispositivos com os quais não foi emparelhada, esta opção pode ser usada para evitar interferência de sinal de outros dispositivos nas proximidades. • Dado que cada dispositivo deve ser emparelhado separadamente, no entanto, o PIN é recomendado ao conectar a um grande número de dispositivos.
[**PIN**]	 A comunicação é compartilhada entre todos os dispositivos com o mesmo PIN de quatro dígitos. Digite um PIN de quatro dígitos de sua escolha. Pressione ◀ ou ▶ para realçar os dígitos e pressione ▲ ou ▼ para alterar. Pressione OK para inserir e exibir o PIN selecionado. • Esta opção é uma boa escolha para fotografia com um grande número de dispositivos remotos. • Se houver várias câmeras presentes que compartilham o mesmo PIN, as unidades de flash estarão sob o controle exclusivo da câmera que se conectar primeiro, evitando que todas as outras câmeras se conectem (os LEDs nos controles remotos sem fio conectados às câmeras afetadas piscarão) .

• Independentemente da opção selecionada para [**Modo de link**], os sinais dos controladores remotos sem fio emparelhados sempre serão recebidos pelo WR-R11a ou WR-R10. Os usuários do controle remoto sem fio WR-1 precisarão selecionar o emparelhamento como o modo de link WR-1.

Atribuir botão remoto (WR) Fn

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha a função desempenhada pelo botão **Fn** em controladores remotos sem fio opcionais equipados com um botão **Fn** . Consulte a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] para obter mais informações.

Opção	
AF-ON	[**AF-ON**]
AF	[**Bloqueio AF apenas**]
AE	[**Bloqueio AE (Redefinir ao liberar)**]
AE	[**Somente bloqueio AE**]
AE	[**Bloqueio AE/AF**]
FL	[**Bloqueio FV**]
/ϟ	[ϟ **Desativar/ativar**]
FX DX	[**Alternar FX / DX**]
FLICKER	[**Redução de cintilação da foto**]
	[**Visualização**]
	[**Recuperar funções de disparo**]
HFFLICKER	[**Redução de cintilação de alta frequência**]
+RAW	[**+ RAW**]
VIEW	[**Modo de visualização (foto Lv)**]
[**Nenhuma**]	

Marcação de Conformidade

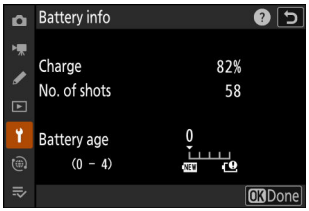
Botão MENU ➡ menu de configuração

Veja alguns dos padrões com os quais a câmera está em conformidade.

Informações da bateria

Botão MENU ➡ menu de configuração

Visualize informações sobre a bateria atualmente inserida na câmera.



Opção	Descrição
[**Carga**]	O nível atual da bateria, expresso em porcentagem.
[**Nº de disparos**]	O número de fotos tiradas desde que a bateria foi carregada pela última vez.
[**Idade da bateria**]	Uma tela de cinco níveis mostrando a idade da bateria. • Um valor de “0” (NEW) indica que o desempenho da bateria está intacto. • Um valor de “4” ( ) indica que a bateria chegou ao fim de sua vida útil. Substitua a bateria.

Número de tiros

[**No. of shots**] mostra o número de vezes que o obturador foi disparado. Observe que a câmera às vezes pode liberar o obturador sem gravar uma fotografia, por exemplo, ao medir o balanço de branco manual predefinido.

Carregando Baterias em Baixas Temperaturas

As baterias em geral apresentam uma queda de capacidade em baixas temperaturas ambientes. Mesmo baterias novas carregadas em temperaturas abaixo de 5 °C (41 °F) podem mostrar um aumento temporário de “0” para “1” no valor mostrado para [**Idade da bateria**], mas o visor retornará ao normal assim que a bateria acabar. foi recarregado a uma temperatura de cerca de 20 °C (68 °F) ou superior.

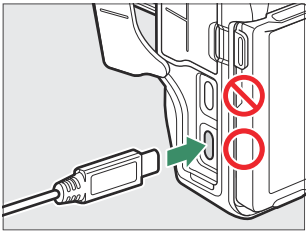
Fornecimento de energia USB

Botão MENU ➡ menu de configuração

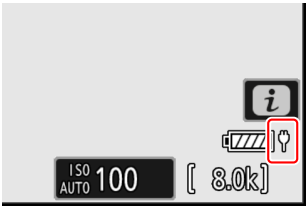
Escolha se a câmera consome energia de dispositivos conectados por meio do conector USB Power Delivery. O fornecimento de energia USB permite que a câmera seja usada enquanto limita o consumo da bateria.

Opção	Descrição
[**ON**]	A câmera consome energia dos dispositivos conectados enquanto está ligada. Os dispositivos conectados também fornecerão energia quando a câmera estiver desligada se o carregamento Bluetooth estiver em andamento ou se a lâmpada de acesso ao cartão de memória estiver acesa.
[**DESLIGADO**]	A câmera não consome energia dos dispositivos conectados em nenhum momento.

- O fornecimento de energia USB está disponível em:
  - computadores com portas USB Tipo C integradas (requer um cabo USB UC-E25, disponível separadamente),
  - adaptadores CA de carregamento EH-7P opcionais e
  - adaptadores CA EH-8P opcionais (requer um cabo USB UC-E25, disponível separadamente).
- A energia só será fornecida à câmera quando a bateria estiver inserida.
- O fornecimento de energia USB está disponível quando o cabo está conectado ao conector de fornecimento de energia USB da câmera. A câmera não consome energia de dispositivos conectados por meio do conector de dados USB .



- Um ícone de fornecimento de energia USB aparece na tela de disparo e no painel de controle quando a câmera é alimentada por uma fonte externa.



Fornecimento de energia USB para computador

- Antes de usar um computador para fornecer energia à câmera, verifique se o computador está equipado com um conector USB tipo C. Use um cabo USB UC-E25 opcional com conectores Tipo C em ambas as extremidades para conectar a câmera ao computador.
- Dependendo do modelo e das especificações do produto, alguns computadores não fornecem corrente para alimentar a câmera.

Tip: "Fornecimento de energia" versus "carregamento"

O fornecimento de energia para as operações da câmera é referido como "fornecimento de energia", enquanto o termo "carregamento" é usado quando a energia é fornecida apenas para carregar a bateria da câmera. As condições sob as quais a energia fornecida por dispositivos externos é usada para alimentar a câmera ou carregar a bateria são mostradas abaixo.

Opção selecionada para [**fornecimento de energia USB**]	Interruptor de alimentação	Fonte de energia externa usada para
[**ON**]	Ligado (temporizador de espera ativo) [1]	Fornecimento de energia
	Ligado (temporizador de espera desligado)	Carregando [2]
	Desligado	Carregando [2]
[**DESLIGADO**]	Ligado (temporizador de espera ativo) [1]	—
	Ligado (temporizador de espera desligado)	Carregando [2]
	Desligado	Carregando [2]

1 Inclui instâncias em que o botão liga/desliga está na posição "OFF", mas o carregamento Bluetooth está em andamento ou a lâmpada de acesso ao cartão de memória está acesa.

2 As baterias EN-EL15c e EN-EL15b inseridas na câmera serão carregadas quando a câmera estiver conectada a um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional, adaptador CA EH-8P ou a um computador (observe que as conexões a computadores ou ao EH-8P requerem um cabo USB UC-E25, disponível em separado).

Economia de energia (Modo Foto)

Botão MENU ➡ menu de configuração

No modo de foto, a tela de disparo escurecerá para economizar energia aproximadamente 15 segundos antes do tempo de espera expirar.

Opção	Descrição
[**ON**]	Habilite a economia de energia. A taxa de atualização da tela pode cair.
[**DESLIGADO**]	Desative a economia de energia. Observe que a seleção de [**OFF**] não impede que o visor de disparo escureça alguns segundos antes de o timer de espera expirar.

“ Economia de Energia (Modo Foto) ”

Observe que mesmo quando [**ON**] estiver selecionado, a economia de energia não funcionará:

- se [**Sem limite**] for selecionado para a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**] ou se o atraso selecionado for inferior a 30 segundos,
- durante o zoom,
- enquanto a câmera estiver conectada a outro dispositivo via HDMI ,
- enquanto a câmera estiver conectada e trocando dados com um computador ou dispositivo inteligente via USB , ou
- enquanto a câmera estiver conectada a um adaptador AC.

Bloqueio de Liberação de Slot Vazio

Botão MENU ➡ menu de configuração

Escolha se o obturador pode ser liberado quando nenhum cartão de memória estiver inserido na câmera.

Opção		Descrição
LOCK	[**Liberação bloqueada**]	O obturador não pode ser liberado quando nenhum cartão de memória está inserido.
OK	[**Ativar liberação**]	O obturador pode ser disparado sem nenhum cartão de memória inserido. Nenhuma imagem será gravada; durante a reprodução, a câmera exibe [**Demo**].

Salvar/Carregar Configurações do Menu

Botão MENU ➡ menu de configuração

Salve as configurações atuais do menu da câmera em um cartão de memória. Você também pode carregar as configurações salvas, permitindo que as configurações do menu sejam compartilhadas entre câmeras do mesmo modelo.

- Se dois cartões de memória forem inseridos, as configurações serão salvas no cartão selecionado para [**Seleção do slot primário**] no menu de fotografia.

Configurações que podem ser salvas e carregadas

As seguintes configurações são salvas:

- MENU DE FOTOGRAFIA
  - [**Banco do menu de disparo**]
  - [**Bancos de menu estendidos**]
  - [**Nomenclatura do arquivo**]
  - [**Seleção de slot principal**]
  - [**Função de slot secundário**]
  - [**Área da imagem**]
  - [**Modo de tom**]
  - [**Qualidade de imagem**]
  - [**Configurações de tamanho da imagem**]
  - [**Gravação RAW**]
  - [**Configurações de sensibilidade ISO**]
  - [**Equilíbrio de branco**]
  - [**Definir Picture Control**] (Os controles de imagem personalizados são salvos como [**Auto**])
  - [**Definir Picture Control (HLG)**]
  - [**Espaço de cor**]
  - [**D-Lighting ativo**]
  - [**Longa exposição NR**]
  - [**ISO alto NR**]
  - [**Controle de vinheta**]
  - [**Compensação de difração**]
  - [**Controle de distorção automática**]
  - [**Suavização da pele**]
  - [**Equilíbrio de impressão de retrato**]
  - [**Redução de cintilação da foto**]
  - [**Redução de cintilação de alta frequência**]

- [**Medição**]
- [**Controle de flash**]
- [**Modo Flash**]
- [**Compensação do flash**]
- [**Modo de foco**]
- [**Modo de área AF**]
- [**Opções de detecção de assunto AF**]
- [**Redução de vibração**] (as opções disponíveis variam de acordo com a lente)
- [**Bracketing automático**]

• MENU DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO
- [**Banco do menu de disparo**]
- [**Bancos de menu estendidos**]
- [**Nomenclatura do arquivo**]
- [**Destino**]
- [**Tipo de arquivo de vídeo**]
- [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**]
- [**Qualidade de vídeo (N-RAW)**]
- [**Área da imagem**]
- [**Sobreamostragem estendida**]
- [**Configurações de sensibilidade ISO**]
- [**Equilíbrio de branco**]
- [**Definir Picture Control**] (Os controles de imagem personalizados são salvos como [**Auto**])
- [**qualidade HLG**]
- [**D-Lighting ativo**]
- [**ISO alto NR**]
- [**Controle de vinheta**]
- [**Compensação de difração**]
- [**Controle de distorção automática**]
- [**Suavização da pele**]
- [**Equilíbrio de impressão de retrato**]
- [**Redução de oscilação de vídeo**]
- [**Redução de cintilação de alta frequência**]
- [**Medição**]
- [**Modo de foco**]
- [**Modo de área AF**]
- [**Opções de detecção de assunto AF**]
- [**Redução de vibração**] (as opções disponíveis variam de acordo com a lente)
- [**RV Eletrônica**]
- [**Sensibilidade do microfone**]
- [**Atenuador**]
- [**Resposta de frequência**]
- [**Redução do ruído do vento**]
- [**Potência do plug-in do conector do microfone**]

- [**Volume do fone de ouvido**]
- [**Timecode**] (exceto [**Timecode origin**])
- [**Gravação externa controle (HDMI)**]
- [**Zoom de alta resolução**]

• MENU DE CONFIGURAÇÕES PERSONALIZADAS: Todos os itens

• MENU DE REPRODUÇÃO
- [**Opções de exibição de reprodução**]
- [**Excluir imagens de ambos os slots**]
- [**Slot PB de gravação de formato duplo**]
- [**Critérios de reprodução filtrados**]
- [**Reprodução da série**]
- [**Revisão de imagem**]
- [**Após excluir**]
- [**Depois do estouro, mostre**]
- [**Girar fotos automaticamente**]

• MENU DE CONFIGURAÇÃO
- [**Idioma**]
- [**Fuso horário e data**] (exceto [**Data e hora**])
- [**Tamanho de exibição do localizador (foto Lv)**]
- [**Seleção de modo de monitor de limite**]
- [**Exibição de informações de rotação automática**]
- [**Dados de lente sem CPU**]
- [**Salvar posição de foco**]
- [**Corte automático de temperatura**]
- [**Comportamento da blindagem do sensor ao desligar**]
- [**Sensor de imagem limpo**]
- [**comentário da imagem**]
- [**informações de direitos autorais**]
- [**IPTC**]
- [**Opções de memo de voz**]
- [**Sons da câmera**]
- [**Modo silencioso**]
- [**Controles de toque**]
- [**HDMI**]
- [**Prioridade de conexão USB**]
- [**Dados de localização**] (exceto [**Posição**])
- [**Opções do controle remoto sem fio (WR)**]
- [**Atribuir botão Fn remoto (WR)**]
- [**fornecimento de energia USB**]
- [**Economia de energia (modo foto)**]
- [**Bloqueio de liberação do slot vazio**]

• MEU MENU
- O conteúdo atual de “Meu Menu”

- [**Escolha a aba**]

• CONFIGURAÇÕES RECENTES
  - O conteúdo atual do menu de configurações recentes (até 20 itens)
  - [**Escolha a aba**]

Salvar configurações do menu

Salve as configurações em um cartão de memória. Se o cartão estiver cheio, será exibido um erro e as configurações não serão salvas. As configurações salvas só podem ser usadas com outras câmeras do mesmo modelo.

Carregar Configurações do Menu

Carregue as configurações salvas de um cartão de memória. Observe que [**Carregar configurações do menu**] está disponível apenas quando um cartão de memória contendo configurações salvas é inserido.

Cuidado: configurações salvas

As configurações são salvas em arquivos denominados “NCSET***”, onde “***” é um identificador que varia de câmera para câmera. A câmera não poderá carregar as configurações se o nome do arquivo for alterado.

Redefinir todas as configurações

Botão MENU ➡ menu de configuração

Redefina todas as configurações, exceto [**Idioma**] e [**Fuso horário e data**] para seus valores padrão. As informações de direitos autorais e outras entradas geradas pelo usuário também são redefinidas. Depois de redefinidas, as configurações não podem ser restauradas.

Recomendamos que você salve as configurações usando o item [**Salvar/carregar configurações do menu**] no menu de configuração antes de executar uma redefinição.

Versão do firmware

Botão MENU ➡ menu de configuração

Visualize a versão atual do firmware da câmera. As atualizações de firmware podem ser executadas se o cartão de memória contiver um novo firmware.

- A câmera exibe as versões de firmware para a câmera e os acessórios conectados da seguinte forma. Apenas os acessórios atualmente conectados à câmera são listados.
  - C: firmware da câmera
  - LF/MA: Lens (LF) ou firmware do adaptador de montagem (MA)
  - S: Firmware Flash
  - W: Firmware do controle remoto sem fio
  - TC: firmware do teleconversor
  - RG: Firmware de punho remoto

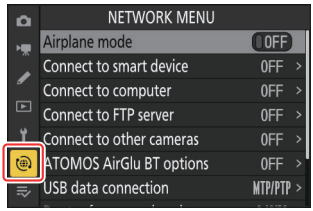
Tip: Atualizações de firmware
As atualizações podem ser realizadas usando um computador ou dispositivo inteligente.

- **Computador** : verifique o Nikon Download Center para obter um novo firmware. Para obter mais informações, consulte a página de download do firmware.
- **Dispositivo inteligente** : se o dispositivo inteligente tiver sido emparelhado com a câmera usando o aplicativo SnapBridge , o aplicativo o notificará automaticamente quando houver atualizações disponíveis e você poderá baixar a atualização para o cartão de memória da câmera por meio do dispositivo inteligente. Para obter mais informações, consulte a ajuda online do aplicativo SnapBridge . SnapBridge pode não exibir a notificação ao mesmo tempo em que as atualizações são disponibilizadas no Nikon Download Center.

O Menu Rede

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar o menu de rede, selecione a guia nos menus da câmera.



As opções do menu de rede estão listadas abaixo, junto com suas configurações padrão.

- [**Modo avião**]: DESLIGADO
- [**Conectar ao dispositivo inteligente**]
  - [**Emparelhamento (Bluetooth)**]
    - [**Conexão Bluetooth**]: DESLIGADO
  - [**Selecionar fotos para upload**]
    - [**Seleção automática para upload**]: ATIVADO
  - [**Conexão Wi-Fi**]
    - [**Configurações de conexão Wi-Fi**]
      - [**Autenticação/criptografia**]: WPA2-PSK / WPA3-SAE
      - [**Canal**]: Automático
  - [**Carregar enquanto estiver desligado**]: ATIVADO
  - [**Dados de localização (dispositivo inteligente)**]: —
- [**Conectar ao computador**]
  - [**Configurações de rede**]: —
  - [**Tipo de conexão**]: Transferência de imagem
  - [**Opções**]
    - [**Envio automático**]: DESATIVADO
    - [**Excluir após upload**]: DESATIVADO
    - [**Enviar RAW + JPEG como**]
      - [**Excesso/backup**]: RAW + JPEG
      - [**RAW primário - JPEG secundário**]: RAW + JPEG
    - [**Enviar RAW + HEIF como**]
      - [**Excesso/backup**]: RAW + HEIF
      - [**RAW primário - HEIF secundário**]: RAW + HEIF
    - [**Seleção de slot JPEG + JPEG**]: slot principal
    - [**Seleção de slot HEIF+HEIF**]: slot principal
    - [**Carregar vídeo RAW como**]: vídeo RAW + MP4

- [**Carregar pasta**]: —
- [**Desmarcar tudo?**]: —

• [**Conectar ao servidor FTP**]
- [**Configurações de rede**]: —
- [**Opções**]
  - [**Envio automático**]: DESATIVADO
  - [**Excluir após upload**]: DESATIVADO
  - [**Enviar RAW + JPEG como**]
    - [**Excesso/backup**]: RAW + JPEG
    - [**RAW primário - JPEG secundário**]: RAW + JPEG
  - [**Enviar RAW + HEIF como**]
    - [**Excesso/backup**]: RAW + HEIF
    - [**RAW primário - HEIF secundário**]: RAW + HEIF
  - [**Seleção de slot JPEG + JPEG**]: slot principal
  - [**Seleção de slot HEIF+HEIF**]: slot principal
  - [**Carregar vídeo RAW como**]: vídeo RAW + MP4
  - [**Substituir se for o mesmo nome**]: OFF
  - [**Proteger se marcado para upload**]: OFF
  - [**Marcação de upload**]: DESATIVADO
  - [**Carregar pasta**]: —
  - [**Desmarcar tudo?**]: —
  - [**Gerenciar certificado raiz**]
    - [**Importar certificado raiz**]: —
    - [**Excluir certificado raiz**]: —
    - [**Exibir certificado raiz**]: —
    - [**Conectar se a autenticação falhar**]: OFF

• [**Conectar a outras câmeras**]
- [**Liberação sincronizada**]: ON
- [**Configurações de rede**]: —
- [**Nome do grupo**]: —
- [**Mestre/remoto**]: Câmera principal
- [**Lista de câmeras remotas**]: —
- [**Sincronizar data e hora**]: —

• [**Opções ATOMOS AirGlu BT**]
- [**Conectar ao ATOMOS AirGlu BT**]: DESLIGADO
- [**Salvar informações de emparelhamento ATOMOS AirGlu BT**]: —
- [**Excluir informações de emparelhamento ATOMOS AirGlu BT**]: —
- [**Câmera**]: NCZ8

• [**Conexão de dados USB**]: MTP/PTP
• [**Banda de frequência do roteador**]: (o padrão varia de acordo com o país de compra)
• [**endereço MAC**]: —

Modo avião

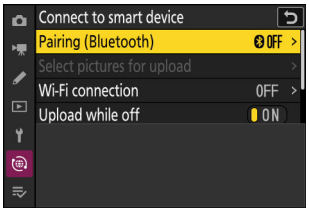
Botão MENU ➡ menu de rede

Selecione [**ON**] para desativar as funções Bluetooth e Wi-Fi integradas da câmera.

Conectar ao dispositivo inteligente

Botão MENU ➡ menu de rede

Conecte-se a smartphones ou tablets (dispositivos inteligentes) via Bluetooth ou Wi-Fi .



Emparelhamento (Bluetooth)

Emparelhe ou conecte-se a dispositivos inteligentes usando Bluetooth .

Opção	Descrição
[**Iniciar o emparelhamento**]	Emparelhe a câmera com um dispositivo inteligente (309).
[**Dispositivos emparelhados**]	Listar dispositivos inteligentes emparelhados. Para conectar, selecione um dispositivo na lista.
[**Conexão Bluetooth**]	Selecione [**ON**] para ativar Bluetooth .

Selecione as imagens para upload

Selecione imagens para carregar em um dispositivo inteligente. Você também pode optar por fazer upload de fotos à medida que são tiradas.

Opção	Descrição
[**Seleção automática para upload**]	Selecione [**ON**] para carregar as fotos à medida que são tiradas.
[**Selecionar manualmente para upload**]	Carregue as fotos selecionadas. A marca de transferência aparece nas fotos selecionadas.

Opção	Descrição
[**Desmarcar tudo**]	Cancele o upload de todas as fotos atualmente selecionadas para transferência.

Conexão Wi-Fi

Conecte-se a dispositivos inteligentes via Wi-Fi .

Estabeleça conexão Wi-Fi

Inicie uma conexão Wi-Fi com um dispositivo inteligente.

- O SSID e a senha da câmera serão exibidos. Para conectar, selecione o SSID da câmera no dispositivo inteligente e digite a senha (313).
- Assim que a conexão for estabelecida, esta opção mudará para [**Fechar conexão Wi-Fi**].
- Use [**Fechar conexão Wi-Fi**] para encerrar a conexão quando desejar.

Configurações de conexão Wi-Fi

Acesse as seguintes configurações Wi-Fi :

Opção	Descrição
[**SSID**]	Escolha o SSID da câmera.
[**Autenticação/criptografia**]	Escolha [**ABRIR**], [**WPA2-PSK**], [**WPA3-SAE**] ou [**WPA2-PSK / WPA3-SAE**].
[**Senha**]	Escolha a senha da câmera.
[**Canal**]	Escolha um canal. • Selecione [**Auto**] para que a câmera escolha o canal automaticamente. • Selecione [**Manual**] para escolher o canal manualmente.
[**Configurações atuais**]	Veja as configurações atuais Wi-Fi .
[**Redefinir configurações de conexão**]	Selecione [**Sim**] para redefinir as configurações Wi-Fi para os valores padrão.

Carregar enquanto estiver desligado

Se [**ON**] for selecionado, o upload de fotos para dispositivos inteligentes por meio de conexões sem fio continuará mesmo quando a câmera estiver desligada.

Dados de localização (dispositivo inteligente)

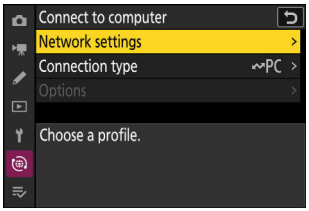
Exibir dados de latitude, longitude, altitude e UTC (Tempo Universal Coordenado) baixados de um dispositivo inteligente.

- Para obter informações sobre como baixar dados de localização de dispositivos inteligentes, consulte a ajuda online do aplicativo SnapBridge .
- Observe que a câmera pode não conseguir baixar ou exibir dados de localização de dispositivos inteligentes, dependendo da versão do sistema operacional do dispositivo e/ou do aplicativo SnapBridge usado.

Conectar ao computador

Botão MENU ➡ menu de rede

Conecte-se a computadores via Ethernet ou LAN sem fio.



Configurações de rede

Adicione perfis de rede de câmeras. Este item também pode ser usado para escolher entre os perfis de rede existentes.

Criar perfil

Crie novos perfis de rede (📖 323 , 📖 337).

- Se já existir mais de um perfil, você pode pressionar OK para escolher um perfil e conectar-se à rede selecionada.
- Para editar um perfil existente, destaque-o e pressione ▶ .

Opção	Descrição
[**Geral**]	• [**Nome do perfil**]: Renomeie o perfil. • [**Proteção por senha**]: Selecione [**Ligado**] para exigir que uma senha seja inserida antes que o perfil possa ser alterado. Para alterar a senha, destaque [**On**] e pressione ▶ .

Opção	Descrição
[**Sem fio**]	Exibir configurações de conexão para conexão com redes sem fio. • **Modo de infraestrutura** : ajuste as configurações para conexão a uma rede por meio de um roteador. - [**SSID**]: Insira o SSID da rede. - [**Canal**]: Selecionado automaticamente. - [**Autenticação/criptografia**]: Selecione o tipo de criptografia usado na rede sem fio. - [**Senha**]: Digite a senha da rede. • **Modo de ponto de acesso** : Ajuste as configurações para conexão sem fio direta com a câmera. - [**SSID**]: Escolha o SSID da câmera. - [**Canal**]: Escolha [**Auto**] ou [**Manual**]. - [**Autenticação/criptografia**]: Selecione o tipo de criptografia usado na rede sem fio. - [**Senha**]: Se uma opção diferente de [**ABRIR**] for selecionada para [**Autenticação/criptografia**], este item pode ser usado para alterar a senha da câmera.
[**TCP/IP**]	Ajuste as configurações de TCP/IP para conexões de infraestrutura. É necessário um endereço IP. • Se [**ON**] for selecionado para [**Obter automaticamente**], o endereço IP e a máscara de sub-rede para conexões no modo de infraestrutura serão adquiridos por meio de um servidor DHCP ou endereçamento IP automático. • Selecione [**OFF**] para inserir o endereço IP ([**Address**]) e a máscara de sub-rede ([**Mask**]) manualmente.

Copiar para/do cartão

Compartilhe perfis de rede.

- Se dois cartões de memória forem inseridos, os perfis serão copiados de e para o cartão no slot selecionado para [**Seleção do slot primário**] no menu de fotografia.

Opção	Descrição
[**Copiar perfil do cartão**]	Copie os perfis do diretório raiz do cartão de memória para a lista de perfis da câmera.
[**Copiar perfil para o cartão**]	Copie os perfis da câmera para o cartão de memória. Destaque um perfil e pressione ⓞ para copiá-lo para o cartão de memória. • Perfis protegidos por senha não podem ser copiados.

Terminar Conexão Atual

Encerre a conexão com a rede atual.

Tipo de conexão

Escolha um modo de operação para usar quando a câmera estiver conectada a uma rede.

Opção	Descrição
[**Transferência de imagem**]	Carregue as fotos para um computador à medida que são tiradas ou carregue as fotos existentes do cartão de memória da câmera.
[**Controle da câmera**]	Use o Camera Control Pro 2 (disponível separadamente) ou o software gratuito NX Tether para controlar a câmera e tirar fotos remotamente de um computador.

Opções

Ajuste as configurações de carregamento.

Upload Automático

Selecione [**ON**] para marcar novas fotos para upload assim que forem tiradas.

- O upload começa somente depois que a foto é gravada no cartão de memória. Certifique-se de que um cartão de memória esteja inserido na câmera.
- Os vídeos não são carregados automaticamente. Em vez disso, elas devem ser carregadas a partir da tela de reprodução (📖 243).

Excluir após o upload

Selecione [**ON**] para excluir automaticamente as fotografias do cartão de memória da câmera assim que o upload for concluído.

- Os arquivos marcados para transferência antes de você selecionar [**ON**] não são excluídos.
- A exclusão pode ser suspensa durante algumas operações da câmera.

Carregar RAW + JPEG como

Ao carregar imagens RAW + JPEG , escolha se deseja carregar os arquivos NEF (RAW) e JPEG ou apenas a cópia NEF (RAW) ou JPEG . Opções separadas podem ser selecionadas para [**Overflow/ backup**] e [**RAW primário - JPEG secundário**].

- A opção selecionada para [**Overflow/backup**] entra em vigor durante o upload automático e manual.
- A opção selecionada para [**RAW primário - JPEG secundário**] aplica-se apenas durante o upload automático.

Carregar RAW + HEIF como

Ao carregar imagens RAW + HEIF, escolha se deseja carregar os arquivos NEF (RAW) e HEIF ou apenas a cópia NEF (RAW) ou HEIF. Opções separadas podem ser selecionadas para [**Transbordamento/backup**] e [**RAW primário - HEIF secundário**].

- A opção selecionada para [**Overflow/backup**] entra em vigor durante o upload automático e manual.
- A opção selecionada para [**RAW primário - HEIF secundário**] aplica-se somente durante o upload automático.

Seleção de slot JPEG + JPEG

Escolha um slot de fonte para upload automático ao tirar fotos com [**JPEG primário - JPEG secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Seleção de slot HEIF + HEIF

Escolha um slot de fonte para upload automático ao tirar fotos com [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Carregar vídeo RAW como

Ao carregar vídeos gravados com [**N- RAW 12-bit (NEV)**] ou [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo, escolha se deseja carregar RAW e MP4 arquivos ou apenas a cópia MP4.

Carregar Pasta

Marque todas as fotos em uma pasta selecionada para upload. A marcação será aplicada a todas as fotos, independentemente de terem sido carregadas anteriormente.

- Os vídeos não serão marcados para upload. Em vez disso, eles devem ser carregados a partir da tela de reprodução.

Desmarcar todos?

Remova a marcação de upload de todas as fotos. O upload de fotos com um ícone de “upload” será encerrado imediatamente.

Conectar ao servidor FTP

Botão MENU ➡ menu de rede

Conecte-se a servidores FTP via Ethernet ou LAN sem fio.

Configurações de rede

Adicione perfis de rede de câmeras. Este item também pode ser usado para escolher entre os perfis de rede existentes.

Criar perfil

Crie novos perfis de rede (344 , 361).

- Se já existir mais de um perfil, você pode pressionar OK para escolher um perfil e conectar-se à rede selecionada.
- Para editar um perfil existente, realce-o e pressione .

Opção	Descrição
[**Geral**]	• [**Nome do perfil**]: Renomeie o perfil. • [**Proteção por senha**]: Selecione [**Ligado**] para exigir que uma senha seja inserida antes que o perfil possa ser alterado. Para alterar a senha, destaque [**On**] e pressione .

