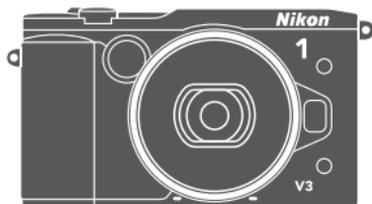


Nikon

CÂMERA DIGITAL

1 v3

Manual de referência



1

Pb

Para obter o máximo de sua câmera, leia atentamente todas as instruções e guarde-as em um local onde possam ser lidas por todos aqueles que utilizam o produto.

Configurações da câmera

As explicações neste manual pressupõem o uso das configurações padrão.

Símbolos e convenções

Para facilitar a busca das informações necessárias, são utilizados os seguintes símbolos e convenções:



Este ícone indica as precauções, a informação que deverá ser lida antes do uso, para evitar danos à câmera.



Este ícone indica as notas, a informação que deverá ser lida antes de utilizar a câmera.



Este ícone indica as referências para outras páginas neste manual.

Os símbolos ▲, ▼, ◀ e ▶ representam para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita no seletor múltiplo.



Para sua segurança

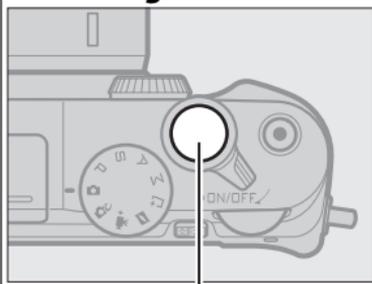
Antes de utilizar a câmera pela primeira vez, leia as instruções de segurança em "Para sua segurança" (☞ xi–xiii).

1 v3

Obter o máximo da sua câmara	 ii
Sumário	 iv
 Introdução	 1
 Tirar e exibir fotografias	 38
 Gravar e exibir vídeos	 59
 Modos P, S, A e M	 69
 Outros modos de disparo	 76
 Mais sobre fotografia	 92
 Wi-Fi	 119
 Mais sobre reprodução	 129
 Conexões	 141
 Menu de reprodução	 156
 Menu de disparo	 167
 Menu de vídeo	 189
 Menu de processamento de imagem	 195
 Menu de configuração	 209
 Notas técnicas	 221

Obter o máximo da sua câmera

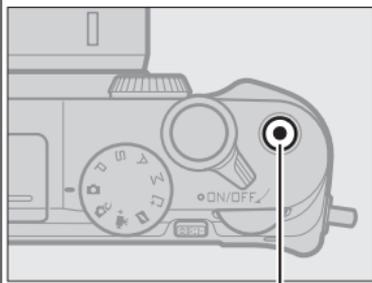
Tirar fotografias com o botão de liberação do obturador.



Botão de liberação do obturador

Consulte a página 8 para obter mais informações.

Gravar vídeos com o botão de gravação de vídeos.



Botão de gravação de vídeos

Os vídeos podem ser gravados pressionando o botão de gravação de vídeos nos modos automático (☞ 38), criativo (☞ 49), P, S, A, M (☞ 69) e vídeo avançado (☞ 59).

Descarregar imagens para um computador.

Instale o software fornecido (☞ 141) e **copie** fotografias e vídeos para o seu computador usando o ViewNX 2 (☞ 145).

Exibir imagens em alta definição.

Use um cabo HDMI para **conectar a câmera a uma HDTV** (☞ 148).

Acessórios

Expanda seus horizontes fotográficos com uma grande variedade de lentes intercambiáveis e outros acessórios (☞ 221).