Opção	Descrição
[**Sem fio**]	Exibir configurações de conexão para conexão com redes sem fio. • **Modo de infraestrutura** : ajuste as configurações para conexão a uma rede por meio de um roteador. - [**SSID**]: Insira o SSID da rede. - [**Canal**]: Selecionado automaticamente. - [**Autenticação/criptografia**]: Selecione o tipo de criptografia usado na rede sem fio. - [**Senha**]: Digite a senha da rede. • **Modo de ponto de acesso** : Ajuste as configurações para conexão sem fio direta com a câmera. - [**SSID**]: Escolha o SSID da câmera. - [**Canal**]: Escolha [**Auto**] ou [**Manual**]. - [**Autenticação/criptografia**]: Selecione o tipo de criptografia usado na rede sem fio. - [**Senha**]: Se uma opção diferente de [**ABRIR**] for selecionada para [**Autenticação/criptografia**], este item pode ser usado para alterar a senha da câmera.
[**TCP/IP**]	Ajuste as configurações de TCP/IP para conexões de infraestrutura. É necessário um endereço IP. • [**Obter automaticamente**]: Se [**ON**] for selecionado, o endereço IP e a máscara de sub-rede para conexões no modo de infraestrutura serão adquiridos por meio de um servidor DHCP ou endereçamento IP automático. Selecione [**OFF**] para inserir o endereço IP ([**Address**]) e a máscara de sub-rede ([**Mask**]) manualmente. • [**Gateway**]: Insira o endereço de gateway padrão da rede, se necessário. • [**Domain Name Server (DNS)**]: Se um DNS estiver presente na mesma rede que o servidor FTP, digite seu endereço.
[**FTP**]	• [**Tipo de servidor**]: Escolha o tipo de servidor FTP e digite o URL ou endereço IP, pasta de destino e número da porta. É necessário um endereço IP. • [**Modo PASV**]: Selecione [**ON**] para habilitar o modo PASV. • [**Login anônimo**]: Selecione [**ON**] para login anônimo. Esta opção só pode ser usada com servidores configurados para login anônimo. Selecione [**OFF**] para fornecer um ID de usuário e senha. • [**Servidor proxy**]: Habilite esta opção conforme necessário.

Copiar para/do cartão

Compartilhe perfis de rede.

- Se dois cartões de memória forem inseridos, os perfis serão copiados de e para o cartão no slot selecionado para [**Seleção do slot primário**] no menu de fotografia.

Opção	Descrição
[**Copiar perfil do cartão**]	Copie os perfis do diretório raiz do cartão de memória para a lista de perfis da câmera.
[**Copiar perfil para o cartão**]	Copie os perfis da câmera para o cartão de memória. Destaque um perfil e pressione ⓞ para copiá-lo para o cartão de memória. • Perfis protegidos por senha não podem ser copiados.

Terminar Conexão Atual

Encerre a conexão com a rede atual.

Opções

Ajuste as configurações de carregamento.

Upload Automático

Selecione [**ON**] para marcar novas fotos para upload assim que forem tiradas.

- O upload começa somente depois que a foto é gravada no cartão de memória. Certifique-se de que um cartão de memória esteja inserido na câmera.
- Os vídeos não são carregados automaticamente. Em vez disso, elas devem ser carregadas a partir da tela de reprodução (243).

Excluir após o upload

Selecione [**ON**] para excluir automaticamente as fotografias do cartão de memória da câmera assim que o upload for concluído.

- Os arquivos marcados para transferência antes de você selecionar [**ON**] não são excluídos.
- A exclusão pode ser suspensa durante algumas operações da câmera.

Carregar RAW + JPEG como

Ao carregar imagens RAW + JPEG , escolha se deseja carregar os arquivos NEF (RAW) e JPEG ou apenas a cópia NEF (RAW) ou JPEG . Opções separadas podem ser selecionadas para [**Overflow/backup**] e [**RAW primário - JPEG secundário**].

- A opção selecionada para [**Overflow/backup**] entra em vigor durante o upload automático e manual.
- A opção selecionada para [**RAW primário - JPEG secundário**] aplica-se apenas durante o upload automático.

Carregar RAW + HEIF como

Ao carregar imagens RAW + HEIF, escolha se deseja carregar os arquivos NEF (RAW) e HEIF ou apenas a cópia NEF (RAW) ou HEIF. Opções separadas podem ser selecionadas para [**Transbordamento/backup**] e [**RAW primário - HEIF secundário**].

- A opção selecionada para [**Overflow/backup**] entra em vigor durante o upload automático e manual.
- A opção selecionada para [**RAW primário - HEIF secundário**] aplica-se somente durante o upload automático.

Seleção de slot JPEG + JPEG

Escolha um slot de fonte para upload automático ao tirar fotos com [**JPEG primário - JPEG secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Seleção de slot HEIF + HEIF

Escolha um slot de fonte para upload automático ao tirar fotos com [**HEIF primário - HEIF secundário**] selecionado para [**Função de slot secundário**] no menu de fotografia.

Carregar vídeo RAW como

Ao carregar vídeos gravados com [**N- RAW 12-bit (NEV)**] ou **[ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo, escolha se deseja carregar RAW e MP4 arquivos ou apenas a cópia MP4.

Sobrescrever se for o mesmo nome

Escolha [**ON**] para sobrescrever arquivos com nomes duplicados durante o upload. Escolha [**OFF**] para adicionar números aos nomes dos arquivos recém-carregados conforme necessário para evitar que os arquivos existentes sejam substituídos.

Proteger se marcado para upload

Selecione [**ON**] para proteger automaticamente os arquivos marcados para upload. A proteção é removida conforme os arquivos são carregados.

Carregar Marcação

Selecione [**ON**] para adicionar um registro de data e hora às fotos no cartão de memória da câmera, informando a hora do upload.

Carregar Pasta

Marque todas as fotos em uma pasta selecionada para upload. A marcação será aplicada a todas as fotos, independentemente de terem sido carregadas anteriormente.

- Os vídeos não serão marcados para upload. Em vez disso, eles devem ser carregados a partir da tela de reprodução.

Desmarcar todos?

Remova a marcação de upload de todas as fotos. O upload de fotos com um ícone de “upload” será encerrado imediatamente.

Gerenciar certificado raiz

Carregue ou gerencie certificados raiz usados para conexão com servidores FTPS.

- Entre em contato com o administrador de rede do servidor FTPS em questão para obter informações sobre a aquisição de certificados raiz.

Opção	Descrição
[**Importar certificado raiz**]	Importe um certificado raiz para a câmera de um cartão de memória. • O certificado deve estar no diretório raiz (superior) do cartão. • A câmera pode importar arquivos de certificado raiz denominados “ROOT.CER”, “ROOT.CRT” ou “ROOT.PEM”. • Apenas um certificado raiz pode ser armazenado na câmera por vez. O certificado existente é substituído quando um novo certificado é importado. • As conexões estabelecidas usando certificados raiz autoassinados podem não ser confiáveis.
[**Excluir certificado raiz**]	Exclua o certificado raiz atual da câmera.
[**Exibir certificado raiz**]	Visualize o certificado raiz atual da câmera.
[**Conectar se a autenticação falhar**]	Selecione [**ON**] para ignorar certos erros de autenticação.

Conectar a outras câmeras

Botão MENU ➡ menu de rede

Conecte-se a outras câmeras para sincronização do obturador ou do relógio.

Liberação sincronizada

Selecione [**ON**] para sincronizar o disparo do obturador com os das câmeras na mesma rede.

Configurações de rede

Adicione perfis de rede de câmeras. Este item também pode ser usado para escolher entre os perfis de rede existentes.

Criar perfil

Crie novos perfis de rede (381).

- Se já existir mais de um perfil, você pode pressionar OK para escolher um perfil e conectar-se à rede selecionada.
- Para editar um perfil existente, realce-o e pressione ▶ .

Opção	Descrição
[**Geral**]	• [**Nome do perfil**]: Renomeie o perfil. • [**Proteção por senha**]: Selecione [**Ligado**] para exigir que uma senha seja inserida antes que o perfil possa ser alterado. Para alterar a senha, destaque [**On**] e pressione ▶ .
[**TCP/IP**]	Ajuste as configurações de TCP/IP para conexões de infraestrutura. É necessário um endereço IP. • Se [**ON**] for selecionado para [**Obter automaticamente**], o endereço IP e a máscara de sub-rede para conexões no modo de infraestrutura serão adquiridos por meio de um servidor DHCP ou endereçamento IP automático. • Selecione [**OFF**] para inserir o endereço IP ([**Address**]) e a máscara de sub-rede ([**Mask**]) manualmente.

Copiar para/do cartão

Compartilhe perfis de rede.

- Se dois cartões de memória forem inseridos, os perfis serão copiados de e para o cartão no slot selecionado para [**Seleção do slot primário**] no menu de fotografia.

Opção	Descrição
[**Copiar perfil do cartão**]	Copie os perfis do diretório raiz do cartão de memória para a lista de perfis da câmera.
[**Copiar perfil para o cartão**]	Copie os perfis da câmera para o cartão de memória. Destaque um perfil e pressione ⓞ para copiá-lo para o cartão de memória. • Perfis protegidos por senha não podem ser copiados.

Terminar Conexão Atual

Encerre a conexão com a rede atual.

Nome do grupo

Escolha um grupo para liberação sincronizada. A liberação do obturador é sincronizada nas câmeras da rede que estão no mesmo grupo.

Mestre/Remoto

Escolha uma função para cada câmera entre “mestre” e “remoto”. Pressionar o botão de liberação do obturador na câmera mestre libera os obturadores em todas as câmeras remotas que estão na mesma rede e no mesmo grupo.

Lista de câmeras remotas

A câmera mestre lista as câmeras remotas conectadas.

Sincronizar data e hora

Defina os relógios nas câmeras remotas para a data e hora informadas pela câmera mestre (📖 397).

Opções ATOMOS AirGlu BT

Botão MENU ➡ menu de rede

Gerencie conexões Bluetooth sem fio entre a câmera e os acessórios Atomos UltraSync BLUE AirGlu.

- O UltraSync BLUE pode ser usado para conexões sem fio simultâneas para várias câmeras ou gravadores de áudio compatíveis. Os códigos de tempo são transmitidos para os dispositivos conectados a partir do UltraSync BLUE, sincronizando os códigos de tempo mesmo em dispositivos de diversos fabricantes. Para informações sobre o número máximo de conexões simultâneas, consulte o site da Atomos .

Opção	Descrição
[**Conectar ao ATOMOS AirGlu BT**]	Estabeleça uma conexão sem fio Bluetooth com um UltraSync BLUE emparelhado anteriormente.
[**Salvar informações de emparelhamento ATOMOS AirGlu BT**]	Emparelhe a câmera com o UltraSync BLUE. • O nome da câmera será exibido no monitor da câmera. • Use os controles do UltraSync BLUE para emparelhá-lo com a câmera. Para obter mais informações, consulte a documentação do UltraSync BLUE.
[**Excluir informações de emparelhamento ATOMOS AirGlu BT**]	Termine a conexão sem fio entre a câmera e o UltraSync BLUE.
[**Câmera**]	Escolha o nome com o qual a câmera está listada no UltraSync BLUE.

- Depois de estabelecer uma conexão sem fio com o UltraSync BLUE, selecione [**On**] ou [**On (with HDMI output)**] para [**Timecode**] > [**Record timecodes**] no menu de gravação de vídeo para

começar a receber códigos de tempo. Os códigos de tempo aparecerão na tela de disparo da câmera.

- Se nenhum código de tempo for recebido, o visor de disparo mostrará "--:--:--:--" (ou "00:00:00:00" quando um dispositivo externo estiver conectado via HDMI). Nenhum código de tempo será gravado se a filmagem for iniciada nesta fase.

Cuidados: Usando o UltraSync BLUE

- Os códigos de tempo não serão gravados se [**H.264 8-bit (MP4)**] for selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.
- O UltraSync BLUE permite que os usuários escolham a taxa de quadros. Se o valor não corresponder ao escolhido com a câmera, os códigos de tempo não serão gravados ou transmitidos via HDMI . Combine a taxa de quadros do UltraSync BLUE com a taxa de quadros da gravação de vídeo da seguinte forma:

Taxa de quadros de gravação de vídeo	Taxa de quadros UltraSync AZUL
120p, 60p, 30p	29,97 fps, 29,97 fps DF
100p, 50p, 25p	25 fps
24p	23,98 fps

  - Selecione 29,97 fps DF para gravação drop-frame.
  - Consulte a documentação do UltraSync BLUE para obter informações sobre como escolher uma taxa de quadros.
- As opções selecionadas para [**Timecode**] > [**Count-up method**], [**Timecode origin**] e [**Drop frame**] no menu de gravação de vídeo não podem ser alteradas enquanto a câmera tiver uma conexão sem fio com o UltraSync BLUE.
- Se a câmera perder a conexão sem fio com o UltraSync BLUE enquanto a filmagem estiver em andamento, ela continuará a gravar códigos de tempo até o final da tomada atual, embora o código de tempo mostrado na tela de captura mude para "--:-- :--:--" cerca de 60 segundos após a perda da conexão. O código de tempo reaparecerá quando a conexão sem fio com o UltraSync BLUE for restabelecida.
- A conexão sem fio com o UltraSync BLUE terminará quando a câmera for desligada ou o timer de espera expirar. Recomendamos escolher [**Sem limite**] para a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

Conexão de Dados USB

Botão MENU ➡ menu de rede

Ajuste as configurações para conexão com outros dispositivos através do conector de dados USB da câmera.

- Selecione [**MTP/PTP**] ao conectar a computadores ou dispositivos Android via USB .
- Selecione [**iPhone**] ao conectar a iPhones por meio de um cabo USB -C para Lightning de terceiros para usar o NX MobileAir (para obter informações sobre cabos USB -C para Lightning compatíveis, consulte a ajuda online do NX MobileAir).
- Selecione [**USB -LAN**] ao conectar a um computador ou outra câmera usando um cabo Ethernet conectado por meio de um adaptador USB para Ethernet de terceiros conectado ao conector de dados USB da câmera.

Atenção: " iPhone "

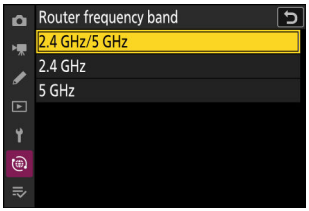
Selecionar [**iPhone**] permite a conexão apenas com iPhones executando o aplicativo NX MobileAir . Se você não estiver usando NX MobileAir , selecione [**MTP/PTP**] ou [**USB -LAN**].

Cuidado: " USB -LAN "

Quando [**USB -LAN**] é selecionado, o conector de dados USB funciona apenas para conexão com adaptadores USB -para-Ethernet e não pode ser usado para conectar outros dispositivos via USB .

Banda de frequência do roteador

Botão MENU ➡ menu de rede



Escolha a banda para o SSID selecionado ao conectar-se a uma rede sem fio no modo de infraestrutura. Selecione [**2,4 GHz/5 GHz**] para conectar-se a redes que operam em qualquer uma das bandas.

- Quando a câmera procura por redes ativas nas proximidades, ela listará apenas aquelas que operam na banda ou bandas escolhidas.
- A banda está listada à esquerda do SSID da rede.
- Se você selecionar [**2,4 GHz/5 GHz**] ao conectar via roteadores sem fio que operam em ambas as bandas, a lista incluirá os SSIDs na banda ou bandas detectadas pela câmera.

Endereço MAC

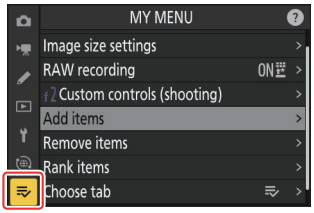
Botão MENU ➡ menu de rede

Visualize o endereço MAC.

Meu Menu/Configurações Recentes

Itens de Menu e Padrões

Para visualizar [**MEU MENU**], selecione a guia nos menus da câmera.



As opções em “Meu Menu” estão listadas abaixo, juntamente com suas configurações padrão.

- [**Adicionar itens**]: —
- [**Remover itens**]: —
- [**Itens de classificação**]: -
- [**Escolha a aba**]: MEU MENU

Meu Menu: Criando um Menu Personalizado

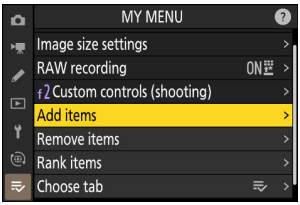
Botão MENU ➡ meu menu

Meu menu pode ser usado para criar e editar uma lista personalizada de até 20 itens dos menus de fotografia, gravação de vídeo, configurações personalizadas, reprodução, configuração e rede. Os itens podem ser adicionados, excluídos e reordenados conforme descrito abaixo.

Adicionando itens ao meu menu

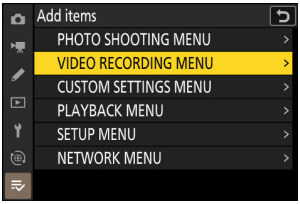
1 **Selecione [Adicionar itens] em [MEU MENU].**

Destaque [**Adicionar itens**] e pressione .



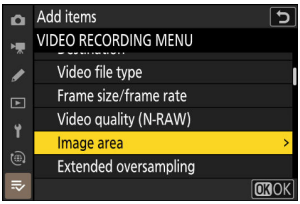
2 **Selecione um menu.**

Realce o nome do menu que contém o item que deseja adicionar e pressione .



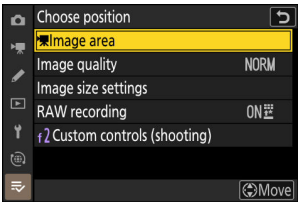
3 **Selecione um item.**

Destaque o item de menu desejado e pressione .



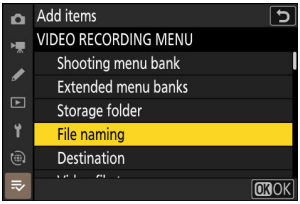
4 Posicione o novo item.

Pressione ⊛ ou ⊛ para posicionar o novo item e pressione ⊛ para adicioná-lo ao Meu Menu.



5 Adicione mais itens.

- Os itens atualmente exibidos em Meu Menu são indicados por uma marca de seleção (✔).
- Os itens indicados por um ícone ⊠ não podem ser selecionados.
- Repita as etapas 1 a 4 para selecionar itens adicionais.



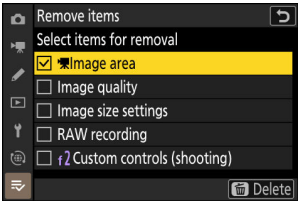
Removendo Itens do Meu Menu

1 **Selecione [Remover itens] em [MEU MENU].**

Realce [**Remover itens**] e pressione .

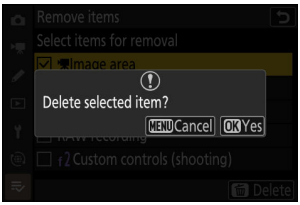
2 **Selecionar itens.**

- Destaque os itens e pressione ou para selecionar ( ) ou cancelar a seleção.
- Continue até selecionar todos os itens que deseja remover ( ).



3 **Remova os itens selecionados.**

Pressione ( ); uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Pressione para remover os itens selecionados.



Removendo itens enquanto estiver em Meu menu

Os itens também podem ser removidos realçando-os em [**MY MENU**] e pressionando o botão ( ); uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Pressione ( ) novamente para remover o item selecionado.

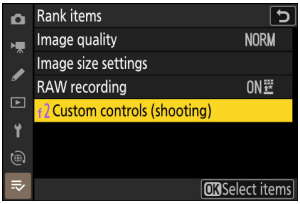
Reordenar itens no meu menu

1 **Selecione [Classificar itens] em [MEU MENU].**

Realce [**Classificar itens**] e pressione ▶ .

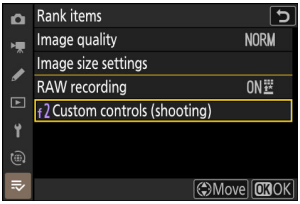
2 **Selecione um item.**

Destaque o item que deseja mover e pressione OK .



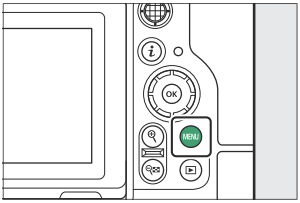
3 **Posicione o item.**

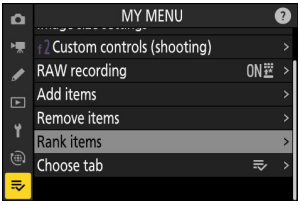
- Pressione ▲ ou ▼ para mover o item para cima ou para baixo em Meu Menu e pressione OK .
- Repita as etapas 2–3 para reposicionar itens adicionais.



4 **Saia para [MEU MENU].**

Pressione o botão MENU para retornar a [**MEU MENU**].

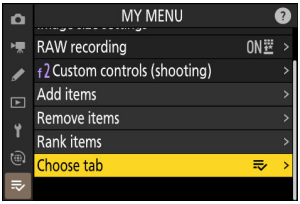




Exibindo “ CONFIGURAÇÕES RECENTES ”

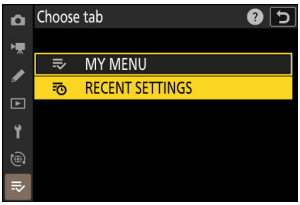
1 **Selecione [Escolher guia] em [MEU MENU].**

Destaque [**Escolher guia**] e pressione .



2 **Selecione [CONFIGURAÇÕES RECENTES].**

- Destaque [**CONFIGURAÇÕES RECENTES**] no menu [**Escolher guia**] e pressione OK
- O nome do menu mudará de [**MEU MENU**] para [**CONFIGURAÇÕES RECENTES**] e o ícone da guia mudará de para .

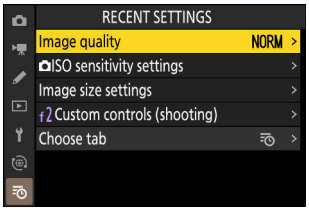


Configurações recentes: acessando configurações usadas recentemente

Botão MENU ➡ CONFIGURAÇÕES RECENTES

Como os itens são adicionados a “ CONFIGURAÇÕES RECENTES ”

Os itens de menu são adicionados ao topo do menu [**CONFIGURAÇÕES RECENTES**] à medida que são usados. As vinte configurações usadas mais recentemente são listadas.



Removendo itens do menu de configurações recentes

Para remover um item do menu [**CONFIGURAÇÕES RECENTES**], destaque-o e pressione o botão 🗑 (FORMAT); uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Pressione 🗑 (FORMAT) novamente para remover o item selecionado.

Exibindo Meu Menu

Selecionar o menu [**RECENT SETTINGS**] > [**Choose tab**] exibe os itens mostrados na Etapa 2 de “Exibindo ' **RECENT SETTINGS** '” (📖 814). Destaque [**MEU MENU**] e pressione OK para visualizar Meu Menu.

Solução de problemas

Antes de entrar em contato com o suporte ao cliente

Você pode resolver quaisquer problemas com a câmera seguindo as etapas abaixo. Verifique esta lista antes de consultar seu revendedor ou representante de serviço autorizado Nikon .

1 **Verifique a lista de problemas comuns.**
Problemas comuns e soluções estão listados nas seguintes seções:
- "Problemas e Soluções" (🕮 818)
- "Alertas e Mensagens de Erro" (🕮 830)

2 **Desligue a câmera e remova a bateria, aguarde cerca de um minuto, reinsira a bateria e ligue a câmera.**
☑ A câmera pode continuar a gravar dados no cartão de memória após o disparo. Aguarde pelo menos um minuto antes de remover a bateria.

3 **Pesquise sites Nikon .**
- Para obter informações de suporte e respostas para perguntas frequentes, visite o site do seu país ou região (🕮 34).
- Para baixar o firmware mais recente para sua câmera, visite: https://downloadcenter.nikonimglib.com/

4 **Consulte um representante de serviço autorizado Nikon .**

Restaurando configurações padrão

- Dependendo das configurações atuais, alguns itens de menu e outros recursos podem estar indisponíveis. Para acessar itens de menu que estão esmaecidos ou recursos indisponíveis, tente restaurar as configurações padrão usando o item [**Redefinir todas as configurações**] no menu de configuração.
- Observe, no entanto, que os perfis de rede sem fio, informações de direitos autorais e outras entradas geradas pelo usuário também serão redefinidas. Depois de redefinidas, as configurações não podem ser restauradas.

Problemas e Soluções

As soluções para alguns problemas comuns estão listadas abaixo.

Bateria/Tela

- **A câmera está ligada, mas não responde:**
  - Aguarde até que a gravação e outras operações terminem.
  - Se o problema persistir, desligue a câmera.
  - Se a câmera não desligar, remova e reinsira a bateria.
  - Se estiver usando um adaptador AC, desconecte e reconecte o adaptador AC.
    - Quaisquer dados atualmente sendo gravados serão perdidos.
    - Os dados que já foram gravados não são afetados pela remoção ou desconexão da fonte de alimentação.

- **O visor ou monitor não liga:**
  - Você mudou o modo do monitor? Escolha um modo de monitor diferente usando o botão |▭|
  - Você limitou a escolha dos modos de monitor disponíveis usando o item [**Limit monitor mode selection**] no menu de configuração? Ajuste as configurações conforme necessário.
  - Poeira, fiapos ou outros materiais estranhos no sensor ocular podem impedir seu funcionamento normal. Limpe o sensor ocular com um soprador.

- **O visor está fora de foco:**
  - Gire o controle de ajuste de dioptria para ajustar o foco do visor.
  - Se ajustar o foco do visor não corrigir o problema, defina o modo de foco como **AF-S** e o modo de área AF como AF de ponto único. Em seguida, selecione o ponto de foco central, escolha um assunto de alto contraste e foque usando o foco automático. Com a câmera em foco, use o controle de ajuste de dioptria para colocar o assunto em foco nítido no visor.

- **A exibição no painel de controle, visor ou monitor desliga sem aviso:**

  Escolha atrasos mais longos para a configuração personalizada c3 [**Atraso ao desligar**].

- **O painel de controle não responde e está escuro:**

  Os tempos de resposta e o brilho do painel de controle variam com a temperatura.

- **O visor não responde:**

  A taxa de atualização da tela pode cair cerca de 20 segundos antes que o timer de espera seja desligado. O período de tempo antes do temporizador de espera expirar automaticamente pode ser selecionado usando a configuração personalizada c3 [**Atraso de desligamento**] > [**Temporizador de espera**].

Tiroteio

- **A câmera demora para ligar:**

  Será necessário mais tempo para localizar os arquivos se o cartão de memória contiver um grande número de arquivos ou pastas.

- **O obturador não pode ser disparado:**
  - Há um cartão de memória inserido e, em caso afirmativo, há espaço disponível?
  - Se você selecionou o modo **S** depois de selecionar uma velocidade do obturador de " **Bulb** " ou " **Time** " no modo **M** , escolha uma velocidade do obturador diferente.
  - [**Liberação bloqueada**] está selecionada para [**Bloqueio de liberação de slot vazio**] no menu de configuração?

- **O disparo contínuo não está disponível:**

  O disparo contínuo não pode ser usado em conjunto com HDR.

- **As fotos estão fora de foco:**
  - A câmera está no modo de foco manual? Para ativar o foco automático, selecione **AF-S** , **AF-C** ou **AF-F** para o modo de foco.
  - A câmera pode não conseguir focar se:
    - o assunto contém linhas paralelas à borda longa do quadro,
    - o assunto carece de contraste,
    - o assunto no ponto de foco contém áreas de brilho nitidamente contrastante,
    - o ponto de foco inclui iluminação noturna ou um sinal de néon ou outra fonte de luz que muda de brilho,
    - cintilação ou faixas aparecem sob iluminação fluorescente, vapor de mercúrio, vapor de sódio ou iluminação semelhante,
    - um filtro cruzado (estrela) ou outro filtro especial é usado,
    - o assunto parece menor do que o ponto de foco, ou
    - o assunto é dominado por padrões geométricos regulares (por exemplo, persianas ou uma fileira de janelas em um arranha-céu).
  - No modo de foco **AF-C** , o ponto de foco pode piscar enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade ou o botão **AF-ON** é pressionado, indicando que a câmera não consegue mais focar. A operação de foco pode ser retomada soltando e pressionando o botão novamente.

- **O bipe não soa:**
  - [**ON**] está selecionado para [**Modo silencioso**] no menu de configuração?
  - Um bipe não soa quando a câmera foca com **o AF-C** selecionado para o modo de foco.
  - Selecione uma opção diferente de [**Desligado**] para [**Sons da câmera**] > [**Ativar/desativar bipe**] no menu de configuração.
  - O bipe não soa no modo de vídeo.

- **A gama completa de velocidades do obturador não está disponível:**

  Usar um flash restringe a gama de velocidades do obturador disponíveis. A velocidade de sincronização do flash pode ser definida para valores de $^{1}/_{200}$–$^{1}/_{60}$ s usando a configuração personalizada e1 [**Velocidade de sincronização do flash**]. Ao usar unidades de flash que suportam sincronização automática de alta velocidade FP, escolha [**1/250 s (Auto FP)**] ou [**1/200 s (Auto FP)**] para velocidades do obturador tão rápidas quanto $^{1}/_{8000}$ s.

- **O foco não trava quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade:**

  Quando **AF-C** é selecionado para o modo de foco, o foco pode ser bloqueado pressionando o centro do subseletor.

- **A seleção do ponto de foco não está disponível:**

  A seleção do ponto de foco não está disponível quando [**AF de área automática**] é selecionado para o modo de área de AF.

- **A seleção do modo de foco não está disponível.**

  Selecione [**Sem restrições**] para Configurações personalizadas a9 e g5 [**Restrições do modo de foco**].

- **A câmera é lenta para gravar fotos:**

  [**ON**] está selecionado para [**Longa exposição NR**] no menu de fotografia?

- **As fotografias e os vídeos não parecem ter a mesma exposição que a pré-visualização apresentada no visor:**
  - Os efeitos das alterações nas configurações que afetam a exposição e a cor não são visíveis no visor quando [**Ajustar para facilitar a visualização**] é selecionado para a Configuração personalizada d8 [**Modo de exibição (foto Lv)**]. Observe que, mesmo quando [**Mostrar efeitos das configurações**] for selecionado para a configuração personalizada d8, o brilho da tela será ajustado para facilitar a visualização (por [**Ajustar para facilitar a visualização**]) no modo **M** quando uma unidade de flash estiver instalada.
  - Observe que as alterações em [**Brilho do monitor**] e [**Brilho do visor**] não têm efeito nas imagens gravadas com a câmera.

- **Tremulação ou faixas aparecem no modo de vídeo:**

  Selecione [**Redução de oscilação de vídeo**] no menu de gravação de vídeo e escolha uma opção que corresponda à frequência da fonte de alimentação CA local.