Lentes



Unidades de flash



Adaptadores do encaixe



Software para câmeras digitais Nikon (disponível em CD)



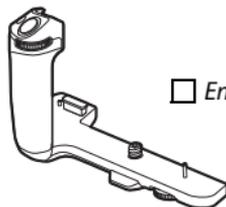
Unidades GPS



Controles remotos



Visores eletrônicos



Empunhaduras

Sumário

Obter o máximo da sua câmera	ii
Acessórios	iii
Para sua segurança	xi
Notificações	xiv
Sem fio	xix

Introdução **1**

Antes de começar	1
Partes da câmera	2
Usar a tela de ângulo variável	15
Usar a tela de toque	17
Primeiros passos	23
Instalar uma Empunhadura e o visor eletrônico	34

Tirar e exibir fotografias **38**

Fotografia apontar e fotografar (modo automático)	38
Exibir fotografias	41
Excluir imagens.....	43
Controle de imagem ao vivo	47
Escolher um modo criativo	49
Escolha um modo que corresponda ao assunto ou à situação.....	50
Paleta criativa	52
HDR	53
Panorama fácil.....	54
Cor seletiva	57
Processo cruzado	58

Gravar e exibir vídeos	59
Gravar vídeos	59
Tirar fotografias durante a gravação de vídeo.....	64
Exibir vídeos	65
Excluir vídeos	67
Modos P, S, A e M	69
P Autoprogramado	70
S Priorid. do obt. automat.	71
A Priorid. de abert. auto.....	72
M Manual	73
Outros modos de disparo	76
<input type="checkbox"/> Escolher o momento (captura do melhor momento)	76
Escolher uma foto manualmente (Seleção ativa)	76
Escolher o momento (exibição lenta)	80
Permitir que a câmera escolha o momento (seletor de fotos inteligente).....	82
<input checked="" type="checkbox"/> Combinar fotografias com breves vinhetas de vídeo (modos de movimento)	87
Exibir fotos com movimento.....	91
Excluir fotos com movimento.....	91
Mais sobre fotografia	92
Modo contínuo	92
Modos do temporizador automático	94
Fotografia com controle remoto.....	96
Modo de foco	99
Foco manual.....	102
Compensação de exposição	104
Flash embutido.....	105

Unidades de flash opcionais.....	109
Instalar unidades de flash	109
Tirar fotografias.....	110
Unidade GPS GP-N100.....	113
Instalar o GP-N100.....	113
Opções do menu de configuração	114
Opções de disparo com toque	116
Modos automático e criativo	116
Modos P, S, A e M.....	116
Modo vídeo avançado.....	117
Wi-Fi	119
O que o Wi-Fi pode fazer por você	119
Acessar à câmera	120
WPS (Android apenas).....	121
Digitação de PIN (apenas Android)	122
SSID (Android e iOS).....	123
Transferir imagens para um dispositivo inteligente	125
Transferir fotografias uma de cada vez.....	125
Transferir várias fotografias selecionadas	127
Mais sobre reprodução	129
Informações da fotografia	129
Reprodução de miniaturas	133
Reprodução de calendário.....	134
Zoom de reprodução	135
Excluir imagens.....	136
Excluir a imagem atual.....	136
Menu de reprodução.....	136
Classificar imagens.....	137
Apresentações de imagens.....	138

Conexões	141
Instalar o software fornecido	141
Requisitos do sistema	143
Exibir e editar imagens em um computador	145
Transferir imagens	145
Exibir imagens	147
Exibir imagens na TV	148
Dispositivos de alta definição	148
Imprimir fotografias	150
Conectar a impressora.....	150
Imprimir imagens uma de cada vez	151
Imprimir várias imagens	153
Criar uma ordem de impressão DPOF: definição da impressão	155
Menu de reprodução	156
Selecionar diversas imagens	158
Revisão de imagem	159
Girar vertical	159
Proteger	159
Classificação	160
D-Lighting	160
Redimensionar	161
Cortar	162
Editar vídeo	163
Combinar vídeos 4 seg.	165
Combinar vídeos NMS	166

Menu de disparo	167
Modo de exposição	170
Qualidade de imagem	171
Tamanho de imagem	172
Seleção ativa.....	174
Número de fotos salvas	175
Vídeo antes/depois	175
Formato do arquivo	176
Suavizador	176
Efeito câmera brinquedo	177
Fotometria	177
Contr. autom. distorção	178
Espaço de cor.....	178
D-Lighting ativo.....	179
NR de longa exposição	180
Disp. com intervalômetro	181
VR ótico.....	183
VR eletrônico	184
AF modo área	185
Auxiliar AF embutido.....	186
Controle do flash	187
Compensação do flash	188

Menu de vídeo	189
Câmera lenta	191
Tam. qd./veloc. grav. qds.	192
Opções de som do vídeo	193
Captura autom. imagens.....	194

Menu de processamento de imagem	195
Balanço de brancos.....	196
Fazer o ajuste de precisão do balanço de brancos	197
Pré-ajuste manual	198
Sensibilidade ISO	201
Picture Control.....	202
Modificar Picture Controls	202
Picture Control person.....	206
Editar/salvar.....	206
Carr. de/salvar em cartão.....	207
Alta redução de ruído ISO.....	208
Menu de configuração	209
Form. cartão de memória	211
Disp. obturador s/ cartão.....	211
Exibir	211
Brilho da tela	211
Brilho do visor.....	212
Exibição de grade.....	212
Ind. marc. de rep.....	212
Fotografia silenciosa	212
Configurações de som.....	212
Potência automática desl.	213
Duração do sinal remoto	213
Atribuir botão AE-L/AF-L	214
Trava de exposição automática	214
Trava de foco.....	216
Redução de flicker.....	217
Rest. num. de arquivo.....	218
Fuso horário e data	218
Rotação autom. imagem.....	219
Mapeamento de pixel	220

Acessórios opcionais.....	221
Cartões de memória aprovados	224
Instalar um conector de alimentação e um adaptador AC.....	225
Armazenamento e limpeza.....	227
Armazenamento	227
Limpeza	227
Cuidados com a câmara e a bateria: precauções.....	228
Configurações disponíveis	232
Predefinições.....	235
Capacidade do cartão de memória	236
Solução de problemas	239
Bateria/tela	239
Disparo (todos os modos).....	240
Disparo (modos P, S, A, e M)	241
Vídeos.....	242
Opções de disparo com toque.....	242
Reprodução.....	242
Wi-Fi (redes sem fio).....	243
Outros.....	243
Mensagens de erro	244
Especificações	247
Câmara digital Nikon 1 V3	247
Vida útil da bateria.....	265
Índice	266

Para sua segurança

Para evitar danos ao seu produto Nikon, ou lesões a si próprio ou a outros, leia inteiramente as seguintes precauções de segurança antes de usar este equipamento. Guarde estas instruções de segurança onde todos aqueles que usam o produto as possam ler.

As consequências que podem resultar da não observância das precauções apresentadas nesta seção são indicadas pelo seguinte símbolo:



Este ícone marca avisos. Para evitar possíveis lesões, leia todos os avisos antes de utilizar este produto Nikon.

■ AVISOS

-  **Mantenha o sol fora do enquadramento.** Mantenha o sol bem fora do enquadramento quando fotografar assuntos contra a luz. A luz solar convergindo para a câmera quando o sol estiver dentro ou perto do enquadramento pode causar um incêndio.
-  **Mantenha seco.** Não submerja, exponha à água ou manuseie com as mãos molhadas. Não manter o produto seco poderá resultar em danos ao produto, incêndio ou choque elétrico, e manusear o produto com as mãos molhadas, poderá resultar em choque elétrico.
-  **Não olhe para o sol através do visor.** A observação do sol ou de outra fonte de luz forte através do visor pode causar danos visuais permanentes.
-  **Não desmonte.** Tocar nas peças internas do produto pode resultar em lesões. Em caso de avaria, o produto deve ser reparado apenas por um técnico qualificado. Caso o produto abra como resultado de uma queda ou outro acidente, retire a bateria e/ou o adaptador AC e, em seguida, leve o produto à assistência técnica autorizada Nikon para inspeção.
-  **Desligue imediatamente em caso de mau funcionamento.** Se notar fumaça ou um odor estranho proveniente do equipamento ou do adaptador AC (disponível separadamente), desligue o adaptador AC e remova imediatamente a bateria, tomando cuidado para evitar queimaduras. A continuidade da operação pode resultar em lesões. Depois de retirar a bateria, leve o equipamento à assistência técnica autorizada Nikon para inspeção.
-  **Mantenha afastado do alcance das crianças.** A não observância desta precaução poderá resultar em lesões. Além disso, observe que peças pequenas constituem um perigo de asfixia. Se uma criança engolir qualquer parte deste equipamento, consulte imediatamente um médico.
-  **Não use na presença de gás inflamável.** Não utilize equipamento eletrônico na presença de gás inflamável, pois isso pode resultar em explosão ou incêndio.