- **Aparecem regiões ou bandas claras:**

  Regiões ou faixas brilhantes podem ocorrer se o objeto for iluminado por um sinal luminoso, flash ou outra fonte de luz de curta duração.

- **Manchas aparecem nas fotografias:**
  - Há manchas nos elementos da lente frontal ou traseira (lado da montagem)?
  - Há matéria estranha no sensor de imagem? Execute a limpeza do sensor de imagem.

- **As imagens são afetadas por fantasmas ou reflexos perceptíveis:**

  Você pode notar fantasmas ou reflexos em fotos que incluem o sol ou outras fontes de luz brilhante. Esses efeitos podem ser mitigados colocando um para-sol de lente ou compondo fotos com fontes de luz brilhantes bem fora do quadro. Você também pode tentar técnicas como remover filtros de lente ou escolher uma velocidade de obturador diferente.

- ***Bokeh* é irregular:**

  Com velocidades rápidas do obturador e/ou lentes rápidas, você pode notar irregularidades no formato *do bokeh* . O efeito pode ser mitigado escolhendo velocidades de obturador mais lentas e/ou números f mais altos.

- **A filmagem termina inesperadamente ou não começa:**
  - A filmagem pode terminar automaticamente para evitar o superaquecimento da câmera, por exemplo, se:
    - a temperatura ambiente é alta,
    - a câmera foi usada por longos períodos para gravar vídeos ou
    - a câmera foi usada em modos de liberação contínua por longos períodos.
  - Se não for possível tirar fotos porque a câmera está esquentando, desligue a câmera e espere que ela esfrie antes de tentar tirar fotos novamente. Observe que a câmera pode ficar quente ao toque, mas isso não indica mau funcionamento.

- **Artefatos de imagem aparecem na tela durante o disparo:**
  - Para reduzir o ruído, ajuste as configurações como sensibilidade ISO, velocidade do obturador ou D-Lighting ativo.
  - Em sensibilidades ISO altas, o ruído pode se tornar mais perceptível em exposições longas ou em fotos gravadas quando a temperatura da câmera é elevada.
  - Pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou pontos brilhantes podem surgir como resultado de aumentos na temperatura dos circuitos internos da câmera. Desligue a câmera quando não estiver em uso.
  - Pixels claros com espaçamento aleatório, neblina, linhas ou cores inesperadas podem aparecer se você pressionar o botão Q para ampliar a visualização através da lente durante o disparo.
  - Observe que a distribuição do ruído no visor pode diferir da imagem final.
  - Às vezes, esse problema pode ser resolvido verificando e otimizando o sensor de imagem. Realize o mapeamento de pixels usando [**Mapeamento de pixels**] no menu de configuração.

- **A câmera não pode medir um valor para o balanço de branco manual predefinido:**

  O objeto está muito escuro ou muito claro.

- **Certas imagens não podem ser selecionadas como fontes para o balanço de branco manual predefinido:**

  As imagens criadas com câmeras de outros tipos não podem servir como fontes para o balanço de branco manual predefinido.

- **O bracketing de balanço de branco (WB) não está disponível:**
  - O bracketing de balanço de branco não está disponível quando uma opção NEF (RAW) ou RAW + JPEG /HEIF é selecionada para qualidade de imagem.
  - O bracketing de balanço de branco não pode ser usado nos modos de exposição múltipla e sobreposição HDR.

● **Os efeitos de [Set Picture Control] diferem de imagem para imagem:**

[**Auto**] está selecionado para [**Set Picture Control**] ou como base para um Picture Control personalizado criado usando [**Manage Picture Control**], ou [**A**] (automático) está selecionado para [**Quick sharp**], [**Contrast**] ou [**Saturation**]. Para obter resultados consistentes em uma série de fotografias, escolha uma configuração diferente de [**A**] (automático).

● **A opção selecionada para medição não pode ser alterada:**

A opção selecionada para medição não pode ser alterada durante o bloqueio de exposição.

● **A compensação de exposição não está disponível:**

As alterações na compensação de exposição no modo **M** aplicam-se apenas ao indicador de exposição e não afetam a velocidade do obturador ou a abertura.

● **O sombreamento irregular aparece em exposições longas:**

O sombreamento desigual pode aparecer em exposições longas tiradas com velocidades do obturador de " **Bulb** " ou " **Time** ". O efeito pode ser mitigado selecionando [**ON**] para [**Longa exposição NR**] no menu de fotografia.

● **O iluminador auxiliar de AF não acende:**

- [**OFF**] está selecionado para a configuração personalizada a12 [**Iluminador auxiliar de AF integrado**]?
- O iluminador não acende no modo de vídeo.
- O iluminador não acende quando **AF-C** ou **MF** é selecionado para o modo de foco.

● **O som não é gravado com vídeos:**

- [**Microfone desligado**] está selecionado para [**Sensibilidade do microfone**] no menu de gravação de vídeo?
- O vídeo foi gravado com [**Sensibilidade do microfone**] > [**Manual**] escolhido no menu de gravação de vídeo e uma sensibilidade baixa selecionada?

Reprodução

- **As imagens NEF (RAW) não são visíveis durante a reprodução:**

  A câmera exibe apenas as cópias JPEG ou HEIF de fotos tiradas com [**RAW + JPEG /HEIF fino ★**], [**RAW + JPEG /HEIF fino**], **[RAW + JPEG /HEIF normal ★**], [**RAW + JPEG /HEIF normal**] , [**RAW + JPEG /HEIF basic ★**] ou [**RAW + JPEG /HEIF basic**] selecionado para [**Qualidade da imagem**].

- **As fotos tiradas com outras câmeras não são exibidas:**

  As fotos gravadas com outros tipos de câmera podem não ser exibidas corretamente.

- **Nem todas as fotos são visíveis durante a reprodução:**

  Selecione [**Todos**] para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.

- **As fotos com orientação "alta" (retrato) são exibidas na orientação "ampla" (paisagem):**

  - [**OFF**] está selecionado para [**Rotação automática de imagens**] no menu de reprodução?
  - A rotação automática da imagem não está disponível durante a revisão da imagem.
  - A orientação da câmera pode não ser registrada corretamente em fotos tiradas com a câmera apontando para cima ou para baixo.

- **As imagens HLG (HEIF) não são exibidas corretamente:**

  As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para [**Modo de tom**] podem não ser exibidas corretamente quando visualizadas em outros dispositivos (por exemplo, quando enviadas diretamente para outros dispositivos ou quando abertas em um computador após o upload). Visualize as fotos em um computador ou outro dispositivo compatível com HLG. Para obter mais informações sobre como visualizar imagens HLG em um computador, visite o seguinte site: https://onlinemanual.nikonimglib.com/notice/hlg_setting_guide/pt/

- **As imagens não podem ser apagadas:**

  As fotos estão protegidas?

- **As imagens não podem ser retocadas:**

  - As imagens não podem ser editadas posteriormente com esta câmera.
  - Não há espaço suficiente no cartão de memória para gravar a cópia retocada.

● **A câmera exibe a mensagem "A pasta não contém fotos.":**

Selecione [**Todos**] para [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução.

● **Imagens NEF (RAW) não podem ser impressas:**

- Imprima cópias JPEG ou HEIF das imagens criadas usando uma ferramenta como os itens [**Processamento RAW (imagem atual)**] ou [**Processamento RAW (várias imagens)**] acessíveis através de [**Retoque**] no menu de reprodução i .
- Copie as imagens para um computador e imprima-as usando NX Studio ou outro software compatível com o formato NEF (RAW).

● **As imagens não são exibidas em dispositivos HDMI :**

Confirme se um cabo HDMI está conectado corretamente.

● **A saída para dispositivos HDMI não funciona como esperado:**

- Confirme se um cabo HDMI está conectado corretamente.
- As fotos tiradas com [**HLG**] selecionado para [**Modo de tom**] podem não ser exibidas corretamente em dispositivos que não são compatíveis com HLG.
- Os vídeos podem não ser exibidos corretamente quando visualizados com [**ON**] selecionado para [**Gravação externa. cntrl (HDMI)**] no menu de gravação de vídeo.
- As imagens podem ser exibidas corretamente se as configurações padrão forem restauradas usando o item [**Redefinir todas as configurações**] no menu de configuração.

● **A opção Image Dust Off no NX Studio não tem o efeito desejado:**

A limpeza do sensor de imagem altera a posição da poeira no sensor de imagem e não terá o efeito desejado se:

- Os dados de referência do Image Dust Off registrados após a limpeza do sensor de imagem são usados com fotografias tiradas antes da limpeza do sensor de imagem, ou
- Os dados de referência de Image Dust Off gravados antes da limpeza do sensor de imagem são usados com fotografias tiradas após a limpeza do sensor de imagem.

- **Os efeitos de [Definir Picture Control], [Definir Picture Control (HLG)], [D-Lighting ativo] ou [Controle de vinheta] não são visíveis:**

  No caso de imagens NEF (RAW), os efeitos só podem ser visualizados usando o software Nikon . Visualize imagens NEF (RAW) usando NX Studio .

- **As imagens não podem ser copiadas para um computador:**

  Dependendo do sistema operacional, você pode não conseguir carregar fotos quando a câmera estiver conectada a um computador. Copie as fotos do cartão de memória para um computador usando um leitor de cartão ou outro dispositivo.

Bluetooth e Wi-Fi (redes sem fio)

- **Dispositivos inteligentes não exibem o SSID da câmera (nome da rede):**
  - Navegue até o menu de rede e confirme se [**OFF**] está selecionado para [**Modo avião**] e [**ON**] está selecionado para [**Conectar ao dispositivo inteligente**] > [**Emparelhamento (Bluetooth)**] > [**Conexão Bluetooth**].
  - Confirme se [**Conectar ao dispositivo inteligente**] > [**Conexão Wi-Fi**] está ativado no menu de rede.
  - Tente desativar e reativar os recursos de rede sem fio no dispositivo inteligente.

- **A câmera não pode se conectar a impressoras e outros dispositivos sem fio:**

  A câmera não pode estabelecer conexões sem fio com dispositivos que não sejam smartphones, tablets e computadores.

- **As imagens não podem ser carregadas para dispositivos inteligentes via upload automático:**
  - Se [**Foreground**] for selecionado para [**Auto link**] > [**Link mode**] no SnapBridge guia, as fotos não serão carregadas para o dispositivo inteligente automaticamente enquanto o aplicativo SnapBridge estiver sendo executado em segundo plano. As fotos serão carregadas apenas quando o aplicativo SnapBridge for exibido (em execução em primeiro plano) no dispositivo inteligente.
  - Verifique se a câmera está emparelhada com o dispositivo inteligente.
  - Verifique se a câmera e o dispositivo inteligente estão configurados para conexão via Bluetooth .
  - O uso da câmera para visualização de vídeos ou retoque de fotos pode interromper o upload de fotos com tamanho de 8 megapixels por meio do aplicativo SnapBridge . Tente novamente após finalizar a tarefa em andamento na câmera.

- **A câmera não pode baixar dados de localização do dispositivo inteligente:**
  - A câmera pode não conseguir baixar ou exibir dados de localização de dispositivos inteligentes dependendo da versão do sistema operacional e/ou aplicativo SnapBridge usado.
  - Se [**Foreground**] for selecionado para [**Auto link**] > [**Link mode**] no SnapBridge guia, os dados de localização não serão baixados para a câmera. Em vez disso, eles serão incorporados às fotografias após serem carregados no dispositivo inteligente.

Diversos

- **A data da gravação não está correta:**

  O relógio da câmera está configurado corretamente? O relógio é menos preciso do que a maioria dos relógios e relógios domésticos; verifique-o regularmente com relógios mais precisos e reajuste conforme necessário.

- **Itens de menu não podem ser selecionados:**

  Alguns itens não estão disponíveis em certas combinações de configurações.

- **As conexões USB não funcionam.**
  - Confirme se a opção apropriada está selecionada para [**Conexão de dados USB**] no menu de rede.
    - Ao conectar a computadores ou dispositivos Android via USB , selecione [**MTP/PTP**].
    - Ao usar um cabo USB-C para Lightning de terceiros para conectar-se a iPhones executando NX MobileAir, selecione [**iPhone**].
    - Ao usar um adaptador USB para Ethernet de terceiros para conectar a computadores ou outras câmeras via Ethernet, selecione [**USB -LAN**].
  - Certifique-se de conectar o cabo ao conector de dados USB da câmera.

Alertas e mensagens de erro

Esta seção lista os alertas e mensagens de erro que aparecem no painel de controle e no visor da câmera.

Alertas

Os seguintes alertas aparecem no painel de controle e no visor da câmera:

Alerta		Solução do problema
Exibição da câmera	Painel de controle	
		Bateria Fraca. Prepare uma bateria sobressalente.
F−−		**A lente não está colocada corretamente.** • Certifique-se de que a lente esteja conectada corretamente. • Certifique-se de que as lentes retráteis estejam estendidas. • Esse indicador também é exibido quando uma lente sem CPU é conectada por meio de um adaptador de montagem, mas, nesse caso, nenhuma ação precisa ser tomada.
Lâmpada (pisca)		**"Bulbo" selecionado no modo S.** • Altere a velocidade do obturador. • Selecione o modo **M.**
Tempo (pisca)		**"Tempo" selecionado no modo S.** • Altere a velocidade do obturador. • Selecione o modo **M.**
Ocupado (pisca)		**Processamento em andamento.** Aguarde até que o processamento seja concluído.

Alerta		Solução do problema
Exibição da câmera	Painel de controle	
(Indicadores de exposição e velocidade do obturador ou exibição de abertura piscam)		**Objeto muito claro; os limites do sistema de medição de exposição da câmera foram excedidos.** • Sensibilidade ISO mais baixa. • Modo **P** : Use um filtro ND (densidade neutra) de terceiros (o filtro também pode ser usado se o alerta ainda for exibido depois que as configurações a seguir forem ajustadas no modo **S** ou **A**). • Modo **S** : Escolha uma velocidade de obturador mais rápida. • Modo **A** : Escolha uma abertura menor (número f maior).
		Objeto muito escuro; os limites do sistema de medição de exposição da câmera foram excedidos. • Aumente a sensibilidade ISO. • Modo **P** : Use a unidade de flash opcional (o flash também pode ser usado se o alerta ainda for exibido depois que as seguintes configurações forem ajustadas no modo **S** ou **A**). • Modo **S** : Escolha uma velocidade de obturador mais lenta. • Modo **A** : Escolha uma abertura mais ampla (menor número f).
ϟ (pisca)	—	**O flash disparou com força total.** A foto pode estar subexposta. Verifique a distância até o assunto e as configurações, como abertura, alcance do flash e sensibilidade ISO.

Alerta		Solução do problema
Exibição da câmera	Painel de controle	
Cheio (pisca)		**Memória insuficiente para gravar mais fotos.** • Exclua as fotos do cartão de memória até que haja espaço para fotos adicionais a serem gravadas. Copie as fotos que deseja manter para o computador ou outro dispositivo antes de prosseguir. • Insira um novo cartão de memória.
		A câmera ficou sem números de arquivo. • Exclua as fotos do cartão de memória até que haja espaço para fotos adicionais a serem gravadas. Copie as fotos que deseja manter para o computador ou outro dispositivo antes de prosseguir. • Insira um novo cartão de memória.
Err (pisca)		**Mau funcionamento da câmera.** Pressione o botão de liberação do obturador novamente. Se o erro persistir ou aparecer com frequência, consulte o representante de serviço autorizado Nikon .
Cartão (pisca)		**O cartão de memória está protegido contra gravação (“bloqueado”).** Deslize a chave de bloqueio para a posição “gravar” (83).

Mensagens de erro

As seguintes mensagens de erro podem aparecer no visor da câmera:

Mensagem		Solução do problema
Exibição da câmera	Painel de controle	
Liberação do obturador desabilitada. Recarregue a bateria.	—	**Bateria esgotada.** • Substitua por uma bateria sobressalente. • Carga da bateria.
Esta bateria é incapaz de fornecer dados para a câmera e não pode ser usada. Por segurança, escolha uma bateria designada para uso nesta câmera.	—	**Informação da bateria não disponível.** • A bateria não pode ser usada. Entre em contato com o representante de serviço autorizado Nikon . • O nível da bateria está extremamente baixo; carga da bateria.
	—	**A bateria não pode fornecer dados para a câmera.** Substitua baterias de terceiros por baterias genuínas Nikon .
Sem cartão de memória.	**[–E–]**	**O cartão de memória foi inserido incorretamente ou não foi inserido.** Verifique se o cartão está inserido corretamente.

Mensagem		Solução do problema
Exibição da câmera	Painel de controle	
Não é possível acessar este cartão de memória. Insira outro cartão.	**Cartão, Err** (pisca)	**Erro ao acessar o cartão de memória.** • Verifique se a câmera suporta cartão de memória. • Insira um novo cartão de memória. • Se o erro persistir após o cartão ter sido repetidamente ejetado e reinserido, o cartão pode estar danificado. Entre em contato com o revendedor ou representante de serviço autorizado Nikon .
		Não foi possível criar uma nova pasta. Insira um novo cartão de memória.
O cartão de memória está bloqueado. Deslize a trava para a posição "escrever".	**Cartão** , **- - -** (pisca)	**O cartão de memória está protegido contra gravação (“bloqueado”).** Deslize a chave de bloqueio para a posição “gravar” (83).
Este cartão não está formatado. Formate o cartão.	**Para** (pisca)	**O cartão de memória não está formatado corretamente.** • Formate o cartão de memória. • Substitua por um cartão de memória formatado corretamente.
A versão do firmware do adaptador de montagem FTZ não é suportada. Atualize o firmware FTZ .	—	**Firmware do adaptador de montagem desatualizado.** Atualize para a versão mais recente do firmware do adaptador de montagem. Para obter mais informações, visite o site Nikon do seu país ou região.

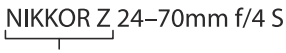
Mensagem		Solução do problema
Exibição da câmera	Painel de controle	
Gravação interrompida. Por favor, aguarde.	—	**O cartão de memória não suporta a velocidade de gravação de vídeo necessária.** Use um cartão que suporte a velocidade de gravação necessária ou altere a opção selecionada para [**Tamanho do quadro/ taxa de quadros**] no menu de gravação de vídeo.
A câmera está muito quente. Não pode ser usado até que esfrie. Por favor, aguarde. A câmera desligará sozinha.	—	**A temperatura interna da câmera está elevada.** Suspenda a filmagem até que a câmera esfrie.
		Alta temperatura da bateria. Remova a bateria e espere que ela esfrie.
A pasta não contém imagens.	—	**A pasta não contém imagens.** Insira o cartão de memória que contém imagens.
		Nenhuma imagem na pasta selecionada para reprodução. Use o item [**Pasta de reprodução**] no menu de reprodução para selecionar a pasta que contém as imagens.
Não é possível exibir este arquivo.	—	**O arquivo foi modificado usando um aplicativo de computador ou não está em conformidade com o padrão de arquivo DCF.** Não substitua as fotos usando aplicativos de computador.
		O arquivo está corrompido. Não substitua as fotos usando aplicativos de computador.

Mensagem		Solução do problema
Exibição da câmera	Painel de controle	
Não é possível selecionar este arquivo.	—	**A imagem selecionada não pode ser retocada.** As opções de retoque estão disponíveis apenas com fotos tiradas ou retocadas anteriormente na câmera.
Este vídeo não pode ser editado.	—	**O vídeo selecionado não pode ser editado.** • Os vídeos criados com outros dispositivos não podem ser editados. • Vídeos com menos de dois segundos de duração não podem ser editados.
Este arquivo não pode ser salvo no cartão de memória de destino. Consulte o manual da câmera para obter detalhes.	—	**Arquivos de 4 GB ou maiores só podem ser salvos em cartões de memória formatados para exFAT . Eles não serão salvos em cartões em outros formatos, como FAT32 .** Use um cartão de memória com capacidade acima de 64 GB formatado na câmera ou mantenha o tamanho do arquivo abaixo de 4 GB.

Notas Técnicas

Lentes e acessórios compatíveis

A câmera pode ser usada com todas as lentes de montagem Z.



Confirme se o nome da lente inclui " NIKKOR Z".

- Certifique-se de atualizar para as versões mais recentes do firmware da câmera e da lente. Com versões anteriores, algumas funções podem não estar disponíveis ou a câmera pode não detectar corretamente a lente. O firmware mais recente está disponível no Nikon Download Center.
- Para obter mais informações sobre lentes, consulte a documentação da lente disponível no Nikon Download Center.

Tip: Lentes de montagem F compatíveis
As lentes de montagem F podem ser montadas em câmeras de montagem Z usando um adaptador de montagem FTZ II / FTZ .

- Alguns recursos podem não estar disponíveis dependendo da lente usada.

Informações sobre as lentes de montagem F que podem ser usadas com câmeras de montagem Z e sobre quaisquer restrições que possam ser aplicadas podem ser encontradas em *Lentes de montagem F compatíveis*. *Lentes de montagem F compatíveis* estão disponíveis no Centro de download Nikon .

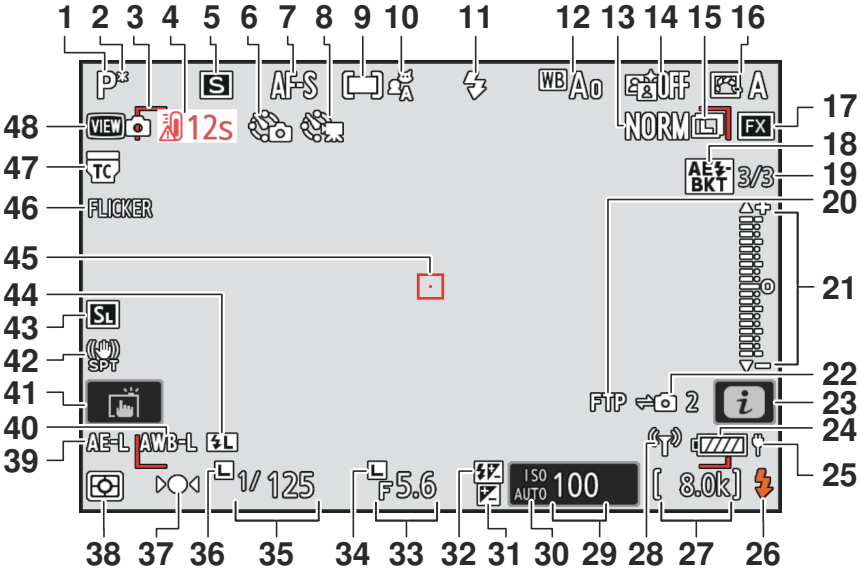
https://downloadcenter.nikonimglib.com/

Visores de câmera

Os visores mostram informações sobre as configurações atuais. Outros ícones ou avisos podem ser exibidos ocasionalmente, por exemplo, quando as configurações são alteradas.

O monitor

Modo Foto



1 Modo de disparo (123)
2 Indicador de programa flexível (124)
3 Colchetes de área de AF (108)
4 Aviso de temperatura (746)
5 Modo de Liberação (135)
6 Indicador de fotografia com temporizador de intervalo (495)
ícone (88)
Indicador "Sem cartão de memória" (82 , 841)
Aviso de alta temperatura do cartão de memória (84)
7 Modo de foco (105)
8 Indicador de vídeo com lapso de tempo (505)
9 Modo de área AF (108)
10 Detecção de assunto (112)
11 Modo de flash (404)
12 Balanço de branco (145)
13 Qualidade de imagem (101)
14 D-Lighting ativo (459)
15 Tamanho da imagem (103)
16 Picture Control (177)
17 Área da imagem (99)
18 Indicador de exposição e bracketing de flash (165)
Indicador de bracketing WB (170)
Indicador de bracketing ADL (173)
Indicador HDR (492)
Indicador de exposição múltipla (485)
19 Número de disparos na sequência de exposição e bracketing de flash (165)
Número de fotos na sequência de bracketing WB (170)
Número de disparos na sequência de bracketing ADL (173)
Intensidade HDR (492)
Número de disparos em exposição múltipla (485)
Captura de Pré-lançamento (602)
20 Status da conexão FTP (344 , 361)
21 Indicador de exposição
• Exposição (126)
• Compensação de exposição (133)
• Bracketing automático (164)
22 Status da conexão da câmera remota (381)
23 ícone *i* (68)
24 Indicador de bateria (81)
25 Fornecimento de energia USB (773)
26 Indicador de flash pronto (399)
27 Número de exposições restantes (83 , 951)
Exibição do modo de controle da câmera (374)
28 Indicador de conexão Wi-Fi (313 , 323 , 344)
Indicador de conexão Bluetooth (786)
Modo avião (785)
29 Sensibilidade ISO (141)
30 Indicador de sensibilidade ISO (141)
Indicador de sensibilidade ISO automática (143)
31 Indicador de compensação de exposição (133)
32 Indicador de compensação do flash (406)
33 Abertura (124 , 125)
34 Ícone de bloqueio de abertura (664)
35 Velocidade do obturador (124 , 125)
36 Ícone de bloqueio da velocidade do obturador (664)
37 Indicador de foco (121)
38 Medição (473)
39 Bloqueio de exposição automática (AE) (131)
40 Bloqueio de balanço de branco automático (AWB) (638)
41 Disparo por toque (54 , 116)
42 Redução de vibração (482)
43 Modo silencioso (763)
44 Indicador de bloqueio FV (407)

45 Ponto de foco (📖 115)
46 Ícone **FLICKER** (📖 469)
47 Indicador "Teleconversor integrado da lente ativado"
48 Modo de visualização (📖 609)

Avisos de temperatura

- Se a temperatura da câmera aumentar, um aviso de temperatura e uma contagem regressiva serão exibidos. Quando o cronômetro chegar a zero, a tela de disparo será desligada.
- A temperatura na qual a contagem regressiva começa pode ser selecionada entre [**Standard**] e [**High**] usando [**Auto temperature cutout**] no menu de configuração.
- O cronômetro fica vermelho quando a marca de trinta segundos é atingida. Em alguns casos, o cronômetro pode ser exibido imediatamente após a câmera ser ligada.

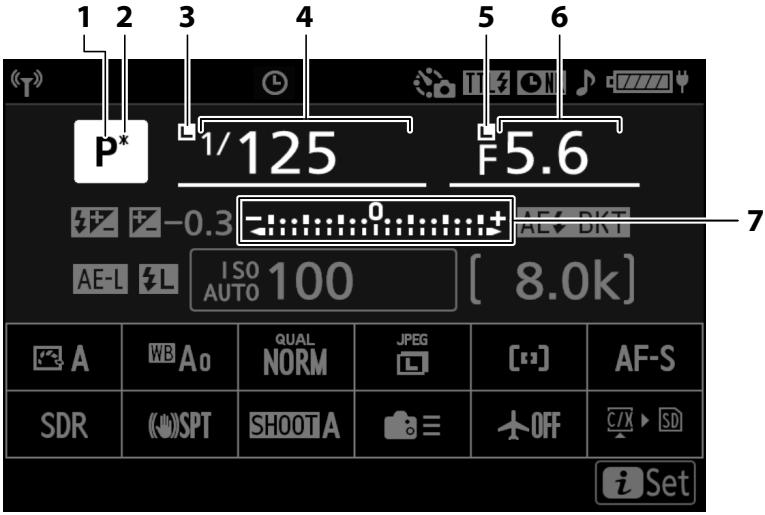
Avisos de alta temperatura

Aumentos na temperatura interna da câmera ou na temperatura dos cartões de memória podem ser acompanhados por avisos de alta temperatura na tela de disparo. Aguarde até que a câmera esfrie e os avisos desapareçam do visor antes de manusear a câmera, a bateria ou os cartões de memória.

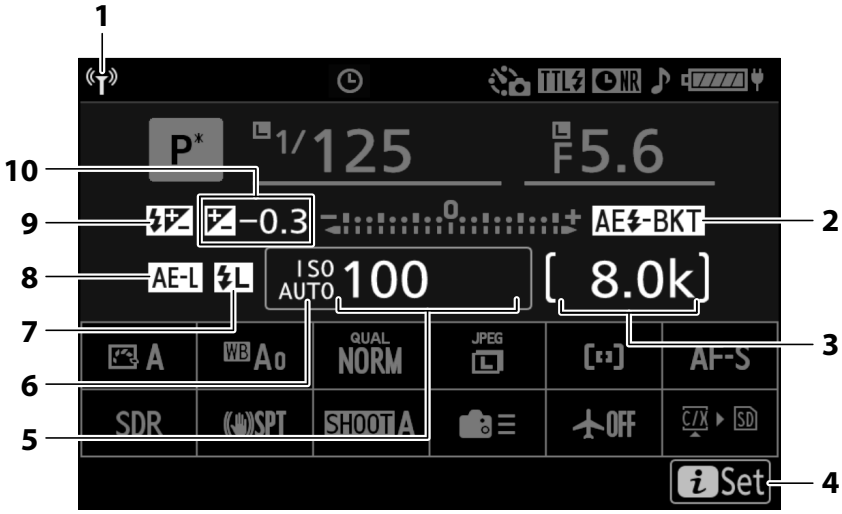
Nenhum cartão de memória inserido

Se nenhum cartão de memória for inserido, um indicador "sem cartão de memória" aparecerá na tela de disparo e **[–E–]** aparecerá no painel de controle e na tela de disparo.