- ⚠ **Não coloque a alça em volta do pescoço de um bebê ou criança.** Colocar a alça da câmera à volta do pescoço de um bebê ou criança pode resultar em estrangulamento.
- ⚠ **Siga as instruções dos funcionários da companhia aérea ou do hospital.** Esta câmera transmite frequências de rádio que podem interferir no equipamento médico ou de navegação da aeronave. Desative o recurso de rede sem fio antes de embarcar num avião, e desligue a câmera durante a decolagem e a aterrissagem. Em instalações médicas, siga as instruções dos funcionários em relação ao uso dos dispositivos sem fio.
- ⚠ **Não permaneça em contato com a câmera, com a bateria ou com o carregador por longos períodos enquanto os aparelhos estão ligados ou em uso.** Partes do dispositivo aquecem. Deixar o dispositivo em contato direto com a pele durante períodos prolongados pode resultar em queimaduras de baixa temperatura.
- ⚠ **Não deixe o produto exposto a temperaturas extremamente altas, tais como num automóvel fechado ou sob a luz solar direta.** A não observância desta precaução poderá provocar danos ou incêndio.
- ⚠ **Não aponte o flash para o operador de um veículo motorizado.** A não observância desta precaução poderá resultar em acidentes.
- ⚠ **Tenha cuidado ao usar um flash.**
- Usar a câmera com o flash em contato com a pele ou outros objetos pode causar queimaduras.
 - Usar um flash perto dos olhos do fotografado pode causar incapacidade visual temporária. O flash não deve estar a menos de um metro do assunto. É necessário ter um cuidado especial ao fotografar bebês.
- ⚠ **Evitar contato com o cristal líquido.** Caso a tela quebre, é necessário ter cuidado para evitar lesões devido ao vidro partido e evitar que o cristal líquido da tela entre em contato com a pele, entre nos olhos ou na boca.
- ⚠ **Não transporte tripés com a lente ou a câmera montadas.** Você poderá tropeçar ou atingir os outros acidentalmente, resultando em ferimentos.
- ⚠ **Observe as precauções adequadas ao manusear baterias.** As baterias podem vazar ou explodir se forem manuseadas indevidamente. Observe as seguintes precauções ao manusear as baterias para utilização neste produto:
- Use apenas baterias aprovadas para a utilização neste equipamento.
 - Não provoque curto-circuitos ou desmonte a bateria.
 - Certifique-se de que o produto esteja desligado antes de substituir a bateria. Se você utilizar um adaptador AC, certifique-se que ele esteja desconectado.
 - Não tente inserir a bateria de cima para baixo ou de trás para frente.

- Não exponha a bateria a chamas ou a calor excessivo.
- Não submerja ou exponha à água.
- Recoloque a tampa do terminal quando transportar a bateria. Não transporte ou armazene a bateria com objetos de metal tais como colares ou grampos de cabelo.
- As baterias estão sujeitas a vazar quando completamente descarregadas. Para evitar danos ao produto, certifique-se de remover a bateria quando ela não tiver carga.
- Quando a bateria não estiver em uso, coloque a tampa do terminal e guarde-a em um local fresco e seco.
- A bateria pode estar quente imediatamente após a sua utilização ou quando o produto tiver sido utilizado com energia da bateria durante um período prolongado. Antes de remover a bateria desligue a câmera e aguarde que a bateria esfrie.
- Interrompa imediatamente a utilização caso observe quaisquer alterações na bateria, tais como descoloração ou deformação.
- Poeira sobre ou nas imediações das partes metálicas do plugue deve ser removida com um pano seco. A continuidade da utilização pode resultar em incêndio.
- Não se aproxime do carregador durante trovoadas. A não observância desta precaução pode resultar em choque elétrico.
- Não manuseie o plugue ou o carregador com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá resultar em ferimentos ou mau funcionamento do produto devido a incêndio ou choque elétrico.
- Não utilizar com conversores ou adaptadores de viagem projetados para converter de uma voltagem para outra ou com inversores DC-AC. A não observância desta precaução poderá danificar o produto ou provocar superaquecimento ou incêndio.

⚠ Observe as precauções adequadas ao manusear o carregador:

- Mantenha seco. A não observância desta precaução poderá resultar em ferimentos ou mau funcionamento do produto devido a incêndio ou choque elétrico.
- Não provoque o curto-circuito dos terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em superaquecimento e danos ao carregador.

⚠ Utilize cabos apropriados. Quando ligar os cabos às tomadas de entrada e de saída, utilize apenas os cabos fornecidos ou vendidos pela Nikon para manter a conformidade com os regulamentos do produto.

⚠ CD-ROMs: CD-ROMs contendo software ou manuais não devem ser reproduzidos em equipamento de CD áudio. Reprodução de CD-ROMs em um leitor de CD áudio poderá provocar a perda de audição ou danos no equipamento.

Notificações

- Nenhuma parte dos manuais incluídos neste produto pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada em um sistema de recuperação ou traduzida para qualquer idioma, em qualquer forma ou por qualquer meio, sem permissão por escrito da Nikon.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas nestes manuais, a qualquer momento, e sem aviso prévio.
- A Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do uso deste produto.
- Apesar de todos os esforços terem sido feitos para garantir que as informações contidas nestes manuais sejam precisas e completas, agradecemos que traga quaisquer erros ou omissões à atenção do representante da Nikon da sua área (endereço fornecido separadamente).

Notificação para os clientes no Canadá

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

Notificação para os clientes na Europa

ATENÇÃO: RISCO DE EXPLOSÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR UMA DE TIPO INCORRETO. DESCARTE AS BATERIAS USADAS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.

Este símbolo indica que o equipamento elétrico e eletrônico deve ser recolhido separadamente.



O seguinte aplica-se apenas a usuários em países europeus:

- Este produto foi concebido para coleta seletiva em um ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- A coleta seletiva e a reciclagem ajudam a preservar os recursos naturais e evitar consequências negativas para a saúde humana e o meio ambiente que podem resultar do descarte incorreto.
- Para mais informações, entre em contato com o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Este símbolo na bateria indica que a bateria deve ser recolhida separadamente.



O seguinte aplica-se apenas a usuários em países europeus:

- Todas as baterias, quer tenham este símbolo ou não, são designadas para coleta seletiva num ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- Para mais informações, entre em contato com o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Notificação para os clientes nos EUA

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 ligação a uma fonte de alimentação fora dos EUA, use um adaptador de tomada com a configuração adequada para a tomada de energia, se necessário. Esta unidade de alimentação foi concebida para ser corretamente orientada numa posição vertical ou no chão.

Declaração de interferência de frequência de rádio da Federal Communications Commission (FCC)

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, conforme a Parte 15 das regras da FCC. Estes limites são concebidos para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que a interferência não ocorrerá em uma instalação em particular. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao ligar e desligar o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicione a antena de recepção.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligar o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.