A tela de informações



1 Modo de disparo (123)
2 Indicador de programa flexível (124)
3 Ícone de bloqueio de velocidade do obturador (664)
4 Velocidade do obturador (124 , 125)
5 Ícone de bloqueio de abertura (664)
6 Abertura (124 , 125)
7 Indicador de exposição
- Exposição (126)
- Compensação de exposição (133)
- Bracketing automático (164)



1 Indicador de conexão Wi-Fi (📖 313 , 📖 323 , 📖 344)
Indicador de conexão Bluetooth (📖 786)

2 Indicador de exposição e bracketing de flash (📖 165)
Indicador de bracketing WB (📖 170)
Indicador de bracketing ADL (📖 173)
Indicador HDR (📖 492)
Indicador de exposição múltipla (📖 485)

3 Número de exposições restantes (📖 83 , 📖 951)
Exibição do modo de controle da câmera (📖 374)

4 ícone **i** (📖 68)

5 Sensibilidade ISO (📖 141)

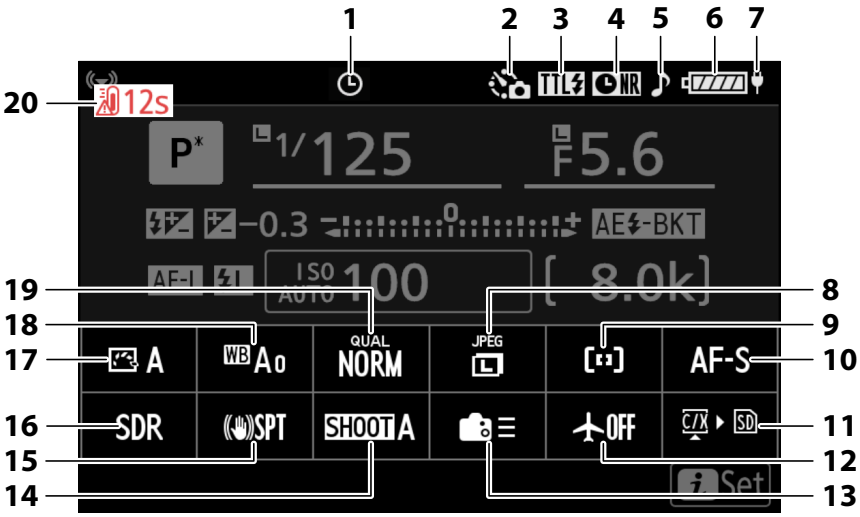
6 Indicador de sensibilidade ISO (📖 141)
Indicador de sensibilidade ISO automática (📖 143)

7 Indicador de bloqueio FV (📖 407)

8 Bloqueio de exposição automática (AE) (📖 131)

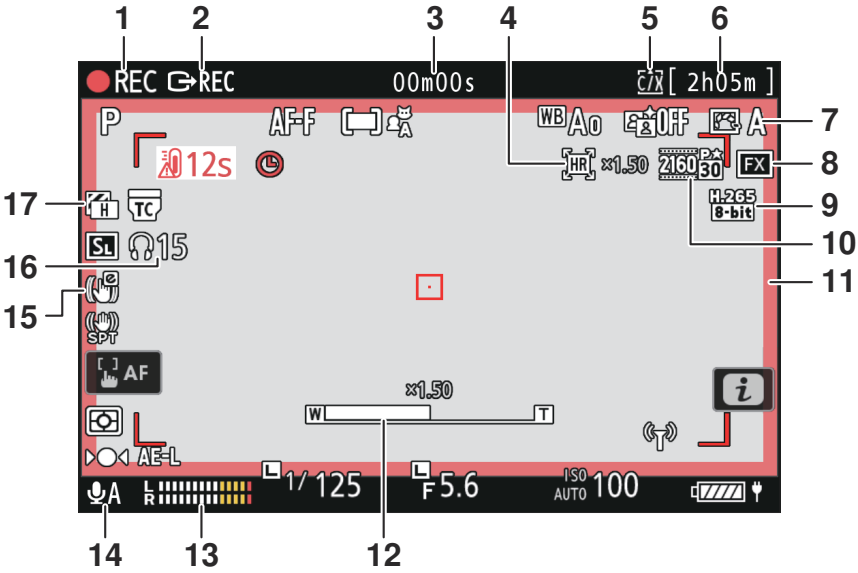
9 Indicador de compensação do flash (📖 406)

10 Indicador de compensação de exposição (📖 133)
Valor de compensação de exposição (📖 133)



1 ícone (88)
2 Indicador de fotografia com temporizador de intervalo (495)
Indicador de vídeo com lapso de tempo (505)
3 Modo de controle de flash (402)
Modo silencioso (763)
4 Indicador de redução de ruído de longa exposição (461)
5 Indicador “Beep” (761)
6 Indicador de bateria (81)
7 Fornecimento de energia USB (773)
8 Tamanho da imagem (103)
9 Modo de área de AF/detecção de assunto (108 , 112)
10 Modo de foco (105)
11 Exibir informações do cartão de memória (636)
12 Modo avião (785)
13 Controles personalizados (tiro) (638)
14 Banco do menu de disparo (432)
15 Indicador de redução de vibração (482)
16 Modo de tom (445)
17 Picture Control (177)
18 Balanço de branco (145)
19 Qualidade de imagem (101)
20 Aviso de temperatura (746)

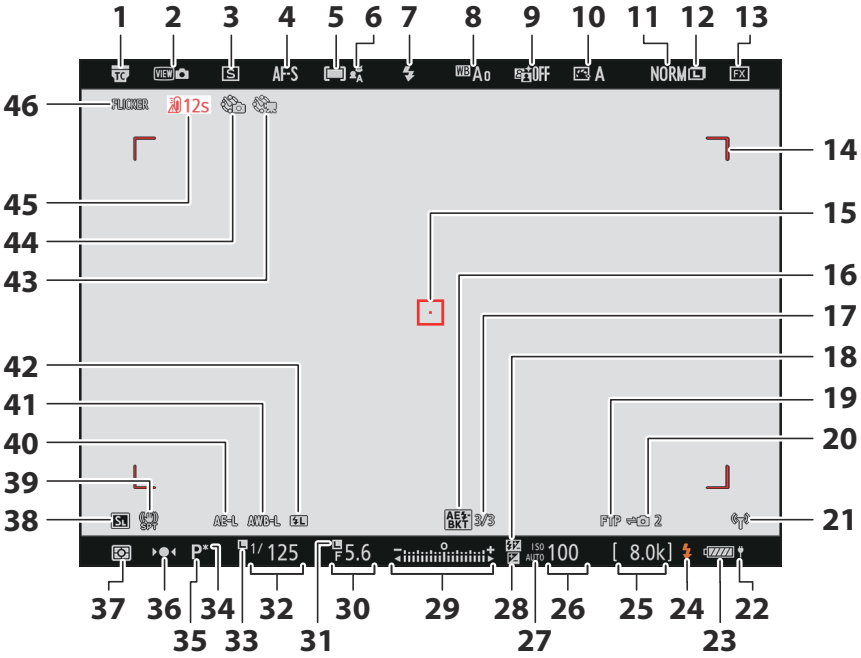
Modo de vídeo



1 Indicador de gravação
Indicador "Sem vídeo" (93)
2 Controle de gravação externa (299)
3 Duração da filmagem gravada
Código de tempo (561)
4 Indicador de zoom de alta resolução (213)
Taxa de zoom para zoom de alta resolução (213)
5 Destino (529)
6 Tempo de gravação disponível
7 Picture Control (177)
Modo de tom (195)
8 Área de imagem (203)
9 Tipo de arquivo de vídeo (192)
10 Tamanho e taxa do quadro (196)
11 Indicador de gravação (borda vermelha; 706)
12 Posição do zoom para zoom de alta resolução (213)
13 Nível de som (555)
14 Sensibilidade do microfone (555)
15 Indicador VR eletrônico (554)
16 Volume do fone de ouvido (560)
17 Padrão de zebra (698)

O Visor

Modo Foto



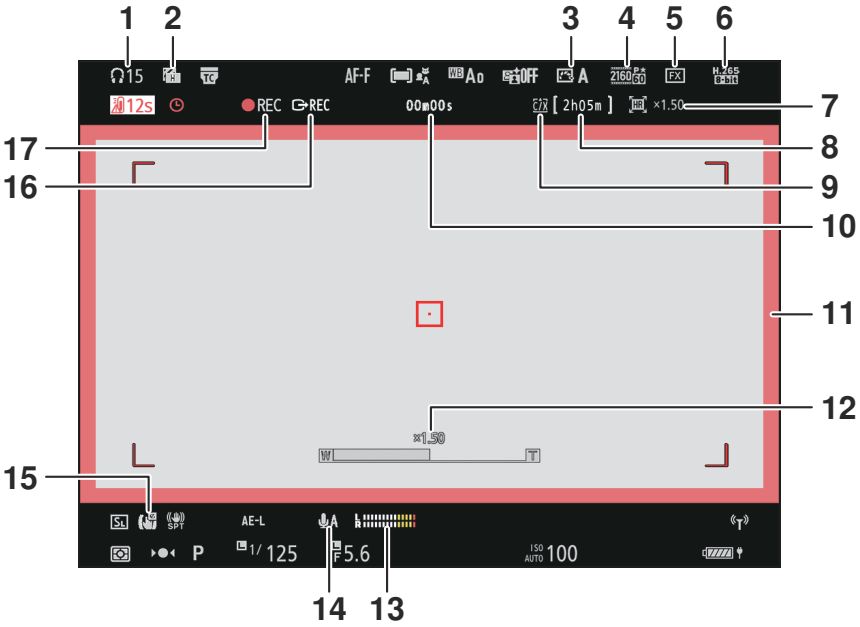
1 Indicador “Teleconversor integrado da lente ativado”
2 Modo de visualização (609)
3 Modo de Liberação (135)
4 Modo de foco (105)
5 Modo de área AF (108)
6 Detecção de assunto (112)
7 Modo de flash (404)
8 Balanço de branco (145)
9 D-Lighting ativo (459)
10 Picture Control (177)
11 Qualidade de imagem (101)
12 Tamanho da imagem (103)
13 Área da imagem (99)
14 Colchetes de área de AF (108)
15 Ponto de foco (115)
16 Indicador de exposição e bracketing de flash (165)
Indicador de bracketing WB (170)
Indicador de bracketing ADL (173)
Indicador HDR (492)
Indicador de exposição múltipla (485)
17 Número de disparos na sequência de exposição e bracketing de flash (165)
Número de fotos na sequência de bracketing WB (170)
Número de disparos na sequência de bracketing ADL (173)
Intensidade HDR (492)
Número de disparos em exposição múltipla (485)
Captura de Pré-lançamento (602)
18 Indicador de compensação do flash (406)
19 Status da conexão FTP (344 , 361)
20 Status da conexão da câmera remota (381)
21 Indicador de conexão Wi-Fi (313 , 323 , 344)
Indicador de conexão Bluetooth (786)
Modo avião (785)
22 Fornecimento de energia USB (773)
23 Indicador de bateria (81)
24 Indicador de flash pronto (399)
25 Número de exposições restantes (83 , 951)
Exibição do modo de controle da câmera (374)
26 Sensibilidade ISO (141)
27 Indicador de sensibilidade ISO (141)
Indicador de sensibilidade ISO automática (143)
28 Indicador de compensação de exposição (133)
29 Indicador de exposição
• Exposição (126)
• Compensação de exposição (133)
• Bracketing automático (164)
30 Abertura (124 , 125)
31 Ícone de bloqueio de abertura (664)
32 Velocidade do obturador (124 , 125)
33 Ícone de bloqueio da velocidade do obturador (664)
34 Indicador de programa flexível (124)
35 Modo de disparo (123)
36 Indicador de foco (121)
37 Medição (473)
38 Modo silencioso (763)
39 Indicador de redução de vibração (482)
40 Bloqueio de exposição automática (AE) (131)
41 Bloqueio de balanço de branco automático (AWB) (638)
42 Indicador de bloqueio FV (407)
43 Indicador de vídeo com lapso de tempo (505)
44 Indicador de fotografia com temporizador de intervalo (495)
ícone ⏲ (88)
Indicador “Sem cartão de memória” (82 , 841)

Aviso de alta temperatura do cartão de memória (84)

45 Aviso de temperatura (746)

46 Ícone **FLICKER** (469)

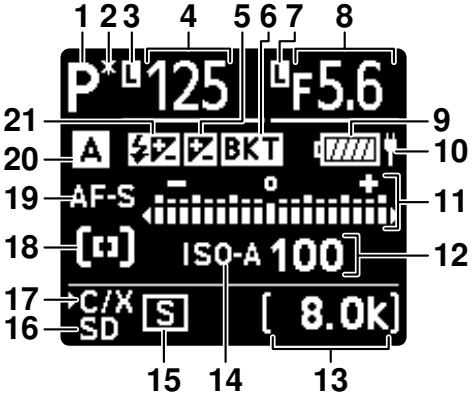
Modo de vídeo



1 Volume do fone de ouvido (560)
2 Padrão de zebra (698)
3 Picture Control (177)
Modo de tom (195)
4 Tamanho e taxa do quadro (196)
5 Área de imagem (203)
6 Tipo de arquivo de vídeo (192)
7 Indicador de zoom de alta resolução (213)
Taxa de zoom para zoom de alta resolução (213)
8 Tempo de gravação disponível
9 Destino (529)
10 Duração da filmagem gravada
Código de tempo (561)
11 Indicador de gravação (borda vermelha; 706)
12 Posição do zoom para zoom de alta resolução (213)
13 Nível de som (555)
14 Sensibilidade do microfone (555)
15 Indicador VR eletrônico (554)
16 Controle de gravação externa (299)
17 Indicador de gravação
Indicador “Sem vídeo” (93)

O Painel de Controle

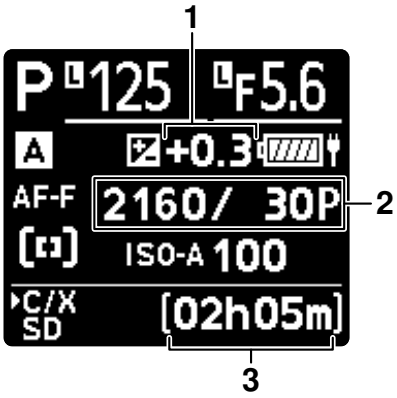
Modo Foto



1 Modo de disparo (123)
2 Indicador de programa flexível (124)
3 Ícone de bloqueio da velocidade do obturador (664)
4 Velocidade do obturador (124 , 125)
Valor de compensação de exposição (133)
Valor de compensação do flash (406)
Número de disparos na sequência de exposição e bracketing de flash (165)
Número de fotos na sequência de bracketing WB (170)
Intervalos restantes na sequência do temporizador de intervalo (497)
Fotos restantes na sequência de mudança de foco (517)
Tempo de exposição restante (605)
5 Indicador de compensação de exposição (133)
6 Indicador de exposição e bracketing de flash (165)
Indicador de bracketing WB (170)
Indicador de bracketing ADL (173)
Indicador HDR (492)
Indicador de exposição múltipla (485)
7 Ícone de bloqueio de abertura (664)
8 Abertura (124 , 125)
Incremento de exposição e bracketing de flash (165)
Incremento de bracketing WB (170)
Número de disparos na sequência de bracketing ADL (173)
Contagem de quadros com temporizador de intervalo (497)
Contagem de quadros de deslocamento de foco (517)
Indicador de conexão Wi-Fi (313 , 323 , 344)
Indicador Bluetooth (786)
Ligação ao computador (919)
9 Indicador de bateria (81)
10 Fornecimento de energia USB (773)
11 Indicador de exposição
- Exposição (126)
- Compensação de exposição (133)
- Bracketing de exposição e flash (165)
- Bracketing WB (170)
- Bracketing ADL (173)

12 Sensibilidade ISO (141)
13 Número de exposições restantes (83 , 951)
Modo de medição de balanço de branco manual predefinido (158)
Tempo de exposição decorrido (128)
Tempo restante de processamento de redução de ruído de longa exposição (461)
Exibição do modo de controle da câmera (374)
14 Indicador de sensibilidade ISO (141)
Indicador de sensibilidade ISO automática (143)
15 Modo de Liberação (135)
Capacidade do buffer (137 , 951)
Capacidade de buffer (captura de quadro de alta velocidade; 138)
Indicador de fotografia com temporizador de intervalo (495)
Indicador de vídeo com lapso de tempo (505)
Indicador de mudança de foco (517)
16 Indicador de cartão de memória (slot de cartão SD; 82)
17 Indicador de cartão de memória (slot de cartão CFexpress/ XQD ; 82)
18 Modo de área AF (108)
19 Modo de foco (105)
20 Banco do menu de disparo (432)
21 Indicador de compensação do flash (406)

Modo de vídeo



1 Valor de compensação de exposição (vídeos; 📖 133)

2 Tamanho e taxa do quadro (📖 196)

3 Tempo de gravação disponível (📖 92)

Unidades Flash Compatíveis

O Sistema de Iluminação Criativa Nikon (CLS)

O avançado Sistema de Iluminação Criativa (CLS) da Nikon suporta uma variedade de recursos graças à comunicação aprimorada entre a câmera e as unidades de flash compatíveis.

Recursos disponíveis com unidades flash compatíveis com CLS

unidade flash	🕮
SB-5000	🕮 854
SB-910/SB-900/SB-800	🕮 857
SB-700	🕮 860
SB-600	🕮 863
SB-500	🕮 866
SB-R200	🕮 869
SB-400	🕮 872
SB-300	🕮 875
SU-800	🕮 878

O SB-5000

		Recursos compatíveis	
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓[1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓[2]
	A	Abertura automática	✓
	A	Automático não TTL	—
	GN	Manual de prioridade de distância	✓
	M	Manual	✓
	RPT	flash repetitivo	✓

Recursos compatíveis		
Iluminação óptica sem fio avançada		
Mestre		
Controle de flash remoto		✓
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
A	Abertura automática	✓
A	Automático não TTL	—
M	Manual	✓
RPT	flash repetitivo	✓
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
A/A	Abertura automática/não TTL automática	✓[3]
M	Manual	✓
RPT	flash repetitivo	✓
Iluminação avançada sem fio controlada por rádio		✓[4]
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		—
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓[5]
bloqueio FV		✓[6]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos compatíveis	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	✓
Atualização do firmware da unidade de flash da câmera	✓

1 Não disponível com medição pontual.
2 Também pode ser selecionado através da unidade de flash.
3 A escolha de **A** e **A** depende da opção selecionada com o flash principal.
4 Suporta os mesmos recursos das unidades de flash remotas com AWL ótico.
5 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** , **A** , **A** , **GN** e **M.**
6 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** ou quando o flash está configurado para emitir pré-flashes de monitor no modo de controle de flash **A** ou **A.**

O SB-910, SB-900 e SB-800

Recursos compatíveis			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓[1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓[2]
	A	Abertura automática	✓[3]
	A	Automático não TTL	✓[3]
	GN	Manual de prioridade de distância	✓
	M	Manual	✓
	RPT	flash repetitivo	✓

Recursos compatíveis		
Iluminação sem fio avançada óptica		
Mestre		
Controle de flash remoto		✓
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	—
A	Abertura automática	✓
A	Automático não TTL	—
M	Manual	✓
RPT	flash repetitivo	✓
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
A/A	Abertura automática/não TTL automática	✓[4]
M	Manual	✓
RPT	flash repetitivo	✓
Iluminação avançada sem fio controlada por rádio		—
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		—
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓[5]
bloqueio FV		✓[6]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos compatíveis	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	—
Atualização do firmware da unidade de flash da câmera	✓[7]

1 Não disponível com medição pontual.
2 Também pode ser selecionado através da unidade de flash.
3 **A seleção do modo A** / **A** é realizada na unidade de flash usando configurações personalizadas.
4 A escolha de **A** e **A** depende da opção selecionada com o flash mestre.
5 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** , **A** , **A** , **GN** e **M.**
6 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** ou quando o flash está configurado para emitir pré-flashes de monitor no modo de controle de flash **A** ou **A.**
7 As atualizações de firmware para SB-910 e SB-900 podem ser realizadas a partir da câmera.

O SB-700

Recursos compatíveis			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓[1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓
	A	Abertura automática	—
	A	Automático não TTL	—
	GN	Manual de prioridade de distância	✓
	M	Manual	✓
	RPT	flash repetitivo	—

Recursos compatíveis		
Iluminação óptica sem fio avançada		
Mestre		
Controle de flash remoto		✓
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
A	Abertura automática	—
A	Automático não TTL	—
M	Manual	✓
RPT	flash repetitivo	—
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
A/A	Abertura automática/não TTL automática	—
M	Manual	✓
RPT	flash repetitivo	✓
Iluminação avançada sem fio controlada por rádio		—
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		—
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓[2]
bloqueio FV		✓[3]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos compatíveis	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	—
Atualização do firmware da unidade de flash da câmera	✓

1 Não disponível com medição pontual.
2 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** , **GN** e **M.**
3 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-600

Recursos compatíveis			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓[1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓[2]
	A	Abertura automática	—
	A	Automático não TTL	—
	GN	Manual de prioridade de distância	—
	M	Manual	✓
	RPT	flash repetitivo	—

Recursos compatíveis		
Iluminação sem fio avançada óptica		
Mestre		
Controle de flash remoto		—
i-TTL	i-TTL	—
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	—
A	Abertura automática	—
A	Automático não TTL	—
M	Manual	—
RPT	flash repetitivo	—
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
A/A	Abertura automática/não TTL automática	—
M	Manual	✓
RPT	flash repetitivo	✓
Iluminação avançada sem fio controlada por rádio		—
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		—
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓[3]
bloqueio FV		✓[4]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos compatíveis	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	—
Atualização do firmware da unidade de flash da câmera	—

1 Não disponível com medição pontual.
2 Também pode ser selecionado através da unidade de flash.
3 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** e **M.**
4 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-500

Recursos compatíveis			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓[1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓
	A	Abertura automática	—
	A	Automático não TTL	—
	GN	Manual de prioridade de distância	—
	M	Manual	✓[2]
	RPT	flash repetitivo	—

Recursos compatíveis		
Iluminação sem fio avançada óptica		
Mestre		
Controle de flash remoto		✓[2]
i-TTL	i-TTL	✓[2]
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	—
A	Abertura automática	—
A	Automático não TTL	—
M	Manual	✓[2]
RPT	flash repetitivo	—
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	✓
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓
A/A	Abertura automática/não TTL automática	—
M	Manual	✓
RPT	flash repetitivo	✓
Iluminação avançada sem fio controlada por rádio		—
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		✓
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓[3]
bloqueio FV		✓[4]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos compatíveis	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	✓
Atualização do firmware da unidade de flash da câmera	✓

1 Não disponível com medição pontual.
2 Pode ser selecionado usando o item [**Controle do flash**] nos menus da câmera.
3 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** e **M.**
4 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-R200

Recursos compatíveis			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	—
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	—
	A	Abertura automática	—
	A	Automático não TTL	—
	GN	Manual de prioridade de distância	—
	M	Manual	—
	RPT	flash repetitivo	—

Recursos compatíveis			
Iluminação sem fio avançada óptica			
	Mestre		
		Controle de flash remoto	—
		i-TTL i-TTL	—
		[**A:B**] Controle rápido de flash sem fio	—
		A Abertura automática	—
		A Automático não TTL	—
		M Manual	—
		RPT flash repetitivo	—
	Controlo remoto		
		i-TTL i-TTL	✓
		[**A:B**] Controle rápido de flash sem fio	✓
		A/A Abertura automática/não TTL automática	—
		M Manual	✓
		RPT flash repetitivo	—
Iluminação avançada sem fio controlada por rádio			—
Comunicação de informações de cores (flash)			—
Comunicação de informações de cores (luz LED)			—
Sincronização automática de alta velocidade FP			✓[1]
bloqueio FV			✓[2]
Redução de olhos vermelhos			—

Recursos compatíveis	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	—
Atualização do firmware da unidade de flash da câmera	—

1 Disponível apenas nos modos de controle de flash **i-TTL** e **M.**
2 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-400

Recursos compatíveis			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓[1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓
	A	Abertura automática	—
	A	Automático não TTL	—
	GN	Manual de prioridade de distância	—
	M	Manual	✓[2]
	RPT	flash repetitivo	—

Recursos compatíveis		
Iluminação sem fio avançada óptica		
Mestre		
Controle de flash remoto		—
i-TTL	i-TTL	—
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	—
A	Abertura automática	—
A	Automático não TTL	—
M	Manual	—
RPT	flash repetitivo	—
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	—
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	—
A/A	Abertura automática/não TTL automática	—
M	Manual	—
RPT	flash repetitivo	—
Iluminação avançada sem fio controlada por rádio		—
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		—
Sincronização automática de alta velocidade FP		—
bloqueio FV		✓[3]
Redução de olhos vermelhos		✓

Recursos compatíveis	
Iluminação de modelagem de câmera	—
Controle de flash unificado	✓
Atualização do firmware da unidade de flash da câmera	—

1 Não disponível com medição pontual.
2 Pode ser selecionado usando o item [**Controle do flash**] nos menus da câmera.
3 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O SB-300

Recursos compatíveis			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	✓[1]
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	✓
	A	Abertura automática	—
	A	Automático não TTL	—
	GN	Manual de prioridade de distância	—
	M	Manual	✓[2]
	RPT	flash repetitivo	—

Recursos compatíveis		
Iluminação sem fio avançada óptica		
Mestre		
Controle de flash remoto		—
i-TTL	i-TTL	—
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	—
A	Abertura automática	—
A	Automático não TTL	—
M	Manual	—
RPT	flash repetitivo	—
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	—
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	—
A/A	Abertura automática/não TTL automática	—
M	Manual	—
RPT	flash repetitivo	—
Iluminação avançada sem fio controlada por rádio		—
Comunicação de informações de cores (flash)		✓
Comunicação de informações de cores (luz LED)		—
Sincronização automática de alta velocidade FP		—
bloqueio FV		✓[3]
Redução de olhos vermelhos		—

Recursos compatíveis	
Iluminação de modelagem de câmera	—
Controle de flash unificado	✓
Atualização do firmware da unidade de flash da câmera	✓

1 Não disponível com medição pontual.
2 Pode ser selecionado usando o item [**Controle do flash**] nos menus da câmera.
3 Disponível apenas no modo de controle de flash **i-TTL** .

O controlador de flash sem fio SU-800

Quando montado em uma câmera compatível com CLS , o SU-800 pode ser usado como um controlador para SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 ou SB -R200 unidades de flash. O controle de flash de grupo é compatível com até três grupos. O próprio SU-800 não está equipado com flash.

Recursos compatíveis			
Estar sozinho			
	i-TTL	Flash de preenchimento balanceado i-TTL	—
		Flash de preenchimento i-TTL padrão	—
	A	Abertura automática	—
	A	Automático não TTL	—
	GN	Manual de prioridade de distância	—
	M	Manual	—
	RPT	flash repetitivo	—

Recursos compatíveis		
Iluminação óptica sem fio avançada		
Mestre		
Controle de flash remoto		✓
i-TTL	i-TTL	—
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	✓[1]
A	Abertura automática	—
A	Automático não TTL	—
M	Manual	—
RPT	flash repetitivo	—
Controlo remoto		
i-TTL	i-TTL	—
[**A:B**]	Controle rápido de flash sem fio	—
A/A	Abertura automática/não TTL automática	—
M	Manual	—
RPT	flash repetitivo	—
Iluminação avançada sem fio controlada por rádio		—
Comunicação de informações de cores (flash)		—
Comunicação de informações de cores (luz LED)		—
Sincronização automática de alta velocidade FP		✓[2]
bloqueio FV		✓[3]
Redução de olhos vermelhos		—

Recursos compatíveis	
Iluminação de modelagem de câmera	✓
Controle de flash unificado	—
Atualização do firmware da unidade de flash da câmera	—

1 Disponível apenas durante a fotografia de close-up.
2 Não disponível quando **RPT** é selecionado como o modo de controle de flash para a unidade de flash remota.
3 Disponível apenas quando **i-TTL** é selecionado como o modo de controle de flash para a unidade de flash remota ou quando o flash está configurado para emitir pré-flashes de monitor no modo **A** .

Notas sobre Unidades Flash Opcionais

Certifique-se também de consultar a documentação da unidade de flash opcional antes de usar.

- Se a unidade for compatível com CLS , consulte a seção sobre câmeras SLR digitais compatíveis com CLS . Esta câmera não está incluída na categoria “SLR digital” na documentação do SB-80DX, SB-28DX e SB-50DX.
- Se o indicador de flash pronto (ϟ) piscar por cerca de três segundos depois que uma fotografia for tirada no modo automático i-TTL ou não TTL, o flash foi disparado com potência máxima e a fotografia pode ficar subexposta (somente unidades de flash compatíveis com CLS).
- O controle de flash i-TTL pode ser usado em sensibilidades ISO entre 64 e 12800 equivalentes.
- Em sensibilidades ISO acima de 12800, os resultados desejados podem não ser alcançados em algumas faixas ou configurações de abertura.
- No modo **P** , a abertura máxima (número f mínimo) é limitada de acordo com a sensibilidade ISO, conforme mostrado abaixo:

Abertura máxima (número f mínimo) em ISO equivalente a:							
100	**200**	**400**	**800**	**1600**	**3200**	**6400**	**12800**
4	5	5.6	7.1	8	10	11	13

* Se a abertura máxima da lente for menor do que a indicada acima, o valor máximo da abertura será a abertura máxima da lente.

- O SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 e SB-400 oferecem redução de olhos vermelhos na redução de olhos vermelhos e sincronização lenta com modos de flash de redução de olho.
- “Ruído” na forma de linhas pode aparecer em fotografias com flash tiradas com uma bateria de alto desempenho SD-9 ou SD-8A conectada diretamente à câmera. Reduza a sensibilidade ISO ou aumente a distância entre a câmera e a bateria.
- A câmera fornece iluminação auxiliar de AF conforme necessário. Os iluminadores auxiliares de AF nas unidades de flash opcionais não acendem.
- Quando um cabo de sincronização da série SC 17, 28 ou 29 é usado para fotografia com flash fora da câmera, a exposição correta pode não ser obtida no modo i-TTL. Recomendamos que você selecione o flash de preenchimento i-TTL padrão. Tire uma foto de teste e veja os resultados no visor da câmera.
- No i-TTL, não use nenhuma forma de painel de flash (painel de difusão) que não seja o painel de flash integrado da unidade de flash ou o adaptador de reflexo fornecido. O uso de outros painéis pode produzir exposição incorreta.

Fotografia com Flash

A fotografia com flash não pode ser combinada com alguns recursos da câmera, incluindo:

- modo silencioso,
- gravação de vídeo,
- captura de quadro de alta velocidade e
- Sobreposição HDR.

Usando FV Lock com Unidades de Flash Opcionais

- O bloqueio FV está disponível com unidades de flash opcionais em modos de controle de flash TTL e (quando suportado) monitor pré-flash ⊛ **A** e monitor pré-flash **A** (consulte a documentação fornecida com a unidade de flash para obter mais informações).
- Observe que quando a Iluminação sem fio avançada é usada para controlar unidades de flash remotas, você precisará definir o modo de controle de flash para o mestre ou pelo menos um grupo remoto para **TTL** , ⊛ **A** ou **A** .

Outras Unidades Flash

As seguintes unidades de flash podem ser usadas nos modos não TTL automático (**A**) e manual. As opções disponíveis não variam com a lente utilizada.

unidade flash	Recursos compatíveis
SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	Automático não TTL, manual, flash de repetição, sincronização de cortina traseira [1]
SB-50DX, SB-23, SB-29, SB-21B, SB-29S	Manual, sincronização de cortina traseira [1]
SB-30, SB-27 [2] , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	Auto não TTL, manual, sincronização de cortina traseira [1]

1 Disponível quando a câmera é usada para selecionar o modo de flash.

2 Montar um SB-27 na câmera define automaticamente o modo de flash como **TTL** , mas definir o modo de flash como **TTL** desativa o disparo do obturador. Defina o SB-27 para **A** .

Áreas de Medição para Bloqueio FV

As áreas medidas quando o bloqueio FV é usado com unidades de flash opcionais são as seguintes:

• Estar sozinho

Modo de controle do flash	Área medida
i-TTL	Círculo de 6 mm no centro do quadro
Abertura automática (**A**)	Área medida pelo medidor de exposição do flash

• Controlo remoto

Modo de controle do flash	Área medida
i-TTL	quadro inteiro
Abertura automática (**A**)	Área medida pelo medidor de exposição do flash
Automático não TTL (**A**)	

Compensação de flash para unidades de flash opcionais

Nos modos de controle de flash i-TTL e abertura automática (**A**), a compensação de flash selecionada com a unidade de flash opcional ou com [**Controle de flash**] no menu de fotografia da câmera é adicionada à compensação de flash selecionada com o item [**Compensação de flash**]. no menu de fotografia.