Nikon

1 V3

PRECAUÇÕES

Modificações

A FCC exige que o usuário seja notificado de que quaisquer alterações ou modificações feitas a este dispositivo que não sejam expressamente aprovadas pela Nikon Corporation podem anular a capacidade do usuário para operar o equipamento.

Cabos de interface

Use os cabos de interface vendidos ou fornecidos pela Nikon para o seu equipamento. A utilização de cabos de interface não pode exceder os limites da Classe B Parte 15 das regras da FCC.

Notificação para os clientes no Estado da Califórnia

AVISO: o manuseio do cabo deste produto pode expô-lo ao chumbo, um químico conhecido no Estado da Califórnia por causar problemas congênitos ou outros danos reprodutivos. *Lave suas mãos após manusear.*

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road,
Melville, New York 11747-3064, U.S.A.
Tel.: 631-547-4200

Notificação sobre a proibição de realizar cópias ou reproduções

Note que o simples fato de possuir material que tenha sido copiado ou reproduzido digitalmente através 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, títulos de crédito, títulos do governo ou títulos públicos locais, inclusive se tais cópias ou reproduções estiverem marcadas como "Amostra".

A cópia ou reprodução de papel-moeda, moedas ou títulos de crédito que estejam em circulação num país estrangeiro é proibida.

A menos que a permissão prévia do governo tenha sido obtida, a cópia ou reprodução de selos postais não utilizados ou postais emitidos pelo governo é proibida.

A cópia ou reprodução de selos emitidos pelo governo e de documentos certificados estipulados por lei é proibida.

• Precauções sobre certas cópias e reproduções

O governo estipulou determinadas limitações sobre a cópia ou reprodução de títulos de crédito emitidos por empresas privadas (ações, letras, cheques, certificados de brinde, etc.), títulos de transporte, ou bilhetes, exceto quando um número mínimo de cópias necessárias devam ser fornecidas para uso comercial por uma empresa. Além disso, não copie ou reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por organismos públicos ou grupos privados, bilhetes de identidade, e bilhetes, tais como passes e vales de refeição.

• Respeite as notificações de direitos autorais

A cópia ou reprodução de trabalhos criativos com direitos autorais tais como livros, música, pintura, esculturas em madeira, gravuras, mapas, desenhos, filmes e fotografias é regida por leis de direitos autorais nacionais e internacionais. Não use este produto para fazer cópias ilegais ou para infringir leis de direitos autorais.

Licença de portfólio de patentes AVC

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 CODIFICADO POR UM CONSUMIDOR LIGADO A UMA ATIVIDADE PESSOAL E NÃO-COMERCIAL E/OU FOI OBTIDO DE UM PROVEDOR DE VÍDEO LICENCIADO PARA FORNECER VÍDEO AVC. NENHUMA LICENÇA É CONCEDIDA OU ESTÁ IMPLÍCITA PARA QUALQUER OUTRO USO. PODEM SER OBTIDAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS DE MPEG LA, L.L.C. VEJA <http://www.mpegla.com>

Descarte dos dispositivos de armazenamento de dados

Note que excluir imagens ou formatar os cartões de memória ou outros dispositivos de armazenamento de dados não exclui completamente os dados da imagem original. Os arquivos excluídos podem, por vezes, ser recuperados a partir dos dispositivos de armazenamento descartados usando software disponível comercialmente, resultando potencialmente na utilização maliciosa dos dados de imagem pessoais. Assegurar a privacidade de tais dados é de responsabilidade do usuário.

Antes de descartar um dispositivo de armazenamento de dados ou de transferir a propriedade para outra pessoa, exclua todos os dados utilizando um software comercial de eliminação ou formate o dispositivo e, em seguida, volte a preencher completamente com imagens que não contenham informação pessoal (por exemplo, fotografias do céu). As configurações de Wi-Fi podem ser restauradas para valores padrão selecionando **Wi-Fi > Tipo de conexão Wi-Fi > Rest. config. Wi-Fi** no menu de configuração (☐ 124). É necessário ter cuidado para evitar lesões ao destruir fisicamente os dispositivos de armazenamento de dados.