Tip: Iluminação de modelagem

- Pressionar o controle ao qual [**Visualizar**] foi atribuído usando a configuração personalizada f2 [**Controles personalizados (disparo)**] faz com que as unidades de flash compatíveis com CLS emitam um flash de modelagem.
- Esse recurso pode ser usado com iluminação sem fio avançada para visualizar o efeito de iluminação total obtido com várias unidades de flash.
- Os efeitos das sombras projetadas pelo flash são mais bem observados diretamente do que na tela de disparo.
- A iluminação de modelagem pode ser desligada selecionando [**OFF**] para a configuração personalizada e5 [**Flash de modelagem**].

Tip: Iluminação estroboscópica de estúdio

Para ajustar a cor e o brilho da visualização através da lente para que as fotos sejam mais fáceis de enquadrar, selecione [**Ajustar para facilitar a visualização**] para a configuração personalizada d8 [**Modo de visualização (foto Lv)**].

Outros acessórios compatíveis

Uma variedade de acessórios está disponível para sua câmera Nikon .

Acessórios Compatíveis
- A disponibilidade pode variar de acordo com o país ou região.
- Consulte nosso site ou folhetos para obter as informações mais recentes.

- **Fontes de energia**
  - **Bateria recarregável de íons de lítio EN-EL15c** : as baterias EN-EL15c podem ser usadas com câmeras digitais Nikon Z 8.
    - As baterias EN-EL15b e EN-EL15a também podem ser usadas. Observe, no entanto, que menos fotos podem ser tiradas com uma única carga do que com a EN-EL15c (📖 955).
  - **Carregador de bateria MH-25a** : O MH-25a pode ser usado para recarregar baterias EN-EL15c.
  - **Adaptador CA de carregamento EH-7P/Adaptador CA EH-8P** : Quando conectados ao conector USB Power Delivery da câmera, esses adaptadores podem ser usados para carregar baterias inseridas na câmera.
    - A bateria não carrega enquanto a câmera está ligada.
    - O EH-7P e o EH-8P não podem ser usados para carregar baterias EN-EL15a.
    - O EH-7P e o EH-8P podem ser usados para alimentar a câmera; para fazer isso, selecione [**ON**] para [**Fornecimento de energia USB**] no menu de configuração. Para obter mais informações, consulte “Fornecimento de energia USB ” (📖 773).
    - A fonte de alimentação da câmera usando um EH-8P requer um cabo USB UC-E25 (disponível separadamente).
  - **Conector de alimentação EP-5B e adaptador CA EH-5d** : Use adaptadores CA EH-5d para alimentar a câmera por períodos prolongados.
    - O EP-5B é necessário para conectar o EH-5d à câmera. Consulte “Conectando um conector de alimentação EP-5B e um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b” (📖 917) para detalhes.
    - O EH-5c e o EH-5b podem ser usados no lugar do EH-5d.
  - **MB-N12 Power Battery Pack** : Uma bateria para a câmera digital Nikon Z 8. Quando conectado, permite o uso de até duas baterias de íons de lítio recarregáveis EN-EL15c como fonte de energia.
    - O MB-N12 está equipado com botões, seletores e um seletor múltiplo para uso quando a câmera é girada para tirar fotos na orientação retrato (“vertical”).
    - As baterias EN-EL15b e EN-EL15a podem ser usadas no lugar da EN-EL15c. Observe, no entanto, que menos fotos podem ser tiradas com uma única carga do que com a EN-EL15c (📖 955).

- Um adaptador CA de carregamento EH-7P ou adaptador CA EH-8P pode ser usado para carregar as baterias inseridas na embalagem ou para alimentar a câmera enquanto a bateria estiver conectada.
- Informações sobre como conectar e remover a bateria e instruções sobre seu uso e cuidados estão disponíveis em “Baterias opcionais MB-N12” (893).

● **Filtros**

- Filtros de cor neutra (NC) podem ser usados para proteger a lente.
- Os filtros podem causar fantasmas quando o assunto é enquadrado contra uma luz brilhante ou quando uma fonte de luz brilhante está no enquadramento. Os filtros podem ser removidos se ocorrerem fantasmas.
- A medição matricial pode não produzir os resultados desejados com filtros com fatores de exposição (fatores de filtro) acima de 1× (Y44 , Y48 , Y52 , O56 , R60 , X0 , X1 , C-PL, ND2S , ND4 , ND4S , ND8 , ND8S , ND400 , A2 , A12 , B2 , B8 , B12); sugerimos que [**Medição ponderada ao centro**] seja selecionada. Consulte a documentação fornecida com o filtro para obter detalhes.
- Os filtros destinados à fotografia com efeitos especiais podem interferir no foco automático ou no indicador de foco (●).

● **Acessórios para terminais remotos**

A câmera está equipada com um terminal remoto de dez pinos para controle remoto e fotografia automática.

Certifique-se de recolocar a tampa do terminal quando o terminal não estiver em uso.
Poeira ou outros materiais estranhos acumulados nos contatos do terminal podem causar mau funcionamento da câmera.

- **Cabos remotos MC-22/MC-22A (comprimento de aproximadamente 1 m/3,3 pés)** : Disparadores remotos do obturador com terminais azuis, amarelos e pretos para conexão a dispositivos remotos de acionamento do obturador, permitindo o controle por meio de som ou sinais eletrônicos.
- **Cabos remotos MC-30/MC-30A (comprimento de aproximadamente 80 cm/2,7 pés)** : Disparos remotos do obturador; pode ser usado para reduzir a trepidação da câmera.
- **Cabos remotos MC-36/MC-36A (comprimento de aproximadamente 85 cm/2,8 pés**): disparadores remotos do obturador com temporizadores para fotografia com temporizador de intervalo.
- **Cabos de extensão MC-21/MC-21A (comprimento de aproximadamente 3 m/9,9 pés)** : Pode ser conectado a ML-3 ou MC-series 20, 22, 22A, 23, 23A, 25, 25A, 30, 30A, 36, ou 36A, mas observe que dois ou mais cabos de extensão não podem ser conectados juntos.
- **Cabos de conexão MC-23/MC-23A (comprimento de aproximadamente 40 cm/1,4 pés)** : Use um MC-23 ou 23A para conectar duas câmeras por meio de seus terminais de dez pinos para operação simultânea.

- **Cabos adaptadores MC-25/MC-25A (comprimento de aproximadamente 20 cm/7,9 pol.)** : Cabos adaptadores de dez pinos para dois pinos para conexão a dispositivos com terminais de dois pinos, incluindo o conjunto de controle de rádio MW-2, MT- 2 intervalômetro e conjunto de controle remoto modulite ML-2.
- **WR-A10 Adaptador WR** : Um adaptador usado para conectar controladores remotos sem fio WR-R10 a câmeras com terminais remotos de dez pinos.
- **Conjunto de Controle Remoto ML-3 Modulite** : Permite o controle remoto infravermelho em alcances de até 8 m (26,2 pés).

● **Cabos USB**

- **Cabo USB UC-E24** : Um cabo USB com um conector Tipo C para conexão com a câmera e um conector Tipo A para conexão com o dispositivo USB .
- **Cabo USB UC-E25** : Um cabo USB com dois conectores Tipo C.

● **Capas para sapatos acessórios**

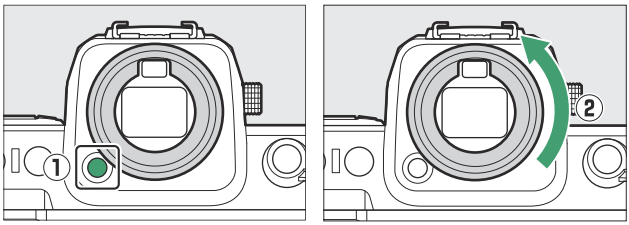
BS-1 Cobertura da sapata de acessórios : Uma cobertura que protege a sapata de acessórios quando nenhuma unidade de flash está instalada.

● **Tampas do Corpo**

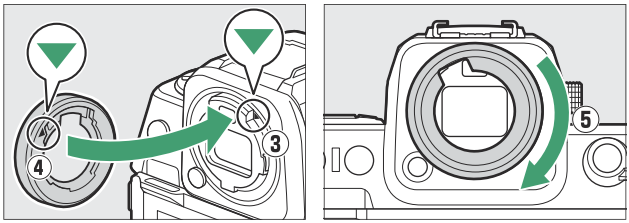
Tampa do corpo BF-N1 : A tampa do corpo evita que a poeira entre na câmera quando nenhuma lente está no lugar.

● **Acessórios para oculares do visor**

Ocular de borracha DK-33 : Um ocular de borracha que vem instalado na câmera. Ele pode ser removido segurando a liberação da ocular (①) e girando a ocular na direção mostrada (②).



Para recolocar a ocular, alinhe a marca na parte traseira da ocular (④) com a marca no corpo da câmera (③) e gire a ocular conforme mostrado até que se encaixe no lugar (⑤).



● **Unidades Flash**

- **SB-5000 , SB-910 , SB-900 , SB-800 SB-700 , SB-600 , SB-500 , SB-400 , SB-300 e SB-R200 Speedlights : Estas unidades podem ser montadas na câmera** para fotografia com flash. Alguns também suportam controle remoto sem fio para fotografia com flash fora da câmera com várias unidades de flash.
  - Consulte a documentação fornecida com cada Speedlight para obter informações sobre a montagem da unidade na câmera.
  - Para obter mais informações sobre fotografia com flash, consulte “Usar um flash na câmera” (🕮 399), “O que é fotografia com flash remoto?” (🕮 409) e “Unidades de flash compatíveis” (🕮 853).
- **Comando Speedlight sem fio SU-800** : Um comando sem fio para uso com unidades de flash SB-5000 , SB-910 , SB-900 , SB-800 , SB-700 , SB-600 , SB-500 e SB-R200 . As unidades de flash podem ser divididas em até três grupos para controle de flash remoto. O próprio SU-800 não está equipado com flash.

● **Adaptadores de montagem**

Adaptador de montagem FTZ II / FTZ : Um adaptador que permite que as lentes NIKKOR F sejam usadas com câmeras digitais que suportam lentes intercambiáveis de montagem Z.

- Para obter informações sobre como conectar, remover, manter e usar adaptadores de montagem, consulte a documentação do produto.
  * Atualize para a versão mais recente do firmware do adaptador de montagem, se solicitado após conectar o adaptador. Informações sobre como realizar atualizações de firmware estão disponíveis no site Nikon para seu país ou região.

● **microfones**

- **Microfone estéreo ME-1** : Conecte o ME-1 ao conector do microfone da câmera para gravar som estéreo. O uso de um microfone externo também reduz a chance de captar o ruído do equipamento, como os sons produzidos durante a gravação de vídeo quando o foco é obtido usando o foco automático.
- **Microfone sem fio ME-W1** : Um microfone Bluetooth sem fio. Use o ME-W1 para gravação fora da câmera.

● **Controles remotos sem fio**

• **Controles remotos sem fio WR-R11a , WR-R10 e WR-T10**

- Quando um WR-R11a é conectado ao terminal remoto de dez pinos ou quando um WR-R10 é conectado ao terminal remoto de dez pinos usando um adaptador WR-A10 , a câmera pode ser controlada remotamente usando um controle remoto sem fio WR-T10 controlador.
- Os controladores remotos sem fio WR-R11a e WR-R10 também podem ser usados para controlar unidades de flash controladas por rádio.

• **Controle remoto sem fio WR-1** : As unidades WR-1 são usadas com os controladores remotos sem fio WR-R11a / WR-R10 ou WR-T10 ou com outros controladores remotos WR-1 , com as unidades WR-1 funcionando como transmissores ou receptores. Quando um WR-R11a / WR-R10 ou um WR-1 configurado como receptor é conectado ao terminal remoto de dez pinos da câmera, um segundo WR-1 configurado como transmissor pode ser usado para tirar fotos e ajustar as configurações da câmera remotamente. Atualize o firmware WR-1 para a versão mais recente (versão 1.0.4 ou posterior).

* Ao usar um controle remoto sem fio com o WR-R10 , verifique se o firmware do WR-R10 foi atualizado para a versão mais recente (versão 3.0 ou posterior). Informações sobre como realizar atualizações de firmware estão disponíveis no site Nikon para seu país ou região. Consulte um representante de serviço autorizado Nikon ao atualizar o firmware para o WR-R10 de versões anteriores à versão 2.0 para a versão 3.0 ou posterior.

● **Alças Remotas**

Punho Remoto MC-N10 : Quando conectado à câmera, o MC-N10 pode ser usado para tarefas como gravação de vídeo, fotografia e ajuste das configurações da câmera. Ele vem equipado com uma roseta para fixação em equipamentos de câmera de terceiros. Com o MC-N10 montado em equipamentos de câmera de terceiros por meio de um adaptador de roseta compatível com ARRI, você pode manter os assuntos em movimento em foco enquanto movimenta a câmera para rastrear seu movimento ou usar seus controles convenientemente posicionados para ajustar configurações como exposição e balanço de branco sem tocar na câmera.

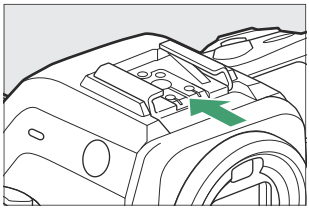
Carregar baterias

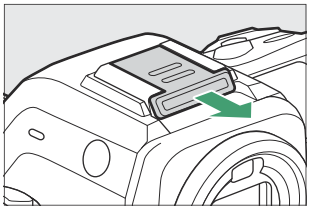
As baterias compatíveis podem ser carregadas usando os dispositivos abaixo.

Bateria	carregador de bateria	Adaptador CA de carregamento EH-7P/ Adaptador CA EH-8P
	MH-25a	
EN-EL15c	✓	✓
EN-EL15b	✓	✓
EN-EL15a	✓	—

Colocando e removendo a tampa da sapata de acessórios

A tampa da sapata de acessórios BS-1 desliza para dentro da sapata conforme mostrado. Para remover a tampa, segure a câmera com firmeza, pressione a tampa para baixo com o polegar e deslize-a na direção mostrada.

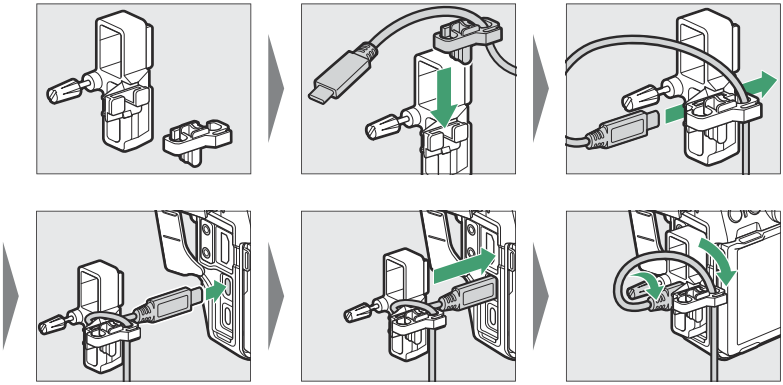


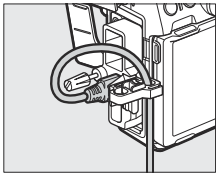


O clipe de cabo HDMI / USB

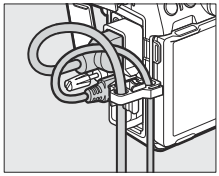
Para evitar a desconexão acidental, conecte o clipe fornecido aos cabos HDMI ou USB conforme mostrado (observe que o clipe pode não caber em todos os cabos).

- As ilustrações mostram o cabo USB . Passe os cabos HDMI pelo outro canal.
- Mantenha o monitor na posição de armazenamento ao usar o clipe de cabo.





cabo USB

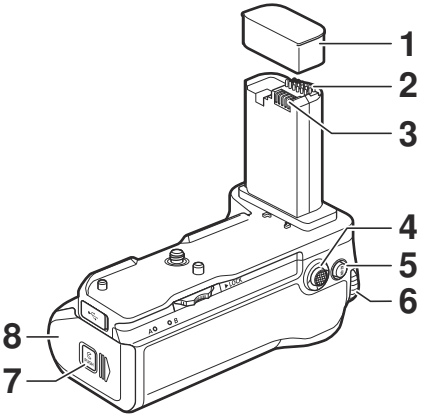


Cabo HDMI e cabo USB usados simultaneamente

Pacotes opcionais de bateria de alimentação MB-N12

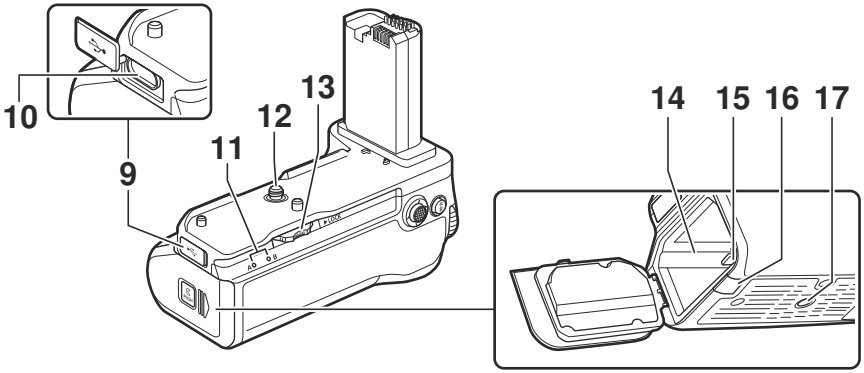
Partes do MB-N12: Nomes e Funções

O nome e a função de cada uma das peças do MB-N12 estão listados abaixo.



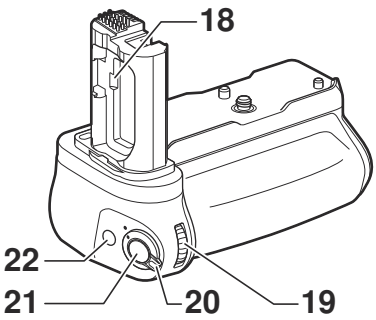
1	**Tampa de contato**	Protege os contatos de sinal e alimentação do MB-N12.
2	**Contatos de sinal**	—
3	**Contatos de energia**	—
4	**Multisseletor para disparo vertical**	Desempenha a mesma função do seletor múltiplo na câmera. As funções executadas pressionando o centro durante o disparo podem ser escolhidas usando as configurações personalizadas f2 [**Controles personalizados (disparo)**] e g2 [**Controles personalizados**] nos menus da câmera.
5	**Botão AF-ON para disparo vertical**	Executa as funções atribuídas usando Configurações personalizadas f2 [**Controles personalizados (disparo)**] e g2 [**Controles personalizados**] nos menus da câmera.

6	**Seletor de comando principal para disparo vertical**	Desempenha a mesma função que o controle correspondente na câmera.
7	**Trava da câmara do suporte**	Consulte “Inserção de baterias no MB-N12” (900) e “Se a tampa do compartimento do suporte se soltar” (914).
8	**Tampa da câmara do suporte**	

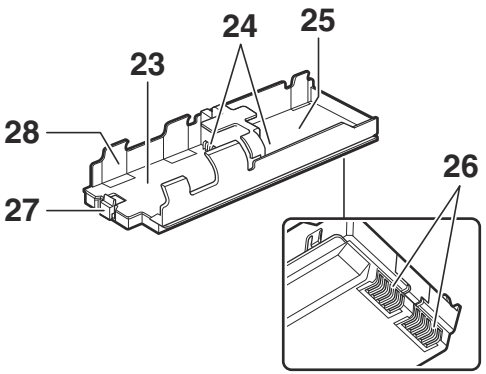


9	**Tampa do conector de carregamento**	Para uso com adaptadores CA de carregamento EH-7P opcionais e adaptadores CA EH-8P (este último conectado por meio de um cabo USB UC-E25), que podem ser usados para carregar as baterias ou alimentar a câmera.
10	**Conector de carregamento**	
11	**Lâmpada de carga (×2)**	Luz enquanto as baterias estão carregando.
12	**Parafuso de montagem**	Use ao conectar o MB-N12 à câmera.
13	**Roda de fixação**	
14	**Câmara porta-bateria**	Onde o suporte da bateria é inserido.
15	**Trava do porta-bateria**	Trava o suporte da bateria no lugar após a inserção.
16	**Tampa do conector de alimentação**	Para uso com conectores de alimentação EP-5B opcionais.

17	soquete do tripé	—



18	**Suporte da tampa do compartimento da bateria**	Segura a tampa do compartimento da bateria da câmera enquanto ela é removida da câmera.
19	**Seletor de subcomando para disparo vertical**	Desempenha a mesma função que o controle correspondente na câmera.
20	**Bloqueio de controle**	Bloqueia os controles no MB-N12 para evitar operação acidental. • A trava de controle não é uma chave liga/desliga. Use o botão liga/desliga na câmera para ligá-la ou desligá-la.
21	**Botão de liberação do obturador para disparo vertical**	Desempenha a mesma função que o controle correspondente na câmera.
22	**Botão Fn para disparo vertical**	Executa as funções atribuídas usando as configurações personalizadas f2 [**Controles personalizados (disparo)**], f3 [**Controles personalizados (reprodução)**] e g2 [**Controles personalizados**] nos menus da câmera.



23	**Câmara de bateria A**	Comporta uma bateria de íons de lítio recarregável EN-EL15c.
24	**Terminais de alimentação da bateria (×2)**	Consulte “Inserção de baterias no MB-N12” (📖 900).
25	**Câmara de bateria B**	Comporta uma bateria de íons de lítio recarregável EN-EL15c.
26	**Terminais de alimentação do suporte da bateria**	Consulte “Inserção de baterias no MB-N12” (📖 900).
27	**Trava da bateria**	Bloqueia a bateria na Câmara A após a inserção.
28	**Suporte da bateria**	Consulte “Inserção de baterias no MB-N12” (📖 900).

Conectando o MB-N12

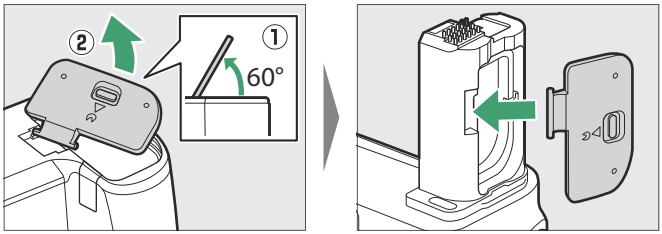
Antes de conectar o MB-N12, desligue a câmera. Para evitar operação não intencional enquanto o implemento estiver em andamento, deixe a trava de controle no MB-N12 na posição **L** (travada) até que o processo seja concluído.

1. **Remova a tampa de contato da bateria.**

   Guarde a tampa de contato em um local seguro.

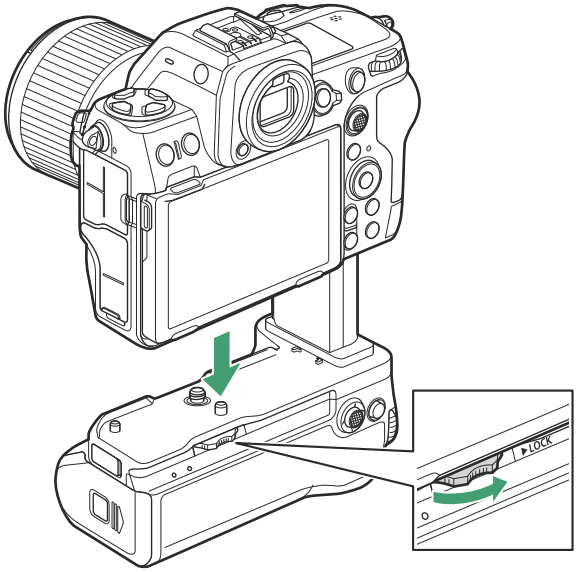
2. **Remova a tampa do compartimento da bateria da parte inferior da câmera e coloque-a no suporte da tampa do compartimento da bateria no MB-N12.**

   Se uma bateria estiver inserida na câmera, remova-a.



3 Conecte o MB-N12 à câmera.

Gire a roda de fixação na direção mostrada pela seta ▶ **LOCK** para prender a bateria no lugar. Prenda o MB-N12 no lugar apertando a roda de fixação até que não gire mais.



- Um aviso pode aparecer na tela de disparo da câmera se o MB-N12 não estiver conectado com segurança. Fixar o MB-N12 no lugar apertando a roda de fixação até que ela não gire mais pode resolver o problema.

Removendo o MB-N12

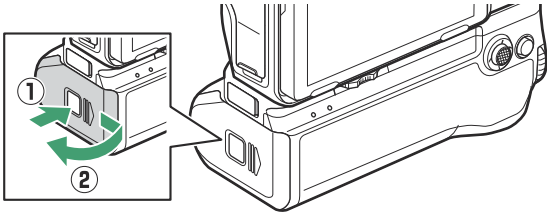
Para remover o MB-N12, desligue a câmera e, em seguida, solte a roda de fixação girando-a na direção oposta à usada para prendê-la. Depois de remover o MB-N12, remova a tampa do compartimento da bateria do suporte da tampa do compartimento da bateria e recoloque-a na câmera.

- Recoloque a tampa de contato no MB-N12 quando a bateria não estiver em uso.

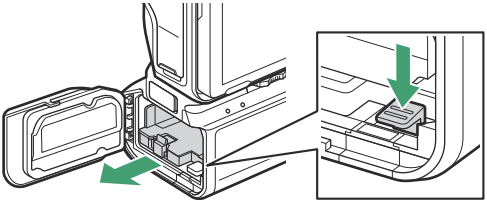
Inserindo baterias no MB-N12

O MB-N12 pode ser usado com até duas baterias de íons de lítio recarregáveis EN-EL15c. Antes de inserir as baterias, desligue a câmera. Para evitar operação involuntária durante a troca das baterias, você também precisará deixar a trava do controle do MB-N12 na posição **L** (travada) até que a troca seja concluída.

1 **Mantendo a trava do compartimento do suporte pressionada, deslize a tampa do compartimento do suporte para o lado e abra-a.**

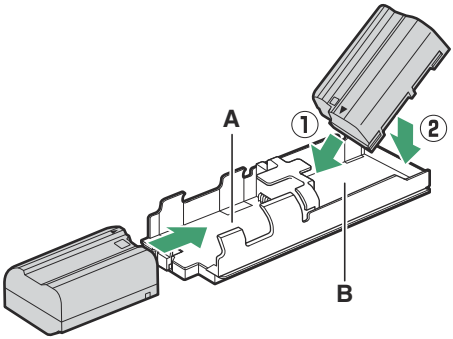


2 **Pressione a trava do suporte da bateria na direção mostrada e remova o suporte da bateria.**



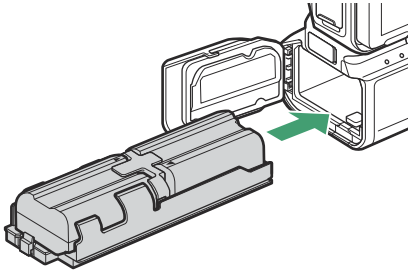
3 **Insira as baterias no suporte da bateria.**

Insira as baterias nas orientações mostradas. A trava da bateria se encaixará no lugar quando a bateria na Câmara A estiver totalmente inserida.

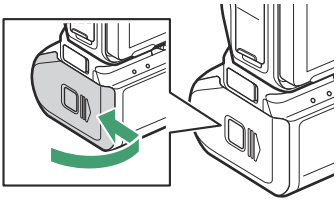


4 **Insira os terminais do suporte da bateria primeiro.**

Usando a parte inferior do suporte da bateria para pressionar a trava do suporte da bateria, deslize o suporte da bateria para dentro dos terminais da câmara primeiro. Pare quando a trava clicar de volta no lugar.

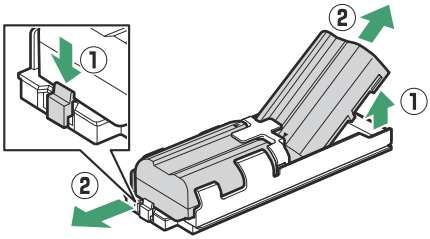


5 **Feche a tampa do compartimento do suporte e trave-a pressionando e deslizando-a na direção mostrada.**



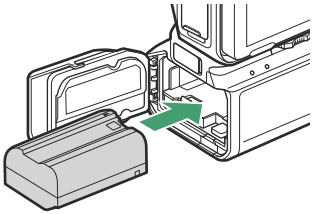
Tip: Removendo as baterias

Remova o suporte e, em seguida, remova as baterias conforme mostrado.

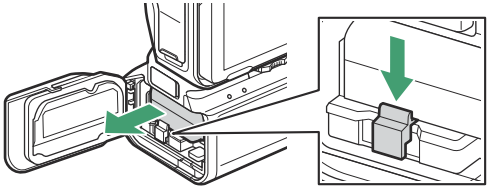


Tip: Troca da Bateria na Câmara A

- A bateria na Câmara A pode ser trocada sem remover o suporte da bateria. Insira a bateria conforme mostrado, parando quando a trava se encaixar no lugar.

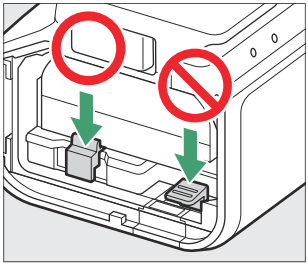


- A bateria na Câmara A pode ser removida pressionando a trava conforme mostrado e deslizando a bateria do suporte.



Tip: Troca de baterias durante a filmagem

Quando duas baterias são inseridas, você pode substituir a bateria na Câmara A sem desligar a câmera. Você pode achar isso útil ao usar a câmera continuamente por longos períodos. Tenha cuidado para não pressionar a trava do suporte da bateria e remova o suporte da bateria ao trocar as baterias.



Tip: Ordem da bateria

- Se você estiver usando apenas uma bateria, ela pode ser inserida em qualquer uma das câmaras.
- Quando duas baterias são inseridas, a bateria na Câmara A será usada primeiro. A câmera mudará para a bateria na Câmara B quando a bateria na Câmara A estiver esgotada.

Tip: Baterias Compatíveis

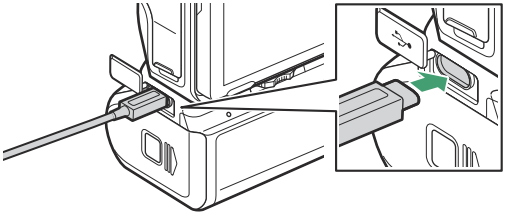
As baterias EN-EL15b e EN-EL15a podem ser usadas no lugar da EN-EL15c. Observe, no entanto, que menos fotos podem ser tiradas com uma única carga do que com a EN-EL15c.

Carregar baterias usando um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional ou um adaptador CA EH-8P opcional

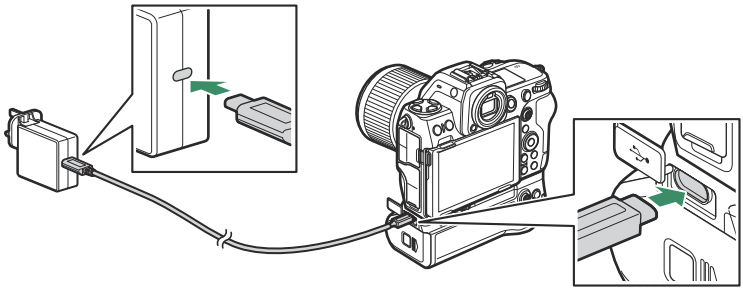
As baterias inseridas no MB-N12 podem ser carregadas usando um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional ou um adaptador CA EH-8P opcional. As baterias podem ser carregadas mesmo quando o MB-N12 é removido da câmera.

1 **Conecte um adaptador CA de carregamento EH-7P ou adaptador CA EH-8P ao conector de carregamento no MB-N12.**

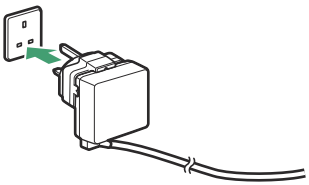
EH-7P : Conecte o EH-7P ao conector de carregamento no MB-N12.



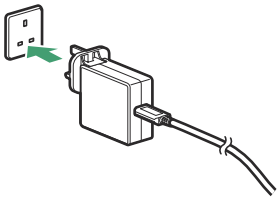
EH-8P : Conecte uma extremidade de um cabo USB UC-E25 opcional (com conectores Tipo C em ambas as extremidades) ao adaptador CA EH-8P e a outra extremidade ao conector de carregamento no MB-N12.



2 **Conecte o EH-7P ou EH-8P a uma tomada doméstica.**

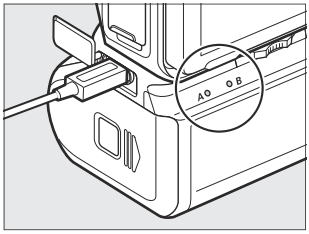


EH-7P



EH-8P

- As baterias carregam enquanto a câmera está desligada. Eles também carregam quando o temporizador de espera está desligado.
- A lâmpada de carga da bateria que está sendo carregada no momento acenderá enquanto o carregamento estiver em andamento. A lâmpada de carregamento apaga quando o carregamento é concluído.



- O tempo necessário para carregar duas baterias totalmente descarregadas é de cerca de 5 horas.
- Se duas baterias forem inseridas, a bateria na Câmara B será carregada primeiro.
- A forma do plugue varia de acordo com o país ou região de compra.

3 **Quando o carregamento estiver concluído, desconecte o EH-7P ou EH-8P e desconecte-o do MB-N12.**

Precauções: Carregar baterias

- As baterias não serão carregadas se o cabo estiver conectado ao conector USB Power Delivery da câmera enquanto o MB-N12 estiver conectado. Conecte o cabo ao conector de carregamento no MB-N12.
- O EH-7P e o EH-8P podem ser usados apenas para carregar baterias EN-EL15c e EN-EL15b. Eles não podem ser usados para carregar baterias EN-EL15a. Em vez disso, use um carregador de bateria MH-25a.
- Erros de carregamento causados por, por exemplo, superaquecimento da bateria ou tentativas de carregar uma EN-EL15a são indicados pela luz de carga piscando rapidamente por cerca de 30 segundos antes de desligar.
- Ao carregar as baterias com o MB-N12 removido da câmera, certifique-se de colocar a tampa de contato no MB-N12.

Usando um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional ou um adaptador CA EH-8P como fonte de alimentação

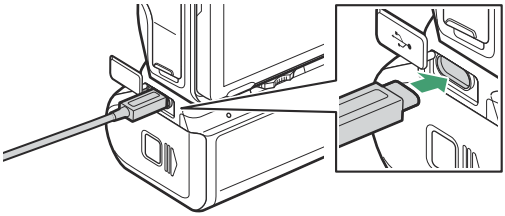
Adaptadores AC de carregamento EH-7P opcionais e adaptadores AC EH-8P podem alimentar a câmera enquanto conectados ao conector de carregamento do MB-N12.

Cuidados: Fonte de alimentação

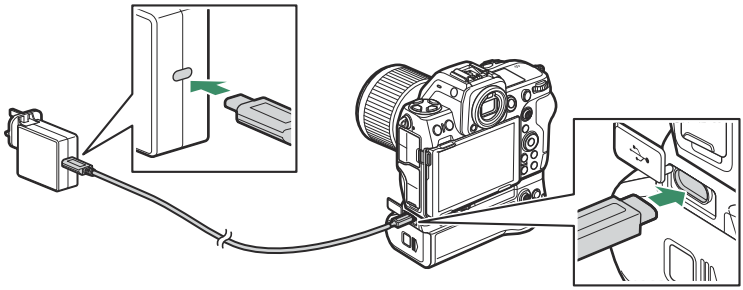
- A energia será fornecida à câmera apenas se uma bateria for inserida em uma ou ambas as câmaras A e B. O EH-7P e o EH-8P fornecerão energia quando as baterias EN-EL15c, EN-EL15b ou EN-EL15a forem inseridas .
- As baterias no pacote de baterias não serão carregadas enquanto a câmera estiver sendo alimentada por uma fonte de alimentação externa. Para obter mais informações, consulte "'Fornecimento de energia' Versus 'Carregamento'" (🕮 774).

1 Depois de confirmar que a câmera está desligada, conecte um adaptador CA de carregamento EH-7P ou adaptador CA EH-8P ao conector de carregamento no MB-N12.

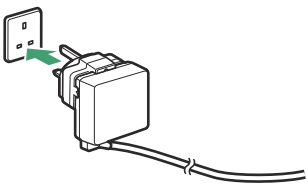
EH-7P : Conecte o EH-7P ao conector de carregamento no MB-N12.



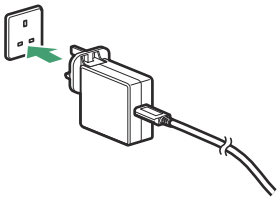
EH-8P : Conecte uma extremidade de um cabo USB UC-E25 opcional (com conectores Tipo C em ambas as extremidades) ao adaptador CA EH-8P e a outra extremidade ao conector de carregamento no MB-N12.



2 Conecte o EH-7P ou EH-8P a uma tomada doméstica.



EH-7P



EH-8P

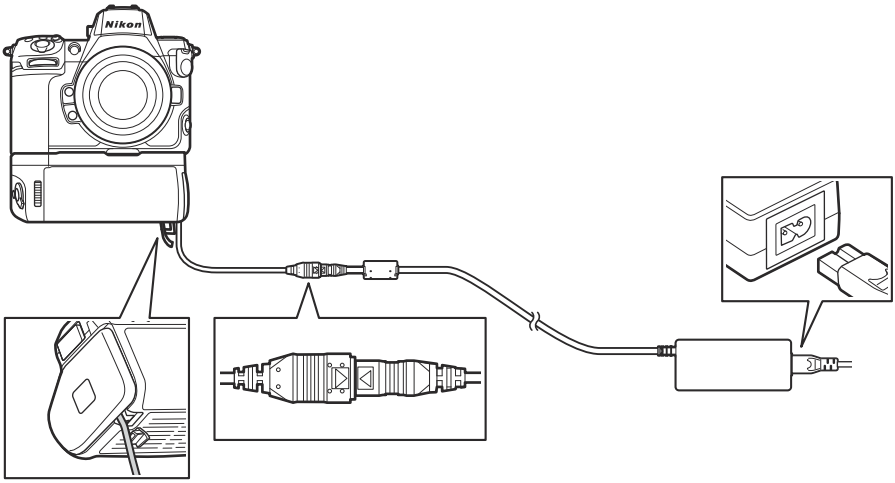
A forma do plugue varia de acordo com o país ou região de compra.

3 **Para iniciar o fornecimento de energia para a câmera, ligue a câmera e selecione [ON] para [Fornecimento de energia USB] no menu de configuração.**

4 **Para encerrar a alimentação da câmera, desconecte o EH-7P ou EH-8P e desconecte-o do MB-N12.**

Usando um adaptador CA opcional EH-5d e um conector de alimentação EP-5B

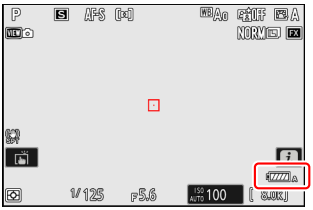
O adaptador CA EH-5d opcional e o conector de alimentação EP-5B fornecem um fornecimento constante de energia quando a câmera deve ser deixada ligada por longos períodos. Ao usar o EH-5d com o MB-N12, insira o EP-5B na Câmara A antes de conectá-lo ao EH-5d.



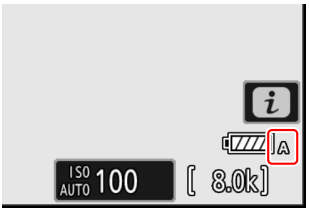
- Os adaptadores CA EH-5c e EH-5b podem ser usados no lugar do EH-5d.
- O EP-5B pode ser inserido apenas na Câmara A.
- Após conectar o EP-5B, abra a tampa do conector de alimentação no MB-N12, posicione o cabo do conector de alimentação de forma que ele passe pelo slot do conector de alimentação e feche a tampa do compartimento do suporte.
- Não há necessidade de inserir uma bateria na Câmara B. As baterias inseridas na Câmara B não são usadas enquanto a câmera estiver sendo alimentada por um EH-5d e EP-5B.
- O EH-7P e o EH-8P não podem ser usados para carregar a bateria ou fornecer energia à câmera quando o EP-5B estiver inserido.

Verificando o Nível das Baterias no MB-N12

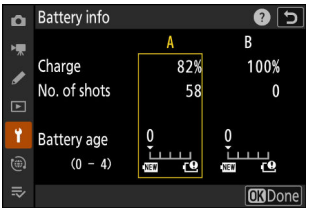
Quando o MB-N12 está conectado, o nível da bateria que atualmente fornece energia para a câmera é mostrado na tela de disparo e no painel de controle enquanto a câmera está ligada (81).



- A câmara que contém a bateria atualmente em uso é indicada por um ícone ao lado do nível da bateria na tela de disparo.



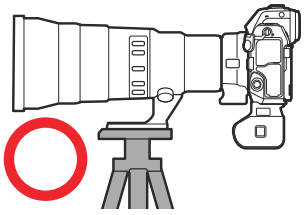
- Informações adicionais, incluindo a idade da bateria e o nível preciso da bateria, podem ser visualizadas usando o item [**Informações da bateria**] no menu de configuração.

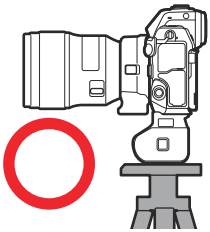


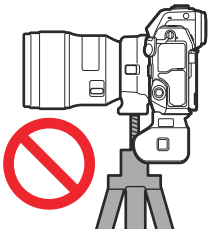
Precauções para uso

Observe as seguintes precauções ao usar o MB-N12.

- Tocar nos contatos de potência/sinal com objetos de metal pode causar um curto-circuito; recoloque a tampa de contato antes de armazenar ou transportar a bateria ou carregar as baterias com a bateria não instalada na câmera.
- Um aviso pode aparecer na tela de disparo da câmera se o MB-N12 não estiver conectado com segurança. Fixar o MB-N12 no lugar apertando a roda de fixação até que ela não gire mais pode resolver o problema.
- A lâmpada de acesso ao cartão de memória da câmera pode acender quando o MB-N12 é colocado ou removido da câmera.
- Ao usar a câmera com o MB-N12 e um adaptador de montagem FTZ opcional conectado, conecte os tripés ao suporte de tripé na lente ou no MB-N12, não ao suporte de tripé no FTZ .


Lente


MB-N12


FTZ

- O MB-N12 não está equipado com um botão liga/desliga. Use o botão liga/desliga da câmera para ligar e desligar a câmera.

Mensagens de aviso da câmera

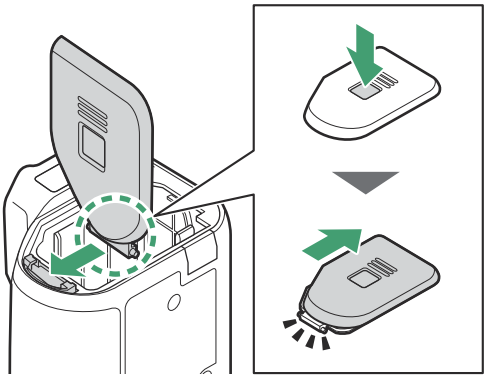
Se a câmera exibir uma das seguintes mensagens, execute as etapas descritas abaixo.

- Se a câmera exibir a mensagem [**Disparo do obturador desativado. Recarregue a bateria.**], insira uma bateria sobressalente. Desligue a câmera antes de prosseguir se a bateria em questão estiver inserida na Câmara B ou se houver apenas uma bateria no suporte e ela estiver inserida na Câmara A.
- Se a câmera exibir a mensagem [**Error. Pressione o botão de liberação do obturador para redefinir.**], pressione o botão de liberação do obturador. Se o problema persistir ou ocorrer com frequência, consulte um representante de serviço autorizado Nikon .

Se a tampa da câmara do suporte se soltar

Para proteger a tampa da câmara do suporte contra danos, ela pode se soltar se for aplicada força enquanto estiver aberta. A tampa da câmara do suporte pode ser recolocada conforme mostrado.

- Antes de recolocar a tampa do compartimento do suporte, deslize a tampa para que a dobradiça fique visível.



Especificações

Fonte de energia	Até duas baterias de íons de lítio recarregáveis EN-EL15c * * As baterias EN-EL15b/EN-EL15a também podem ser usadas, mas observe que a duração da bateria (o número de fotos que podem ser tiradas ou a duração do vídeo que pode ser gravado com uma única carga) é menor do que com a EN-EL15c.
O tempo de carga	Aproximadamente. 5 horas • Este é o tempo necessário para carregar duas baterias EN-EL15c usando um adaptador CA de carregamento EH-7P opcional ou um adaptador CA EH-8P opcional. Ele assume uma temperatura ambiente de 25 °C (77 °F) e que as baterias estão gastas.
Conector de carregamento	USB Tipo C. Pode ser usado para conectar adaptadores CA de carregamento EH-7P opcionais ou cabos USB UC-E25 conectados a adaptadores CA EH-8P * e não para carregar fotos ou outros fins. * O EH-7P e o EH-8P podem ser usados apenas para carregar baterias EN-EL15c e EN-EL15b.
Temperatura de operação	–10 °C– 40 °C (+14 °F – 104 °F)
Dimensões (L × A × P)	Aproximadamente. 138,5 × 113,5 × 76 mm (5,5 × 4,5 × 3 pol.), excluindo projeções
Peso	• Aproximadamente. 455 g/1 lb 0,1 oz (com duas baterias EN-EL15c) • Aproximadamente. 295 g/10,5 oz (sem baterias)

* Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência, as especificações e o desempenho deste produto a qualquer momento e sem aviso prévio.

Temperaturas Ambientes Baixas

A câmera pode não funcionar em baixas temperaturas (aproximadamente 10 °C/50 °F ou menos) quando alimentada por baterias parcialmente carregadas. Em tempo frio, carregue um conjunto de baterias antes de usar e guarde outro em local aquecido, pronto para ser trocado quando necessário. Depois de aquecidas, as baterias frias podem recuperar parte de sua carga.

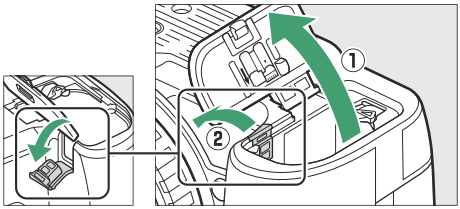
Tip: Resistência da bateria com uma bateria

Instalar uma bateria opcional com duas baterias EN-EL15c totalmente carregadas aumenta o número de fotos e a duração do vídeo que pode ser gravado (duração da bateria) em aproximadamente 1,8 vezes mais do que a quantidade que pode ser filmada apenas com a câmera.

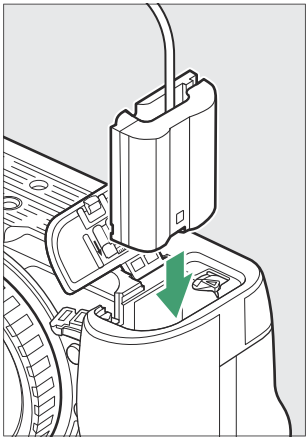
Conectando um conector de alimentação EP-5B e um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b

Desligue a câmera antes de conectar um conector de alimentação EP-5B e um adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b.

1 Abra as tampas do compartimento da bateria (①) e do conector de alimentação (②).

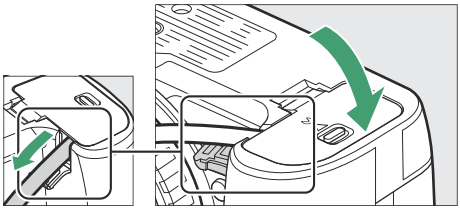


2 Insira o conector de alimentação EP-5B.



- Certifique-se de inserir o conector na orientação correta.
- Usando o conector para manter a trava laranja da bateria pressionada em um dos lados, deslize o conector para dentro do compartimento da bateria até que a trava trave o conector no lugar.

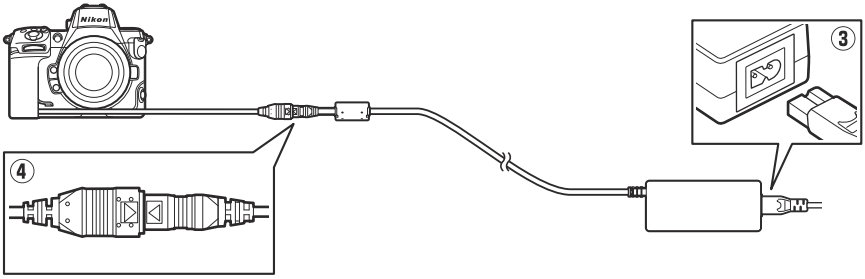
3 Feche a tampa do compartimento da bateria.



Posicione o cabo do conector de alimentação de forma que ele passe pelo slot do conector de alimentação e feche a tampa do compartimento da bateria.

4 Conecte o adaptador CA EH-5d/EH-5c/EH-5b ao conector de alimentação EP-5B.

- Conecte o cabo de alimentação ao soquete CA no adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b (③).
- Insira o plugue CC do adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b no conector DC IN (④).
- Quando a câmera é usada com um conector de alimentação e adaptador CA EH-5d, EH-5c ou EH-5b, ⇐ aparece no lugar do ícone do nível da bateria na tela de disparo.



Programas

O seguinte software Nikon pode ser usado com a câmera. Para obter mais informações, visite o site Nikon do seu país ou região.

- **Software de computador**

  O software de computador Nikon está disponível no Nikon Download Center. Verifique a versão e os requisitos do sistema e certifique-se de baixar a versão mais recente.

  https://downloadcenter.nikonimglib.com/

  - **Camera Control Pro 2** (disponível para compra): controle a câmera remotamente de um computador para gravar fotos e vídeos e salvá-los diretamente no disco rígido do computador.
  - **NX Tether** : Use para fotografia conectada quando a câmera estiver conectada a um computador. A exposição, balanço de branco e outras configurações da câmera podem ser ajustadas remotamente usando os controles na tela do computador.
  - **NX Studio** * : Visualize e edite fotos e vídeos capturados com câmeras digitais Nikon . NX Studio pode ser usado para ajustar arquivos no formato NEF /NRW (RAW) exclusivo da Nikon e convertê-los em JPEG , TIFF ou HEIF (processamento NEF / RAW). Ele suporta não apenas imagens NEF /NRW (RAW), mas também fotos JPEG , TIFF e HEIF tiradas com câmeras digitais Nikon para tarefas como edição de curvas de tom e aprimoramento de brilho e contraste.
    * Os usuários existentes devem certificar-se de baixar a versão mais recente, pois as versões anteriores podem não conseguir baixar fotos da câmera ou abrir fotos NEF (RAW).
  - **Wireless Transmitter Utility** : O Wireless Transmitter Utility é necessário se a câmera for conectada a uma rede. Emparelhe a câmera com o computador e baixe as fotos através de uma rede sem fio ou Ethernet.
  - **Webcam Utility** : O Webcam Utility permite que você use sua câmera como uma webcam quando conectada ao computador via USB . A câmera aparecerá como " Webcam Utility " em aplicativos de webconferência. Selecionar " Webcam Utility " converte a câmera em uma webcam. Para obter informações sobre câmeras compatíveis, requisitos do sistema e uso do Webcam Utility , bem como sobre as precauções a serem observadas durante o uso, consulte a página Webcam Utility no Nikon Download Center.

- **Aplicativos para smartphones (tablets)**

  Os aplicativos para smartphone (tablet) estão disponíveis na Apple App Store ® e no Google Play ™. Para obter as informações mais recentes sobre nossos aplicativos, visite o site da Nikon .

  - **SnapBridge** : Baixe fotos e vídeos da câmera para o seu dispositivo inteligente através de uma conexão sem fio.
  - **NX MobileAir** * (oferece compras no aplicativo): Importe fotos de uma câmera conectada ao seu dispositivo inteligente via USB e carregue-as sem fio para um servidor FTP.

    * Os recursos e sistemas operacionais suportados variam de acordo com o país e a região.

Cuidados com a câmera

Armazenamento de longo prazo

Remova a bateria se o produto não for usado por um longo período. Antes de remover a bateria, confirme se a câmera está desligada.

Não guarde a câmera em locais que:
- são mal ventilados ou sujeitos a humidades superiores a 60%,
- estão próximos a equipamentos que produzem campos eletromagnéticos fortes, como televisores ou rádios, ou
- estão expostos a temperaturas acima de 50 °C (122 °F) ou abaixo de -20 °C (-4 °F).

Limpeza

O procedimento varia de acordo com a parte que requer limpeza. Os procedimentos são detalhados a seguir.
- Não use álcool, diluente ou outros produtos químicos voláteis.

corpo da câmera

Use um soprador para remover poeira e fiapos e, em seguida, limpe suavemente com um pano macio e seco. Depois de usar a câmera na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano levemente umedecido em água destilada e seque bem a câmera.

Importante : *Poeira ou outros materiais estranhos dentro da câmera podem causar mau funcionamento do produto. Danos devido à presença de materiais estranhos dentro da câmera não são cobertos pela garantia.*

Lente e Visor

Esses elementos de vidro são facilmente danificados: remova a poeira e os fiapos com um soprador. Se estiver usando um soprador de aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar a descarga de líquido que pode danificar os elementos de vidro. Para remover impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de limpador de lentes em um pano macio e limpe com cuidado.

O monitor

Remova a poeira e fiapos com um soprador. Ao remover manchas, impressões digitais e outras manchas oleosas, limpe a superfície levemente com um pano macio ou camurça. Não aplique pressão, pois isso pode resultar em danos ou mau funcionamento.

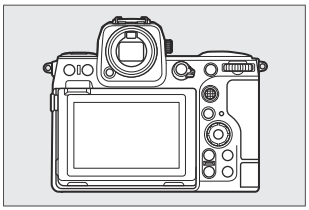
Limpeza do sensor de imagem

Sujeira ou poeira que entra na câmera quando as lentes são trocadas ou a tampa do corpo é removida pode aderir ao sensor de imagem e afetar suas fotografias. A opção “limpar sensor de imagem” vibra o sensor para remover a poeira.

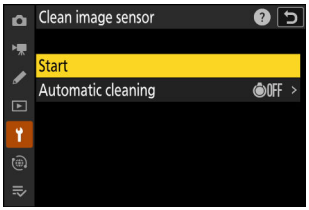
O sensor de imagem pode ser limpo a qualquer momento nos menus ou a limpeza pode ser realizada automaticamente quando a câmera é desligada. Se a limpeza do sensor de imagem não resolver o problema, entre em contato com um representante de serviço autorizado Nikon .

Usando os Menus

- Para efeito máximo, segure a câmera na orientação normal (base para baixo).



- Selecione [**Limpar sensor de imagem**] no menu de configuração, então destaque [**Iniciar**] e pressione ⊛ para iniciar a limpeza.
- Os controles da câmera não podem ser usados durante a limpeza. Não remova ou desconecte a fonte de alimentação.
- O menu de configuração será exibido quando a limpeza estiver concluída.

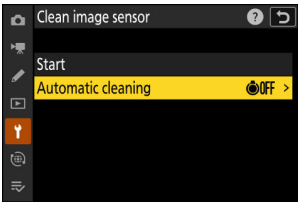


Limpando o sensor de imagem ao desligar

Opção		Descrição
OFF	**[Limpar ao desligar]**	O sensor de imagem é limpo automaticamente durante o desligamento sempre que a câmera é desligada.
[Limpeza fora]		Limpeza automática do sensor de imagem desligada.

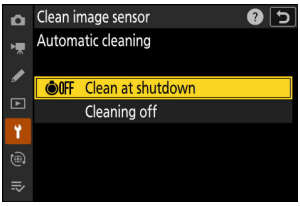
1 **Selecione [Limpeza automática] para [Limpar sensor de imagem].**

Pressionar ⊛ quando [**Limpeza automática**] está realçado exibe as opções de [**Limpeza automática**].



2 **Destaque uma opção.**

Pressione ⊛ para selecionar a opção realçada.



Cuidados: Limpeza do sensor de imagem

- O uso dos controles da câmera interrompe qualquer limpeza do sensor de imagem iniciada em resposta à operação do botão liga/desliga.
- Se a limpeza do sensor de imagem for executada várias vezes seguidas, a limpeza do sensor de imagem pode ser temporariamente desativada para proteger os circuitos internos da câmera. A limpeza pode ser realizada novamente após uma breve espera.

Limpeza manual

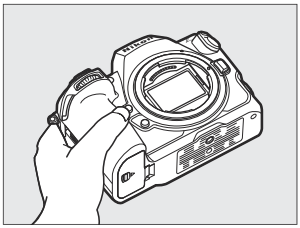
Se a matéria estranha não puder ser removida do sensor de imagem usando a limpeza do sensor de imagem, o sensor pode ser limpo manualmente conforme descrito abaixo. Observe, porém, que o sensor é extremamente delicado e facilmente danificado; recomendamos que a limpeza manual seja realizada apenas por um representante de serviço autorizado Nikon .

- Selecione [**A blindagem do sensor permanece aberta**] para [**Comportamento da blindagem do sensor ao desligar**] no menu de configuração.

1 Desligue a câmera e remova a lente.

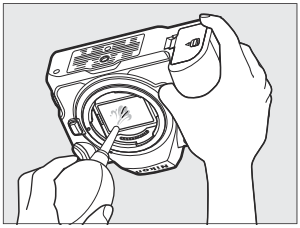
2 Segurando a câmera de forma que a luz possa entrar, examine o sensor de imagem em busca de poeira ou fiapos.

Se nenhum objeto estranho estiver presente, prossiga para a Etapa 4.



3 Remova qualquer poeira e fiapos do sensor com um soprador.

- Não use um soprador-escova. As cerdas podem danificar o sensor.
- A sujeira que não pode ser removida com um soprador só pode ser removida por pessoal de serviço autorizado Nikon . Sob nenhuma circunstância você deve tocar ou limpar o sensor.



4 Substitua a lente ou a tampa do corpo fornecida.

Matéria estranha no sensor de imagem

Matérias estranhas que entram na câmera quando as lentes ou tampas do corpo são removidas ou trocadas (ou, em raras circunstâncias, lubrificante ou partículas finas da própria câmera) podem aderir ao sensor de imagem, onde podem aparecer em fotografias tiradas sob certas condições. Para evitar a entrada de materiais estranhos ao colocar a tampa do corpo ou trocar as lentes, evite ambientes empoeirados e certifique-se de remover toda a poeira e outros materiais estranhos que possam estar aderidos ao encaixe da câmera, encaixe da lente ou tampa do corpo. Para proteger a câmera quando nenhuma lente estiver colocada, certifique-se de recolocar a tampa do corpo fornecida. Caso encontre materiais estranhos que não possam ser removidos usando a opção de limpeza do sensor de imagem (🕮 922), limpe o sensor de imagem conforme descrito em “Limpeza manual” (🕮 924) ou leve o sensor para limpeza por pessoal de serviço autorizado Nikon . As fotografias afetadas pela presença de matéria estranha no sensor podem ser retocadas usando as opções de imagem limpa disponíveis em alguns aplicativos de imagem.

Manutenção da câmera e acessórios

A câmera é um dispositivo de precisão e requer manutenção regular; Nikon recomenda que a câmera seja inspecionada uma vez a cada um ou dois anos e que seja reparada uma vez a cada três a cinco anos (observe que há taxas aplicáveis a esses serviços).

- A inspeção e manutenção frequentes são particularmente recomendadas se a câmera for usada profissionalmente.
- Quaisquer acessórios usados regularmente com a câmera, como lentes ou unidades de flash opcionais, devem ser incluídos quando a câmera for inspecionada ou reparada.

Cuidados com a câmera e a bateria: Cuidados

Precauções: Usando a câmera

- **Não deixes cair**

  Não deixe cair a câmera ou a lente nem as submeta a golpes. O produto pode apresentar mau funcionamento se for submetido a fortes choques ou vibração.

- **Manter seco**

  Mantenha a câmera seca. A ferrugem do mecanismo interno causada pela água dentro da câmera não só pode ser cara para consertar, mas também pode causar danos irreparáveis.

- **Evite Mudanças Súbitas de Temperatura**

  Levar a câmera de um ambiente quente para um ambiente frio ou *vice-versa* pode causar condensação prejudicial dentro e fora da câmera. Coloque a câmera em um saco selado ou caixa de plástico antes de levá-la através de um limite de temperatura. A câmera pode ser retirada da bolsa ou estojo depois de ter tido tempo de se ajustar à nova temperatura.

- **Mantenha-se afastado de campos magnéticos fortes**

  Cargas estáticas ou campos magnéticos produzidos por equipamentos como transmissores de rádio podem interferir no monitor, corromper dados armazenados no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do produto.

- **Mantenha cartões de crédito e outros dispositivos de armazenamento magnético longe da câmera e da lente**

  Os dados armazenados no dispositivo podem estar corrompidos.

- **Não Deixe a Lente Apontada para o Sol**

  Não deixe a lente apontada para o sol ou outra fonte de luz forte. A luz intensa pode danificar o sensor de imagem ou causar desbotamento ou “queima”. As fotografias tiradas com a câmera podem exibir um efeito de desfoque branco.

• Lasers e outras fontes de luz brilhante

Não direcione lasers ou outras fontes de luz extremamente brilhantes para a lente, pois isso pode danificar o sensor de imagem da câmera.

• Limpeza

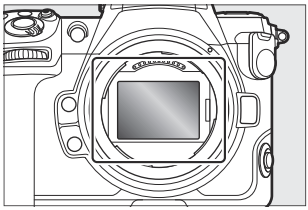
Ao limpar o corpo da câmera, use um soprador para remover suavemente poeira e fiapos e, em seguida, limpe com um pano macio e seco. Depois de usar a câmera na praia ou à beira-mar, limpe qualquer areia ou sal com um pano levemente umedecido em água doce e depois seque bem a câmera. Em casos raros, a eletricidade estática pode fazer com que os monitores LCD acendam ou escureçam; isso não indica mau funcionamento. O visor voltará ao normal em breve.

• Limpando a lente e o visor

Esses elementos de vidro são facilmente danificados: remova a poeira e os fiapos com um soprador. Se estiver usando um soprador de aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar a descarga de líquido que pode danificar os elementos de vidro. Para remover impressões digitais e outras manchas da lente, aplique uma pequena quantidade de limpador de lente em um pano macio e limpe a lente com cuidado.

• Não toque no sensor de imagem

Sob nenhuma circunstância você deve exercer pressão sobre o sensor de imagem, cutucá-lo com ferramentas de limpeza ou sujeitá-lo a fortes correntes de ar de um soprador. Essas ações podem arranhar ou danificar o sensor.

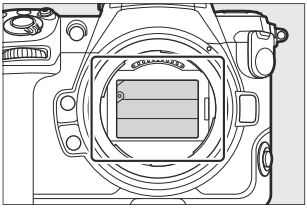


• Limpando o sensor de imagem

Para obter informações sobre a limpeza do sensor de imagem, consulte “Limpeza do sensor de imagem” (🕮 922) e “Limpeza manual” (🕮 924).

• Não toque na blindagem do sensor

Se [**Proteção do sensor fecha**] for selecionado para [**Comportamento da proteção do sensor ao desligar**] no menu de configuração, a proteção do sensor na frente do sensor de imagem fechará quando a câmera desligar. Nunca perfure ou aplique pressão na blindagem do sensor. A não observância desta precaução pode arranhar ou danificar a blindagem.



• Os contatos da lente

Mantenha os contatos da lente limpos. Evite tocá-los com os dedos.

• Armazene em uma área bem ventilada

Para evitar mofo ou bolor, guarde a câmera em uma área seca e bem ventilada. Não armazene a câmera com bolas de naftalina ou cânfora, próximo a equipamentos que produzam campos eletromagnéticos fortes ou onde ela seja exposta a temperaturas extremamente altas, por exemplo, perto de um aquecedor ou em um veículo fechado em um dia quente. A não observância dessas precauções pode resultar em mau funcionamento do produto.

• Armazenamento de longo prazo

Para evitar danos causados, por exemplo, por vazamento de fluido da bateria, remova a bateria se o produto não for usado por um período prolongado. Guarde a câmera em um saco plástico contendo um dessecante. No entanto, não guarde o estojo de couro da câmera em um saco plástico, pois isso pode causar a deterioração do material. Guarde a bateria em local fresco e seco. Observe que o dessecante perde gradualmente sua capacidade de absorver umidade e deve ser substituído em intervalos regulares. Para evitar mofo ou bolor, retire a câmera do armazenamento pelo menos uma vez por mês, insira a bateria e libere o obturador algumas vezes.

• Desligue o produto antes de remover ou desconectar a fonte de alimentação

Remover ou desconectar a fonte de alimentação com a câmera ligada pode danificar o produto. Deve-se tomar cuidado especial para não remover ou desconectar a fonte de alimentação enquanto as fotos estiverem sendo gravadas ou apagadas.

- **Monitor/Visor**
  - O monitor e o visor são construídos com precisão extremamente alta; pelo menos 99,99% dos pixels são efetivos, com não mais de 0,01% faltando ou com defeito. Portanto, embora esses monitores possam conter pixels que estão sempre acesos (branco, vermelho, azul ou verde) ou sempre apagados (preto), isso não é um mau funcionamento. As imagens gravadas com o dispositivo não são afetadas. Sua compreensão é solicitada.
  - As imagens no monitor podem ser difíceis de ver sob uma luz forte.
  - Não aplique pressão no monitor. Pode funcionar mal ou sofrer danos. Poeira ou fiapos podem ser removidos com um soprador. As manchas podem ser removidas limpando levemente o monitor com um pano macio ou camurça. Se o monitor quebrar, deve-se tomar cuidado para evitar ferimentos causados pelo vidro quebrado. Tenha cuidado para que o cristal líquido do monitor não toque na pele ou entre nos olhos ou na boca.
  - Se você sentir algum dos seguintes sintomas ao enquadrar fotos no visor, interrompa o uso até que sua condição melhore:
    - náuseas, dor ocular, fadiga ocular,
    - tonturas, dor de cabeça, rigidez no pescoço ou ombros,
    - mal-estar ou perda de coordenação mão-olho, ou
    - doença de movimento.
  - A tela pode piscar rapidamente durante a fotografia contínua. Observar a tela piscando pode fazer com que você se sinta mal. Interrompa o uso até que sua condição melhore.

- **Luzes Brilhantes e Objetos Contra-Iluminados**

  Ruído na forma de linhas pode, em casos raros, aparecer em fotos que incluem luzes brilhantes ou objetos em contraluz.

- **Telas de disparo e reprodução da câmera**

  Quando [**HLG**] é selecionado para o modo de tom, as exibições de disparo e reprodução no monitor da câmera e no visor podem incluir "ruído" na forma de pixels brilhantes espaçados aleatoriamente, neblina ou linhas ou podem não reproduzir com precisão realces e imagens altamente cores saturadas. Além disso, descontinuidades abruptas de tom podem ser visíveis no monitor da câmera ou no visor quando as fotos são exibidas em tamanho cheio, embora as próprias fotos não sejam afetadas. Para uma reprodução de tom precisa, use monitores, computadores, sistemas operacionais, aplicativos e outros equipamentos compatíveis com HLG.

Cuidados: Usando baterias

- **Precauções para uso**
  - Se manuseadas incorretamente, as baterias podem se romper ou vazar, causando a corrosão do produto. Observe as seguintes precauções ao manusear as baterias:
    - Desligue o produto antes de substituir a bateria.
    - As baterias podem ficar quentes após uso prolongado.
    - Mantenha os terminais da bateria limpos.
    - Use apenas baterias aprovadas para uso neste equipamento.
    - Não curto nem desmonte as baterias nem as exponha a chamas ou calor excessivo.
    - Substitua a tampa do terminal quando a bateria não estiver inserida na câmera ou no carregador.
  - Se a bateria estiver quente, por exemplo, imediatamente após o uso, espere que esfrie antes de carregá-la. Tentar carregar a bateria enquanto sua temperatura interna estiver elevada prejudicará o desempenho da bateria, e a bateria pode não carregar ou carregar apenas parcialmente.
  - Se a bateria não for usada por algum tempo, remova-a da câmera e guarde-a em um local fresco e seco com uma temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (59 °F a 77 °F). Evite locais quentes ou extremamente frios.
  - As baterias em armazenamento de longo prazo devem ser carregadas em cerca de 50% pelo menos uma vez por ano. Não carregue a bateria a 100% antes de devolvê-la ao armazenamento. Uma bateria totalmente descarregada carrega cerca de 50% em cerca de metade do tempo necessário para carregá-la a 100%.
  - Remova a bateria da câmera ou do carregador quando não estiver em uso. A câmera e o carregador consomem quantidades mínimas de carga mesmo quando desligados e podem esgotar a bateria a ponto de ela não funcionar mais.
  - Não use a bateria em temperaturas ambientes abaixo de −10 °C (14 °F) ou acima de 40 °C (104 °F). A não observância desta precaução pode danificar a bateria ou prejudicar seu desempenho. Carregue a bateria em ambiente interno com temperatura ambiente de 5 °C a 35 °C (41 °F a 95 °F). A bateria não carrega se a temperatura estiver abaixo de 0 °C (32 °F) ou acima de 60 °C (140 °F).
  - A capacidade pode ser reduzida e os tempos de carregamento aumentam em temperaturas da bateria de 0 °C (32 °F) a 15 °C (59 °F) e de 45 °C (113 °F) a 60 °C (140 °F).
  - As baterias em geral apresentam uma queda de capacidade em baixas temperaturas ambientes. Mesmo baterias novas carregadas em temperaturas abaixo de 5 °C (41 °F) podem mostrar um aumento temporário de “0” para “1” no menu de configuração [**Informações da bateria**] exibição de idade, mas a exibição retornará ao normal quando a bateria foi recarregado a uma temperatura de cerca de 20 °C (68 °F) ou superior.
  - A capacidade da bateria cai em baixas temperaturas. A mudança na capacidade com a temperatura é refletida na exibição do nível de bateria da câmera. Como resultado, o visor da bateria pode mostrar uma queda na capacidade à medida que a temperatura cai, mesmo que a bateria esteja totalmente carregada.

- As baterias podem ficar quentes após o uso. Tenha o devido cuidado ao remover as baterias da câmera.

- **Carregue as baterias antes de usar**

  Carregue a bateria antes de usar. A bateria fornecida não está totalmente carregada no momento do envio.

- **Baterias sobressalentes prontas**

  Antes de tirar fotografias, prepare uma bateria sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da sua localização, pode ser difícil comprar baterias de substituição a curto prazo.

- **Tenha baterias sobressalentes totalmente carregadas prontas em dias frios**

  Baterias parcialmente carregadas podem não funcionar em dias frios. No tempo frio, carregue uma bateria antes de usar e guarde a outra em local aquecido, pronta para ser trocada quando necessário. Depois de aquecidas, as baterias frias podem recuperar parte de sua carga.

- **Nível de bateria**

  - Ligar ou desligar a câmera repetidamente quando a bateria estiver totalmente descarregada reduzirá a vida útil da bateria. As baterias totalmente descarregadas devem ser carregadas antes do uso.
  - Uma queda acentuada no tempo em que uma bateria totalmente carregada retém sua carga quando usada em temperatura ambiente indica que ela precisa ser substituída. Adquira uma nova bateria recarregável.

- **Não tente carregar baterias totalmente carregadas**

  Continuar a carregar a bateria depois de totalmente carregada pode prejudicar o desempenho da bateria.

- **Reciclagem de baterias usadas**

  Recicle as baterias recarregáveis de acordo com os regulamentos locais, certificando-se de primeiro isolar os terminais com fita adesiva.

Cuidados: Usando o carregador

- Não mova o carregador ou toque na bateria durante o carregamento; a não observância desta precaução pode, em casos muito raros, fazer com que o carregador mostre que a carga está completa quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para começar a carregar novamente.
- Não provoque curto-circuito nos terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em superaquecimento e danos ao carregador.
- Desconecte o carregador quando não estiver em uso.
- Use o MH-25a apenas com baterias compatíveis.
- Não use carregadores com danos que deixem o interior exposto ou que produzam sons incomuns quando usados.
- Os símbolos neste produto representam o seguinte:
  ⁓ AC, ⎓ DC, ⧈ Equipamento de Classe II (a construção do produto é duplamente isolada)

Especificações

Câmera Digital Nikon Z 8

Tipo	
Tipo	Câmera digital com suporte para lentes intercambiáveis
Montagem da lente	Montagem Nikon Z
Lente	
Lentes compatíveis	• Lentes NIKKOR montagem Z • Lentes NIKKOR de montagem F (adaptador de montagem necessário; restrições podem ser aplicadas)
Pixels efetivos	
Pixels efetivos	45,7 milhões
Sensor de imagem	
Tipo	Sensor CMOS de 35,9 × 23,9 mm (formato full - frame/ FX)
Total de pixels	52,37 milhões
Sistema de redução de poeira	Limpeza do sensor de imagem, dados de referência Image Dust Off (requer NX Studio)

Armazenar	
Tamanho da imagem (pixels)	• **[FX (36 × 24)] selecionado para a área da imagem** : - 8256 × 5504 (Grande: 45,4 M) - 6192 × 4128 (Médio: 25,6 M) - 4128 × 2752 (Pequeno: 11,4 M) • **[DX (24 × 16)] selecionado para a área da imagem** : - 5392 × 3592 (Grande: 19,4 M) - 4032 × 2688 (Médio: 10,8 M) - 2688 × 1792 (Pequeno: 4,8 M) • **[1:1 (24 × 24)] selecionado para a área da imagem** : - 5504 × 5504 (Grande: 30,3 M) - 4128 × 4128 (Médio: 17,0 M) - 2752 × 2752 (Pequeno: 7,6 M) • **[16:9 (36 × 20)] selecionado para a área da imagem** : - 8256 × 4640 (Grande: 38,3 M) - 6192 × 3480 (Médio: 21,5 M) - 4128 × 2320 (Pequeno: 9,6 M)
Formato de arquivo (qualidade de imagem)	• **NEF (RAW)** : 14 bits; escolha entre compactação sem perdas, alta eficiência ★ e opções de alta eficiência • **JPEG** : JPEG - Linha de base compatível com compressão fina (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou básica (aprox. 1 : 16); prioridade de tamanho e compactação de qualidade ideal disponível • **HEIF** : Suporta compactação fina (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou básica (aprox. 1 : 16); prioridade de tamanho e compactação de qualidade ideal disponível • **NEF (RAW)+ JPEG** : Fotografia única gravada nos formatos NEF (RAW) e JPEG • **NEF (RAW)+HEIF** : Fotografia única gravada nos formatos NEF (RAW) e HEIF

Armazenar	
Sistema Picture Control	Automático, Padrão, Neutro, Vívido, Monocromático, Retrato, Paisagem, Plano, Creative Picture Controls (Sonho, Manhã, Pop, Domingo, Sombrio, Dramático, Silêncio, Descolorido, Melancólico, Puro, Jeans, Brinquedo, Sépia, Azul, Vermelho, Rosa, Carvão, Grafite, Binário, Carbono); Picture Control selecionado pode ser modificado; armazenamento para Picture Controls personalizados Nota: A escolha de Picture Controls é restrita a Padrão, Monocromático e Plano quando HLG é selecionado para o modo de tom durante a fotografia.
meios de comunicação	CFexpress (Tipo B), XQD , SD (Secure Digital) e cartões de memória SDHC e SDXC compatíveis com UHS-II
Slots de cartão duplo	Qualquer cartão pode ser usado para armazenamento de estouro ou backup, para armazenamento separado de imagens NEF (RAW) e JPEG ou HEIF, ou para armazenamento de imagens JPEG ou HEIF duplicadas em diferentes tamanhos e qualidades de imagem; as imagens podem ser copiadas entre os cartões.
Sistema de arquivo	DCF 2.0, Exif 2.32, MPEG-A MIAF
Visor	
Visor	1,27 cm/0,5 pol. Aproximadamente. Visor eletrônico OLED de 3690k pontos (Quad VGA) com equilíbrio de cores, controles de brilho automático e manual de 18 níveis e suporte para altas taxas de quadros
Cobertura do quadro	Aproximadamente. 100% horizontal e 100% vertical
Ampliação	Aproximadamente. 0,8× (lente de 50 mm no infinito, −1,0 m^{-1})
Mirante	23 mm (−1,0 m^{-1} ; da superfície mais traseira da lente da ocular do visor)
Ajuste de dioptria	−4 – +3 m^{-1}
Sensor de olho	Alterna automaticamente entre as exibições do monitor e do visor

Monitor	
Monitor	8 cm/3,2 pol., aprox. LCD sensível ao toque TFT com inclinação vertical e horizontal de 2100k pontos com ângulo de visão de 170°, aproximadamente 100% de cobertura de quadro e equilíbrio de cores e controles manuais de brilho de 15 níveis
Obturador	
Tipo	Obturador eletrônico com som do obturador e proteção do sensor
Velocidade	1/32000 – 30 s (escolha entre tamanhos de passo de 1/3, 1/2 e 1 EV, extensível até 900 s no modo **M**), bulbo, tempo
Velocidade de sincronização do flash	O flash sincroniza com o obturador em velocidades de 1/250 ou 1/200 s ou mais lento (mas observe que o número guia cai em velocidades de 1/200 a 1/250 s); velocidades de sincronização tão rápidas quanto 1/8000 s são suportadas com sincronização automática de alta velocidade FP
Liberar	
Modo de lançamento	Captura de quadro único, baixa velocidade contínua, alta velocidade contínua e alta velocidade com captura de pré-lançamento, temporizador automático
Taxa aproximada de avanço de quadro *	• **Baixa velocidade contínua** : Aprox. 1 – 10 qps • **Alta velocidade contínua** : Aprox. 10 – 20 qps • **Captura de quadro de alta velocidade (C30)** : Aprox. 30 qps • **Captura de quadro de alta velocidade (C60)** : Aprox. 60 fps • **Captura de quadro de alta velocidade (C120)** : Aprox. 120 fps * Taxa máxima de avanço de quadro conforme medida por testes internos.
Temporizador	2 seg, 5 seg, 10 seg, 20 seg; 1–9 exposições em intervalos de 0,5, 1, 2 ou 3 s

Exposição	
Sistema de medição	Medição TTL usando o sensor de imagem da câmera
Modo de medição	• **Medição matricial** • **Medição ponderada ao centro** : Peso de 75% dado a um círculo de 12 ou 8 mm no centro do quadro ou a ponderação pode ser baseada na média de todo o quadro • **Medição pontual** : Mede um círculo com um diâmetro de aproximadamente 4 mm centralizado no ponto de foco selecionado • **Medição ponderada por destaque**
Alcance *	−3 – +17 EV * Os valores são para ISO 100 e lente f/2.0 a 20 °C/68 °F
Modo	**P** : automático programado com programa flexível, **S** : automático com prioridade ao obturador, **A** : automático com prioridade à abertura, **M** : manual
Compensação de exposição	−5 – +5 EV (escolha entre tamanhos de passo de 1/3 e 1/2 EV)
Bloqueio de exposição	Luminosidade bloqueada no valor detectado
Sensibilidade ISO (índice de exposição recomendado)	ISO 64–25600 (escolha entre tamanhos de passo de 1/3 e 1 EV); também pode ser definido para aprox. 0,3, 0,7 ou 1 EV (equivalente a ISO 32) abaixo de ISO 64 ou a aprox. 0,3, 0,7, 1 ou 2 EV (equivalente a ISO 102400) acima de ISO 25600; controle automático de sensibilidade ISO disponível Observação: a sensibilidade ISO é limitada a 400–25600 quando HLG é selecionado para o modo de tom.
D-Lighting ativo	Automático, Extra alto 2, Extra alto 1, Alto, Normal, Baixo e Desligado
Exposição múltipla	Adicionar, média, clarear, escurecer
Outras opções	Sobreposição HDR, redução de cintilação do modo de foto, redução de cintilação de alta frequência

Auto-foco	
Tipo	AF híbrido de detecção de fase/contraste com assistência de AF
Faixa de detecção *	−7 – +19 EV (−9 – +19 EV com visão de luz das estrelas) * Medido no modo de foto em ISO 100 e uma temperatura de 20 °C/68 °F usando AF de servo único (**AF-S**) e uma lente com abertura máxima de f/1,2
Lente servo	• **Foco automático (AF)** : AF de servo único (**AF-S**); AF de servo contínuo (**AF-C**); AF em tempo integral (**AF-F** ; disponível apenas no modo de vídeo); rastreamento de foco preditivo • **Foco manual (M)** : telêmetro eletrônico pode ser usado
Pontos de foco *	493 pontos de foco * Número de pontos de foco disponíveis no modo de foto com AF de ponto único selecionado para modo de área de AF e FX selecionado para área de imagem
AF modo área	AF pontual (disponível apenas no modo de foto), ponto único, área dinâmica (S, M e L; disponível apenas no modo de foto), área ampla (S, L, C1 e C2) e AF de área automática ; Rastreamento 3D (disponível apenas no modo de foto); AF de rastreamento de assunto (disponível apenas no modo de vídeo)
Bloqueio de foco	O foco pode ser travado pressionando o botão de liberação do obturador até a metade (AF/ **AF-S** de servo único) ou pressionando o centro do subseletor
Redução de vibração (VR)	
Câmera on-board VR	Deslocamento do sensor de imagem de 5 eixos
Lente VR integrada	Deslocamento da lente (disponível com lentes VR)

Clarão	
controle de flash	**TTL** : controle de flash i-TTL; O flash de preenchimento balanceado i-TTL é usado com medição matricial, ponderada ao centro e ponderada por destaque, flash de preenchimento i-TTL padrão com medição pontual
Modo de flash	Sincronização de cortina frontal, sincronização lenta, sincronização de cortina traseira, redução de olhos vermelhos, redução de olhos vermelhos com sincronização lenta, desligado
Compensação de flash	−3 – +1 EV (escolha entre tamanhos de passo de ⅓ e ½ EV)
Indicador pronto para flash	Acende quando a unidade de flash opcional está totalmente carregada; pisca como aviso de subexposição depois que o flash é disparado com saída total
sapato acessório	Hot-shoe ISO 518 com sincronização e contatos de dados e trava de segurança
Sistema de Iluminação Criativa Nikon (CLS)	Controle de flash i-TTL , Iluminação sem fio avançada controlada por rádio, Iluminação sem fio avançada ótica, iluminação de modelagem, bloqueio de FV, Comunicação de informações de cores, sincronização automática de alta velocidade FP, controle de flash unificado
balanço de branco	
balanço de branco	Automático (3 tipos), luz natural automática, luz solar direta, nublado, sombra, incandescente, fluorescente (3 tipos), flash, escolha da temperatura da cor (2500–10.000 K), predefinição manual (até 6 valores podem ser armazenados), todos com ajuste fino
Parêntese	
Parêntese	Exposição e/ou flash, balanço de branco e ADL

Vídeo	
Sistema de medição	Medição TTL usando o sensor de imagem da câmera
Modo de medição	Matriz, ponderação central ou ponderação de destaque
Tamanho do quadro (pixels) e taxa de quadros	• 7680 × 4320 (8K UHD): 30p (progressivo)/25p/24p • 3840 × 2160 (4K UHD): 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p • 1920 × 1080: 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p Nota: As taxas de quadros reais para 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p e 24p são 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 e 23,976 fps, respectivamente.
Tamanho do quadro (pixels) e taxa de quadros (vídeo RAW)	• 8256 × 4644: 60p/50p/30p/25p/24p • 5392 × 3032: 60p/50p/30p/25p/24p • 4128 × 2322: 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p • 3840 × 2160: 120p/100p/60p/50p Nota: As taxas de quadros reais para 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p e 24p são 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 e 23,976 fps, respectivamente.
Formato de arquivo	NEV, MOV, MP4
Compressão de vídeo	N-RAW (12 bits), Apple ProRes RAW HQ (12 bits), Apple ProRes 422 HQ (10 bits), H.265/HEVC (8 bits/10 bits), H.264/AVC (8 bits)
Formato de gravação de áudio	Linear PCM (48 KHz, 24 bits, para vídeos gravados no formato NEV ou MOV) ou AAC (48 KHz, 16 bits, para vídeos gravados no formato MP4)
Dispositivo de gravação de áudio	Microfone estéreo ou externo integrado com opção de atenuador; sensibilidade ajustável
Compensação de exposição	−3 – +3 EV (escolha entre tamanhos de passo de ⅓ e ½ EV)

Vídeo	
Sensibilidade ISO (índice de exposição recomendado)	• **Modo M** : Seleção manual (ISO 64–25600; escolha entre tamanhos de passo de 1/6, 1/3 e 1 EV); com opções adicionais disponíveis equivalentes a aproximadamente 0,3, 0,7, 1 ou 2 EV (equivalente a ISO 102400) acima de ISO 25600; controle automático de sensibilidade ISO (ISO 64–Hi 2.0) disponível com limite superior selecionável • **Modos P, S, A** : Controle automático de sensibilidade ISO (ISO 64–Hi 2.0) com limite superior selecionável Observação: a sensibilidade ISO é limitada a 400–25600 quando HLG é selecionado para o modo de tom.
D-Lighting ativo	Extra alto, alto, normal, baixo e desligado
Outras opções	Gravação de vídeo com lapso de tempo, redução de vibração eletrônica, códigos de tempo, vídeo N-Log e HDR (HLG), exibição de forma de onda, indicador de quadro REC vermelho, zoom de exibição de gravação de vídeo (50%, 100% e 200%), estendido velocidades do obturador (modo **M**) e gravação em formato duplo (vídeo proxy) para vídeo RAW ; oversampling estendido disponível; opção para visualizar informações de gravação de vídeo disponíveis no menu **i** ; Zoom de alta resolução
Reprodução	
Reprodução	Reprodução de imagem completa e miniatura (até 4, 9 ou 72 fotos) com zoom de reprodução, corte de zoom de reprodução, reprodução de vídeo, apresentações de slides, exibição de histograma, destaques, informações da foto, exibição de dados de localização, rotação automática de imagem, classificação de imagem, gravação e reprodução de memo de voz, incorporação e exibição de informações IPTC , reprodução filtrada, pular para a primeira tomada em série, reprodução em série, salvar quadros consecutivos e mesclagem de movimento

Interface	
USB	Conectores USB tipo C • Conector de dados USB (SuperSpeed USB) ×1 • Conector USB Power Delivery ×1
saída HDMI	Conector HDMI tipo A
Entrada de áudio	Conector de mini pinos estéreo (3,5 mm de diâmetro; alimentação plug-in suportada)
Saída de áudio	Conector de minipino estéreo (3,5 mm de diâmetro)
Terminal remoto de dez pinos	Integrado (pode ser usado com cabos remotos MC-30A / MC-36A e outros acessórios opcionais)

Wi-Fi / Bluetooth	
Wi-Fi	• **Padrões** : - IEEE 802.11b/g/n (África, Oriente Médio (exceto Israel), Taiwan, Bangladesh, Paquistão e Bolívia) - IEEE 802.11b/g/n/a/ac (outros países da Ásia, Europa, Israel, Austrália, Nova Zelândia, República de Fiji, EUA, Canadá e México) - IEEE 802.11b/g/n/a (outros países das Américas) • **Frequência de operação** : - Europa (excluindo os países listados abaixo), Israel e Turquia: 2412–2472 MHz (canal 13) e 5180–5825 MHz (5180–5700 MHz e 5745–5825 MHz) - Rússia, Bielorrússia, Cazaquistão e Ucrânia: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5320 MHz - Austrália, Nova Zelândia e República de Fiji: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5825 MHz (5180–5580 MHz, 5660–5700 MHz e 5745–5825 MHz) - EUA, Canadá e México: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5825 MHz (5180–5240 MHz, 5500–5580 MHz, 5660–5700 MHz e 5745–5825 MHz) - Outros países das Américas: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5805 MHz (5180–5240 MHz e 5745–5805 MHz) - Ásia (exceto Turquia, Cazaquistão, Taiwan, Bangladesh, Paquistão e Índia) e Nova Caledônia: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5745–5805 MHz - Índia: 2412–2472 MHz (canal 13) e 5180–5825 MHz (5180–5320 MHz e 5745–5825 MHz) - África, Oriente Médio (exceto Israel), Taiwan, Bangladesh, Paquistão e Bolívia: 2412–2462 MHz (canal 11) • **Potência máxima de saída (EIRP)** : - Banda de 2,4 GHz: 1,4 dBm - Banda de 5 GHz (5180–5320 MHz): 10,8 dBm - Banda de 5 GHz (5500–5825 MHz): 7,8 dBm • **Autenticação** : Sistema aberto, WPA2-PSK , WPA3-SAE

Wi-Fi / Bluetooth	
Bluetooth	• **Protocolos de comunicação** : Especificação Bluetooth versão 5.0 • **Frequência de operação** : - Bluetooth : 2402–2480 MHz - Bluetooth de baixa energia: 2402–2480 MHz • **Potência máxima de saída (EIRP)** : - Bluetooth : -4,1 dBm - Bluetooth de baixa energia: -5,6 dBm
Fonte de energia	
Bateria	Uma bateria de íons de lítio recarregável EN-EL15c * * As baterias EN-EL15b e EN-EL15a podem ser usadas no lugar da EN-EL15c. Observe, no entanto, que menos fotos podem ser tiradas com uma única carga do que com a EN-EL15c. Os adaptadores CA de carregamento EH-7P e os adaptadores CA EH-8P podem ser usados apenas para carregar baterias EN-EL15c e EN-EL15b.
bateria	Baterias de alimentação MB-N12 (disponíveis separadamente) com duas baterias EN-EL15c * * As baterias EN-EL15b e EN-EL15a podem ser usadas no lugar da EN-EL15c. Observe, no entanto, que menos fotos podem ser tiradas com uma única carga do que com a EN-EL15c.
adaptador AC	• Adaptadores CA de carregamento EH-7P (disponíveis separadamente) • Adaptadores CA EH-8P; requer cabo USB UC-E25 (disponível separadamente) • Adaptadores CA EH-5d, EH-5c e EH-5b; requer conector de alimentação EP-5B (disponível separadamente)

soquete do tripé	
soquete do tripé	0,635 cm (¼ pol., ISO 1222)
Dimensões/peso	
Dimensões (L × A × D)	Aproximadamente. 144 × 118,5 × 83 mm/5,7 × 4,7 × 3,3 pol.
Peso	Aproximadamente. 910 g (2 lb. 0,1 onças) com bateria e cartão de memória, mas sem tampa do corpo e tampa da sapata de acessórios; Aproximadamente. 820 g/1 lb. 13 onças. (somente corpo da câmera)
Ambiente operacional	
Temperatura	–10 °C– 40 °C (+14 °F – 104 °F)
Umidade	85% ou menos (sem condensação)

- Salvo indicação em contrário, todas as medições são realizadas em conformidade com os padrões ou diretrizes da Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Todos os números são para uma câmera com uma bateria totalmente carregada.
- Ao longo deste documento, " formato FX " e " FX " são usados em referência a um ângulo de visão equivalente ao de uma câmera de formato 35 mm ("full frame") e " formato DX " e " DX " a um ângulo de visão equivalente ao de uma câmera APS-C.
- As imagens de amostra exibidas na câmera e as imagens e ilustrações neste documento são apenas para fins expositivos.
- Nikon reserva-se o direito de alterar a aparência e as especificações do hardware e software descritos neste documento a qualquer momento e sem aviso prévio. Nikon não se responsabiliza por danos que possam resultar de quaisquer erros que este documento possa conter.

Carregador de bateria MH-25a

Entrada nominal	CA 100 a 240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Saída de carregamento	CC 8,4 V/1,2 A
Baterias suportadas	Baterias recarregáveis de íons de lítio EN-EL15c, EN-EL15b e EN-EL15a
Tempo de carregamento *	Aproximadamente. 2 horas e 35 minutos * Tempo necessário para carregar a bateria a uma temperatura ambiente de 25 °C (77 °F) quando não houver carga
Temperatura de operação	0°C– 40°C (+32°F – 104°F)
Dimensões (L × A × P)	Aproximadamente. 95 × 33,5 × 71 mm/3,8 × 1,4 × 2,8 pol., excluindo projeções
Comprimento do cabo de alimentação	Aproximadamente. 1,5 m (4,9 pés), se fornecido
Peso	Aproximadamente. 115 g (4,1 onças), excluindo cabo de alimentação e adaptador de parede CA

Os símbolos neste produto representam o seguinte:
~ AC, ⎓ DC, ⧈ Equipamento de Classe II (a construção do produto é duplamente isolada)

Bateria recarregável de íons de lítio EN-EL15c

Tipo	Bateria recarregável de íons de lítio
capacidade nominal	7,0 V, 2280 mAh
Temperatura de operação	−10 °C–40 °C (+14 °F–104 °F) com Z 8
Dimensões (L × A × P)	Aproximadamente. 40 × 56 × 20,5 mm/1,6 × 2,3 × 0,9 pol.
Peso	Aproximadamente. 80 g (2,9 oz), excluindo a tampa do terminal

Cuidados: descarte de dispositivos de armazenamento de dados

Observe que excluir fotos ou formatar cartões de memória ou outros dispositivos de armazenamento de dados não apaga completamente os dados da imagem original. Às vezes, os arquivos excluídos podem ser recuperados de dispositivos de armazenamento descartados usando software disponível comercialmente, resultando potencialmente no uso malicioso de dados de imagens pessoais. A garantia da privacidade de tais dados é de responsabilidade do usuário.

Antes de descartar um dispositivo de armazenamento de dados ou transferir a propriedade para outra pessoa, apague todos os dados usando um software de exclusão comercial ou formate o dispositivo e recarregue-o completamente com imagens que não contenham informações privadas (por exemplo, imagens do céu vazio). Deve-se tomar cuidado para evitar ferimentos ao destruir fisicamente os dispositivos de armazenamento de dados.

Antes de descartar a câmera ou transferir a propriedade para outra pessoa, você também deve usar o item [**Redefinir todas as configurações**] no menu de configuração da câmera para excluir as configurações de rede e outras informações pessoais.

Cartões de memória aprovados

- A câmera pode ser usada com cartões de memória CFexpress (Tipo B), XQD , SD, SDHC e SDXC.
- Os cartões SD UHS-I e UHS-II são suportados.



- Cartões CFexpress ou XQD com uma taxa máxima de transferência de dados de pelo menos 45 MB/s (300×), ou UHS Speed Class 3 ou cartões SD melhores, são recomendados para gravação e reprodução de vídeo. Cartões CFexpress ou XQD com taxa máxima de transferência de dados de pelo menos 250 MB/s, ou UHS Speed Class 3 ou cartões SD melhores com taxa máxima de transferência de dados de pelo menos 250 MB/s, são recomendados para gravação e reprodução de vídeos com um tamanho de quadro ou taxa alta. Velocidades mais lentas podem resultar na interrupção da gravação ou reprodução. Os cartões de memória CFexpress Nikon 660 GB MC-CF660G Tipo B ou os cartões de memória CFexpress da série ProGrade Digital COBALT são recomendados, especialmente quando [**N- RAW 12-bit (NEV)**] ou [**ProRes RAW HQ 12-bit (MOV)**] está selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**] no menu de gravação de vídeo.
- Ao escolher cartões para uso em leitores de cartão, verifique se eles são compatíveis com o dispositivo.
- Entre em contato com o fabricante para obter informações sobre recursos, operação e limitações de uso.

Carregadores Portáteis (Power Banks)

Carregadores portáteis podem ser usados para alimentar a câmera ou carregar a bateria da câmera. A tabela a seguir lista os carregadores portáteis que foram testados e aprovados para uso, junto com o número aproximado de fotos que podem ser tiradas e o número aproximado de vezes que a bateria da câmera pode ser carregada usando cada dispositivo.

Fabricante	Número do modelo	Número de tiros	Número de cobranças *
Anker	PowerCore III Elite 25600 87 W	Aproximadamente. 5 vezes mais do que uma bateria EN-EL15c sozinha	Aproximadamente. 4

* O número de vezes que a bateria da câmera (EN-EL15c) pode ser totalmente carregada usando um carregador portátil com carga total.

- As únicas baterias que podem ser carregadas em carregadores portáteis são a EN-EL15c e a EN-EL15b.
- Consulte a documentação fornecida com o carregador portátil para obter informações sobre o uso.
- Use um cabo USB com dois conectores Tipo C fornecidos com o carregador portátil ao usar o dispositivo para alimentar a câmera ou carregar a bateria da câmera.
- Conecte o cabo USB ao conector USB Power Delivery da câmera. Observe que os carregadores portáteis não fornecerão energia quando conectados ao conector de dados USB da câmera.
- Informações atualizadas sobre carregadores portáteis estão disponíveis no site dos fabricantes. A disponibilidade pode variar de acordo com o país ou região.

Capacidade do cartão de memória

A tabela a seguir mostra a capacidade do buffer e o número aproximado de fotos que podem ser armazenadas em um cartão de 660 GB [1] em diferentes qualidades de imagem (101) e tamanhos (103) com [**FX (36 × 24)**] selecionado para [**Escolha a área da imagem**] e [**SDR**] selecionado para [**Modo de tom**]. A capacidade real varia de acordo com as condições de disparo e o tipo de cartão.

Qualidade da imagem	Tamanho da imagem	Tamanho do arquivo	Número de exposições restantes [2]	Capacidade do buffer [2, 3]
NEF (RAW), compressão sem perdas	—	Aproximadamente. 51,6 MB	7300 quadros	81 quadros
NEF (RAW), alta eficiência ★	—	Aproximadamente. 32,6 MB	17.200 quadros	599 quadros
NEF (RAW), alta eficiência	—	Aproximadamente. 21,1 MB	24.200 quadros	Mais de 1000 quadros
JPEG /HEIF fino [4]	Grande	Aproximadamente. 19,0 MB	20.900 quadros	Mais de 1000 quadros [5]
	Médio	Aproximadamente. 12,4 MB	35.900 quadros	
	Pequeno	Aproximadamente. 6,7 MB	69.900 quadros	
JPEG /HEIF normal [4]	Grande	Aproximadamente. 11,8 MB	41.900 quadros	Mais de 1000 quadros [5]
	Médio	Aproximadamente. 7,0 MB	69.900 quadros	
	Pequeno	Aproximadamente. 3,5 MB	139.000 quadros	

Qualidade da imagem	Tamanho da imagem	Tamanho do arquivo	Número de exposições restantes [2]	Capacidade do buffer [2, 3]
JPEG /HEIF básico [4]	Grande	Aproximadamente. 4,0 MB	78.600 quadros	Mais de 1000 quadros [5]
	Médio	Aproximadamente. 2,7 MB	125.000 quadros	
	Pequeno	Aproximadamente. 1,8 MB	251.000 quadros	

1 As figuras são para um cartão de memória CFexpress Nikon 660 GB MC-CF660G Tipo B (a partir de março de 2023) com uma lente NIKKOR Z 50mm f/1.8 S montada na câmera.

2 O número de fotos que podem ser salvas no cartão de memória ou armazenadas no buffer de memória varia de acordo com a cena gravada.

3 Número máximo de exposições que podem ser armazenadas no buffer de memória em ISO 100. Pode cair em algumas situações, inclusive quando:
- uma opção de compressão ideal ([★]) é selecionada para [**Qualidade da imagem**] para fotos tiradas no formato JPEG ou
- [**ON**] é selecionado para [**Controle de distorção automática**].

4 As figuras assumem que uma opção de prioridade de tamanho (uma opção não marcada com [★]) é selecionada para [**Qualidade da imagem**]. A seleção de uma opção de compactação ideal ([★]) aumenta o tamanho do arquivo; o número de imagens e a capacidade do buffer diminuem de acordo.

5 Cai quando [**HLG**] é selecionado para [**Modo de tom**] e [**Grande**] é selecionado para [**Tamanho da imagem**].

Capacidade do cartão de memória (vídeos)

A tabela a seguir mostra a duração aproximada da filmagem que pode ser armazenada em um cartão de 660 GB [1] com diferentes opções selecionadas para [**Tamanho do quadro/taxa de quadro**] (196) no menu de gravação de vídeo quando [**H.265 8-bit (MOV)**] está selecionado para [**Tipo de arquivo de vídeo**].

- Cada foto pode ter até 125 minutos de duração. A capacidade real varia de acordo com as condições de disparo e o tipo de cartão.
- A capacidade máxima para cada opção é o comprimento máximo combinado de arquivos que podem ser gravados naquele tamanho de quadro e taxa.
- Mesmo quando sobrar espaço no cartão de memória, a gravação pode terminar antes que a duração máxima seja atingida se a bateria ficar fraca ou a temperatura da câmera subir.

Tamanho do quadro/taxa de quadros	Capacidade máxima
[**7680×4320; 30p**]	Aproximadamente. 198 minutos
[**7680×4320; 25p**]	
[**7680×4320; 24p**]	
[**3840×2160; 120p**]	Aproximadamente. 198 minutos
[**3840×2160; 100p**]	
[**3840×2160; 60p**]	Aproximadamente. 242 minutos
[**3840×2160; 50p**]	
[**3840×2160; 30p**]	Aproximadamente. 482 minutos
[**3840×2160; 25p**]	
[**3840×2160; 24p**]	
[**1920×1080; 120p**]	Aproximadamente. 482 minutos
[**1920×1080; 100p**]	
[**1920×1080; 60p**]	Aproximadamente. 953 minutos
[**1920×1080; 50p**]	

Tamanho do quadro/taxa de quadros	Capacidade máxima
[**1920×1080; 30p**]	Aproximadamente. 1859 minutos
[**1920×1080; 25p**]	
[**1920×1080; 24p**]	

* As figuras são para um cartão de memória CFexpress Nikon 660 GB MC-CF660G Tipo B (a partir de março de 2023).

Resistência da bateria

As imagens de vídeo ou o número de fotos que podem ser gravadas com uma bateria de íons de lítio recarregável EN-EL15c totalmente carregada [1] são fornecidas abaixo. [2] A resistência real varia de acordo com fatores como a condição da bateria, o intervalo entre as fotos e as opções selecionadas nos menus da câmera.

Modo de foto (quadro único): número de fotos [3]

- [**Somente visor**] selecionado para o modo de monitor com:
  - [**ON**] selecionado para [**Economia de energia (modo foto)**] no menu de configuração: Aprox. 340 tiros
  - [**OFF**] selecionado para [**Economia de energia (modo foto)**] no menu de configuração: Aprox. 330 tiros
- [**Somente monitor**] selecionado para o modo monitor com:
  - [**ON**] selecionado para [**Economia de energia (modo foto)**] no menu de configuração: Aprox. 370 tiros
  - [**OFF**] selecionado para [**Economia de energia (modo foto)**] no menu de configuração: Aprox. 340 tiros

Modo de foto (fotografia em rajada): número de fotos [4]

Aproximadamente. 2280 tiros

Modo de vídeo: duração da filmagem [5]

- [**Somente visor**] selecionado para o modo de monitor: Aprox. 85 minutos
- [**Somente monitor**] selecionado para o modo monitor: Aprox. 85 minutos

Ações como as seguintes podem reduzir a durabilidade da bateria:
- mantendo o botão de liberação do obturador pressionado até a metade,
- operações repetidas de foco automático,
- tirar fotografias NEF (RAW),
- velocidades lentas do obturador,
- usando os recursos Wi-Fi (LAN sem fio) e Bluetooth da câmera,
- usando a câmera com acessórios opcionais conectados,
- aumentar e diminuir o zoom repetidamente e
- tirar fotos em baixas temperaturas ambiente.

Para garantir que você aproveite ao máximo as baterias recarregáveis Nikon EN-EL15c:

- Mantenha os contatos da bateria limpos. Contatos sujos podem reduzir o desempenho da bateria.
- Use as baterias imediatamente após o carregamento. As baterias perderão a carga se não forem utilizadas.

1 As baterias EN-EL15b e EN-EL15a podem ser usadas no lugar da EN-EL15c. Observe, no entanto, que menos fotos podem ser tiradas com uma única carga do que com a EN-EL15c.
2 Medido a 23 °C/73,4 °F (±2 °C/3,6 °F) com um cartão de memória SONY CEB-G128.
3 Norma da Camera and Imaging Products Association (CIPA). Uma fotografia tirada com as configurações padrão uma vez a cada 30 s. Medido com uma lente NIKKOR Z 24–70mm f/4 S.
4 Medições internas. Qualidade de imagem definida para JPEG normal, tamanho de imagem para "Grande", velocidade do obturador para $^{1}/_{250}$ s, botão de liberação do obturador pressionado até a metade por 3 s e foco alternado do infinito ao alcance mínimo três vezes antes de uma sequência de seis fotos, após o que o visor é ligado por 5 s e então desligado e o timer de espera pode expirar. Este processo é então repetido. Medido com uma lente NIKKOR Z 70–200mm f/2.8 VR S. [**Somente visor**] foi selecionado para o modo de monitor.
5 Resistência real da bateria conforme medida sob condições especificadas pela CIPA. Medido com uma lente NIKKOR Z 24–70mm f/4 S. Medição realizada nas configurações padrão.
   - Cada foto pode ter até 125 minutos de duração.
   - Se a temperatura da câmera subir, a gravação pode terminar antes que a duração ou tamanho máximo seja atingido.

Marcas Registradas e Licenças

- CFexpress é uma marca comercial da CompactFlash Association nos Estados Unidos e em outros países.
- NVM Express é uma marca comercial ou marca registrada da NVM Express Inc.
- XQD é uma marca comercial da Sony Corporation.
- Os logotipos SD, SDHC e SDXC são marcas comerciais da SD-3C, LLC.
- Windows é uma marca registrada ou uma marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Apple ®, App Store®, os logotipos Apple , iPhone ®, iPad ®, Mac e macOS são marcas comerciais da Apple Inc. registradas nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Android , Google Play e o logotipo do Google Play são marcas comerciais da Google LLC. O robô Android é reproduzido ou modificado a partir do trabalho criado e compartilhado pelo Google e usado de acordo com os termos descritos na Licença Creative Commons 3.0 Attribution.
- IOS é uma marca comercial ou marca registrada da Cisco Systems, Inc., nos Estados Unidos e/ou em outros países e é usada sob licença.
- HDMI , o logotipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing, LLC.

- A palavra e o logotipo Bluetooth ® são marcas registradas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc., e qualquer uso de tais marcas pela Nikon está sob licença.
- Wi-Fi e o logotipo Wi-Fi são marcas comerciais ou marcas registradas da Wi-Fi Alliance.
- Alimentado pela intoPIX technology .

- Todos os outros nomes comerciais mencionados neste documento ou em outra documentação fornecida com seu produto Nikon são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.
- O uso do selo Made for Apple significa que um acessório foi projetado para se conectar especificamente aos produtos Apple identificados no selo e foi certificado pelo desenvolvedor para atender aos padrões de desempenho Apple . Apple não é responsável pela operação deste dispositivo ou por sua conformidade com os padrões regulamentares e de segurança. Observe que o uso deste acessório com um produto Apple pode afetar o desempenho sem fio.
- Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit .

Licença FreeType (FreeType2)
Partes deste software são copyright © 2012 The FreeType Project (https://www.freetype.org). Todos os direitos reservados.

Licença MIT (HarfBuzz)
Partes deste software são copyright © 2018 The HarfBuzz Project (HarfBuzz). Todos os direitos reservados.

EM NENHUM CASO O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS SERÁ RESPONSÁVEL PERANTE QUALQUER PARTE POR DANOS DIRETOS, INDIRETOS, ESPECIAIS, INCIDENTAIS OU CONSEQUENTES DECORRENTES DO USO DESTE SOFTWARE E DE SUA DOCUMENTAÇÃO, MESMO QUE O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS TENHA SIDO AVISADO DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS . O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS ISENTA-SE ESPECIFICAMENTE DE QUAISQUER GARANTIAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO PARA UM FIM ESPECÍFICO. O SOFTWARE FORNECIDO NESTE DOCUMENTO ESTÁ EM BASE “COMO ESTÁ” E O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS NÃO TEM OBRIGAÇÃO DE FORNECER MANUTENÇÃO, SUPORTE, ATUALIZAÇÕES, MELHORIAS OU MODIFICAÇÕES.

Unicode® Character Database License (Unicode ® Character Database)
O software para este produto usa o software de código aberto Unicode® Character Database License . Os termos da licença de software são os seguintes:

AVISO DE DIREITOS AUTORAIS E PERMISSÃO

Copyright © 1991-2023 Unicode , Inc. Todos os direitos reservados.

Distribuído sob os Termos de Uso em
https://www.unicode.org/copyright.html .

A permissão é concedida gratuitamente a qualquer pessoa que obtenha uma cópia dos arquivos de dados Unicode e qualquer documentação associada (os "Arquivos de Dados") ou software Unicode e qualquer documentação associada (o "Software") para lidar com os Arquivos de Dados ou Software sem restrições, incluindo, sem limitação, os direitos de usar, copiar, modificar, mesclar, publicar, distribuir e/ou vender cópias dos Arquivos de Dados ou Software, e permitir que as pessoas a quem os Arquivos de Dados ou Software são fornecidos façam assim, desde que

(i) este aviso de direitos autorais e permissão aparece com todas as cópias dos arquivos de dados ou software, ou
(ii) este aviso de copyright e permissão aparece na documentação associada.

OS ARQUIVOS DE DADOS E O SOFTWARE SÃO FORNECIDOS "COMO ESTÃO", SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, AS GARANTIAS DE COMERCIABILIDADE, ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM E NÃO VIOLAÇÃO DE DIREITOS DE TERCEIROS. EM NENHUM CASO O TITULAR DOS DIREITOS AUTORAIS INCLUÍDOS NESTE AVISO SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER RECLAMAÇÃO, OU QUAISQUER DANOS ESPECIAIS INDIRETOS OU CONSEQUENTES, OU QUAISQUER DANOS RESULTANTES DA PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS, SEJA EM UMA AÇÃO DE CONTRATO, NEGLIGÊNCIA OU OUTRAS AÇÕES ILÍCITAS, DECORRENTES OU RELACIONADAS AO USO OU DESEMPENHO DOS ARQUIVOS DE DADOS OU SOFTWARE.

Exceto conforme contido neste aviso, o nome do detentor dos direitos autorais não deve ser usado em publicidade ou de outra forma para promover a venda, uso ou outras transações nesses arquivos de dados ou software sem autorização prévia por escrito do detentor dos direitos autorais.

☑ **AVC Patent Portfolio License**
ESTE PRODUTO É LICENCIADO SOB A LICENÇA DE PORTFÓLIO DE PATENTES AVC PARA USO PESSOAL E NÃO COMERCIAL DE UM CONSUMIDOR PARA (i) CODIFICAR VÍDEO EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO AVC ("VÍDEO AVC") E/OU (ii) DECODIFICAR VÍDEO AVC QUE FOI CODIFICADA POR UM CONSUMIDOR ENVOLVIDO EM UMA ATIVIDADE PESSOAL E NÃO COMERCIAL E/OU FOI OBTIDA DE UM PROVEDOR DE VÍDEO LICENCIADO PARA FORNECER VÍDEO AVC. NENHUMA LICENÇA É CONCEDIDA OU DEVE SER IMPLÍCITA PARA QUALQUER OUTRO USO. INFORMAÇÕES ADICIONAIS PODEM SER OBTIDAS DA MPEG LA, LLC CONSULTE

https://www.mpegla.com

☑ **Licença BSD (NVM Express Driver)**
A licença para o software de código aberto incluído no driver NVM Express da câmera é a seguinte:

https://imaging.nikon.com/support/pdf/LicenseNVMe.pdf

☑ **Outro software de código aberto**
Licenças adicionais de código aberto podem ser encontradas no URL abaixo:

https://imaging.nikon.com/oss/en/index.htm

Avisos

- **Avisos para clientes nos EUA**

O carregador de bateria

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES - GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

PERIGO - PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉTRICO, SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES

Para conexão a uma fonte de alimentação fora dos EUA, use um adaptador de plugue de configuração adequada para a tomada elétrica, se necessário. Esta unidade de energia deve ser orientada corretamente em uma posição vertical ou de montagem no chão.

Declaração de Interferência de Radiofrequência da Federal Communications Commission (FCC)

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial nas comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.

CUIDADOS

modificações
A FCC exige que o usuário seja notificado de que quaisquer alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Nikon Corporation podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.



Cabos de interface
Use os cabos de interface vendidos ou fornecidos pela Nikon para o seu equipamento. O uso de outros cabos de interface pode exceder os limites da Classe B Parte 15 das regras da FCC.
Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, Nova York 11747-3064, EUA
Tel.: 631-547-4200

• Cabo de energia

Em tensões acima de CA 125 V (somente nos EUA): O cabo de alimentação deve ser classificado para a tensão em uso, pelo menos AWG no. 18 e têm isolamento SVG ou melhor com um plugue NEMA 6P-15 classificado para AC 250 V 15 A.

• Aviso para clientes no Canadá

CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)

• Avisos para clientes na Europa

CUIDADO : RISCO DE EXPLOSÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR OUTRA DE TIPO INCORRETO. DESCARTE AS BATERIAS USADAS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.



Este símbolo indica que os equipamentos elétricos e eletrônicos devem ser recolhidos separadamente.

O seguinte se aplica apenas a usuários em países europeus:

- Este produto foi designado para coleta separada em um ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- A coleta seletiva e a reciclagem ajudam a conservar os recursos naturais e a evitar consequências negativas para a saúde humana e o meio ambiente que podem resultar do descarte incorreto.
- Para mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.



Este símbolo na bateria indica que a bateria deve ser coletada separadamente.

O seguinte se aplica apenas a usuários em países europeus:

- Todas as baterias, marcadas com este símbolo ou não, são designadas para coleta seletiva em um ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- Para mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Bluetooth e Wi-Fi (LAN sem fio)

Este produto é controlado pelos Regulamentos de Administração de Exportação (EAR) dos Estados Unidos. A permissão do governo dos Estados Unidos não é necessária para exportação para outros países além dos seguintes, que no momento da redação deste documento estão sujeitos a embargo ou controles especiais: Cuba, Irã, Coréia do Norte, Sudão e Síria (lista sujeita a alterações).

O uso de dispositivos sem fio pode ser proibido em alguns países ou regiões. Familiarize-se e obedeça a todos os regulamentos locais aplicáveis.

O transmissor Bluetooth neste dispositivo opera na banda de 2,4 GHz.

- **Aviso para clientes nos EUA e Canadá**

  Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Regras da FCC e RSSs isentos de licença do Canadá para Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.

  AVISO DA FCC

  A FCC exige que o usuário seja notificado de que quaisquer alterações ou modificações feitas neste dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Nikon Corporation podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

  Conformidade com o requisito 15.407(c) da FCC

  A transmissão de dados é sempre iniciada por software, que é repassada através do MAC, passando pela banda base digital e analógica, e finalmente para o chip de RF. Vários pacotes especiais são iniciados pelo MAC. Essas são as únicas maneiras pelas quais a porção de banda base digital ligará o transmissor de RF, que será desligado no final do pacote. Portanto, o transmissor estará ligado apenas enquanto um dos pacotes mencionados estiver sendo transmitido. Em outras palavras, este dispositivo interrompe automaticamente a transmissão em caso de ausência de informações para transmitir ou falha operacional.
  Tolerância de frequência: ±20 ppm

Declaração de interferência de radiofrequência da FCC

Nota: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial nas comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Colocação

Este transmissor não deve ser colocado ou operado em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, Nova York 11747-3064, EUA

Tel.: 631-547-4200

Declaração de Exposição à RF FCC/ISED

As evidências científicas disponíveis não mostram que quaisquer problemas de saúde estejam associados ao uso de dispositivos sem fio de baixa potência. Não há provas, no entanto, de que esses dispositivos sem fio de baixa potência sejam absolutamente seguros. Dispositivos sem fio de baixa potência emitem baixos níveis de energia de radiofrequência (RF) na faixa de micro-ondas durante o uso. Considerando que altos níveis de RF podem produzir efeitos à saúde (através do aquecimento do tecido), a exposição de baixo nível de RF que não produz efeitos de aquecimento não causa nenhum efeito adverso conhecido à saúde. Muitos estudos de exposições de RF de baixo nível não encontraram nenhum efeito biológico. Alguns estudos sugeriram que alguns efeitos biológicos podem ocorrer, mas tais descobertas não foram confirmadas por pesquisas adicionais. Este produto foi testado e considerado em conformidade com os limites de exposição à radiação FCC/ISED estabelecidos para um ambiente não controlado e atende às Diretrizes de Exposição de Radiofrequência (RF) da FCC e RSS-102 das regras de Exposição de Radiofrequência (RF) ISED. Consulte o relatório de teste SAR que foi carregado no site da FCC.

Conformidade com RSS-247 Edição 2 §6.4

A transmissão de dados é sempre iniciada por software, que é repassada através do MAC, passando pela banda base digital e analógica, e finalmente para o chip de RF. Vários pacotes especiais são iniciados pelo MAC. Essas são as únicas maneiras pelas quais a porção de banda base digital ligará o transmissor de RF, que será desligado no final do pacote. Portanto, o transmissor estará ligado apenas enquanto um dos pacotes mencionados estiver sendo transmitido. Em outras palavras, este dispositivo interrompe automaticamente a transmissão em caso de ausência de informações para transmitir ou falha operacional.

- **Aviso para clientes no Canadá**

  Somente para uso interno (5150–5250 MHz).

- **Aviso para clientes na Europa e em países em conformidade com a Diretiva de Equipamentos de Rádio**

  Por meio deste, Nikon Corporation declara que o equipamento de rádio tipo Z 8 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/EU.

  O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet:
  https://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_N2120.pdf
  Para este equipamento de rádio, a banda de 5150–5350 MHz é restrita apenas a operações internas. Esta restrição à entrada em serviço ou ao requisito de autorização de utilização aplica-se em AT, BE, BG, CY, CZ, DK, EE, FI, FR, DE, EL, MK, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, PL, PT, RO, SK, LI, HU, SI, ES, SE, UK (NI), IS, ME, NO, CH, TR, HR e RS.

  Wi-Fi
  - **Frequência de operação** :
    - Europa (excluindo os países listados abaixo), Israel e Turquia: 2412–2472 MHz (canal 13) e 5180–5825 MHz (5180–5700 MHz e 5745–5825 MHz)
    - Rússia, Bielorrússia, Cazaquistão e Ucrânia: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5320 MHz
    - Austrália, Nova Zelândia e República de Fiji: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5825 MHz (5180–5580 MHz, 5660–5700 MHz e 5745–5825 MHz)
    - EUA, Canadá e México: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5825 MHz (5180–5240 MHz, 5500–5580 MHz, 5660–5700 MHz e 5745–5825 MHz)
    - Outros países das Américas: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5180–5805 MHz (5180–5240 MHz e 5745–5805 MHz)
    - Ásia (exceto Turquia, Cazaquistão, Taiwan, Bangladesh, Paquistão e Índia) e Nova Caledônia: 2412–2462 MHz (canal 11) e 5745–5805 MHz
    - Índia: 2412–2472 MHz (canal 13) e 5180–5825 MHz (5180–5320 MHz e 5745–5825 MHz)
    - África, Oriente Médio (exceto Israel), Taiwan, Bangladesh, Paquistão e Bolívia: 2412–2462 MHz (canal 11)
  - Potência máxima de saída (EIRP):
    - Banda de 2,4 GHz: 1,4 dBm
    - Banda de 5 GHz (5180–5320 MHz): 10,8 dBm
    - Banda de 5 GHz (5500–5825 MHz): 7,8 dBm

Bluetooth

- Frequência de operação:
  - Bluetooth : 2402–2480 MHz
  - Bluetooth de baixa energia: 2402–2480 MHz
- Potência máxima de saída (EIRP):
  - Bluetooth : -4,1 dBm
  - Bluetooth de baixa energia: -5,6 dBm

- **Aviso para clientes na Europa**

Consumo de energia em espera

Modo	Consumo de energia
Modo de espera/desligado	Menos de 0,5 W
Modo de espera em rede (conexões Bluetooth)	Menos de 2 W

- **Aviso para clientes no Reino Unido**

Por meio deste, Nikon Corporation declara que o equipamento de rádio tipo Z 8 está em conformidade com os Regulamentos de Equipamentos de Rádio 2017.

O texto completo da declaração de conformidade UKCA está disponível no seguinte endereço de internet:
https://imaging.nikon.com/support/pdf/UKCA_DoC_N2120.pdf
Para este equipamento de rádio, a banda de 5150–5350 MHz é restrita apenas a operações internas.

Wi-Fi

- Frequência de operação:
  - 2412–2472 MHz (canal 13) e 5180–5825 MHz (5180–5700 MHz e 5745–5825 MHz)
- Potência máxima de saída (EIRP):
  - Banda de 2,4 GHz: 1,4 dBm
  - Banda de 5 GHz (5180–5320 MHz): 10,8 dBm
  - Banda de 5 GHz (5500–5825 MHz): 7,8 dBm

Bluetooth

- Frequência de operação:
  - Bluetooth : 2402–2480 MHz
  - Bluetooth de baixa energia: 2402–2480 MHz
- Potência máxima de saída (EIRP):
  - Bluetooth : -4,1 dBm
  - Bluetooth de baixa energia: -5,6 dBm

• Aviso para clientes em Cingapura

Trade Name: Nikon
Model: Z 8

Este dispositivo está em conformidade com os regulamentos de radiofrequência. O conteúdo das etiquetas de certificação não afixadas no dispositivo é fornecido abaixo.

Complies with IMDA Standards DA103423

• Aviso para clientes na Nigéria

Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission

• Aviso para clientes na Tailândia

เครือ่ งโทรคมนาคม และ อุปกรณ์ มี ความ สอดคล้อง สอดคล้อง ตาม หรือ ข้อ กำหนด กำหนด เทคนิค ของ กสทช กสทช

• Aviso para clientes em Omã

Oman-TRA
D090024
TRA/TA-R/13946/22

• Segurança

Embora um dos benefícios deste produto seja que ele permite que outras pessoas se conectem livremente para troca de dados sem fio em qualquer lugar dentro de seu alcance, o seguinte pode ocorrer se a segurança não estiver habilitada:

- Roubo de dados: terceiros mal-intencionados podem interceptar transmissões sem fio para roubar IDs de usuários, senhas e outras informações pessoais.
- Acesso não autorizado: usuários não autorizados podem obter acesso à rede e alterar dados ou executar outras ações maliciosas. Observe que, devido ao design das redes sem fio, ataques especializados podem permitir acesso não autorizado mesmo quando a segurança estiver habilitada.
- Redes não seguras: Conectar-se a redes abertas pode resultar em acesso não autorizado. Use apenas redes seguras.

Tip: Marcação de Conformidade

As normas com as quais a câmera está em conformidade podem ser visualizadas usando a opção [**Marcação de conformidade**] no menu de configuração.

Z 8 Nome do modelo: N2120

Nenhuma reprodução sob qualquer forma deste documento, em todo ou em parte (exceto para uma breve referência em artigos críticos ou análises), pode ser feita sem a autorização por escrito da NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

SB3E02(1G)
6MO0761G-02

© 2023 Nikon Corporation