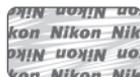
Avisos de temperatura

A câmera poderá ficar quente ao toque durante o uso. Isso é normal e não indica mau funcionamento. Em altas temperaturas, após longos períodos de uso contínuo, ou depois de várias fotografias serem tiradas em rápida sucessão, pode ser exibido um aviso de temperatura, após o qual a câmera será desligada automaticamente para minimizar os danos aos seus circuitos internos. Aguarde que a câmera esfrie antes de retomar a utilização.

Use apenas acessórios eletrônicos de marca Nikon

As câmeras Nikon são concebidas com os mais elevados padrões tecnológicos e contêm circuitos eletrônicos complexos. Apenas os acessórios eletrônicos da marca Nikon (incluindo carregadores, baterias, adaptadores AC e acessórios de lentes) certificados pela Nikon especificamente para a utilização com esta câmera digital Nikon são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com as exigências operacionais e de segurança deste circuito eletrônico.

O uso de acessórios eletrônicos que não sejam da Nikon poderá danificar a câmera e invalidar a garantia Nikon. O uso de baterias recarregáveis de Li-ion de outros fornecedores que não possuam o selo holográfico da Nikon mostrado à direita pode interferir com o funcionamento normal da câmera ou provocar o superaquecimento, incêndio, ruptura ou vazamento das baterias.



Para mais informações sobre os acessórios da marca Nikon, contate um revendedor autorizado Nikon.

Use apenas acessórios da marca Nikon

Apenas os acessórios da marca Nikon certificados pela Nikon especificamente para a utilização com a sua câmera digital Nikon são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com as suas exigências operacionais e de segurança. O USO DE ACESSÓRIOS QUE NÃO SEJAM DA NIKON PODERÁ DANIFICAR A SUA CÂMERA E INVALIDAR A GARANTIA NIKON.

Assistência técnica para a câmera e acessórios

A câmera é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmera seja inspecionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência técnica autorizada Nikon a cada um ou dois anos e que receba manutenção a cada três ou cinco anos (note que estes serviços são efetuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmera ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e manutenções com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmera, como, por exemplo, as lentes, devem ser incluídos quando a câmera for inspecionada ou receber assistência.

Antes de tirar fotografias importantes

Antes de tirar fotografias em ocasiões importantes (tais como em casamentos ou antes de levar a câmera numa viagem), tire uma foto de teste para assegurar que a câmera esteja funcionando normalmente. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos ou perda de lucros resultantes da avaria do produto.

Aprendizado contínuo

Como parte do compromisso de "Aprendizado contínuo" da Nikon para o contínuo suporte e educação, disponibiliza-se informação online continuamente atualizada nos seguintes sites:

- **Para usuários no Brasil:** <http://www.nikon.com.br/>
- **Para usuários nos EUA:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Para usuários na Europa e África:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
- **Para usuários na Ásia, Oceania e Oriente Médio:** <http://www.nikon-asia.com/>

Visite estes sites para se manter atualizado com as últimas informações sobre os produtos, dicas, respostas a questões frequentes (FAQs) e conselhos gerais sobre imagem digital e fotografia. Informações adicionais podem ser disponibilizadas pelo representante Nikon na sua área. Sobre informações de contato, visite <http://imaging.nikon.com/>

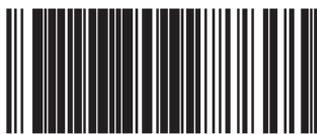
Sem fio

Este produto, que contém software de criptografia desenvolvido nos Estados Unidos, é controlado pelos Regulamentos de Administração de Exportação dos Estados Unidos e não pode ser exportado ou reexportado para qualquer país para o qual os Estados Unidos pratiquem embargo de mercadorias. Os seguintes países estão atualmente sujeitos a embargo: Cuba, Irã, Coreia do Norte, Sudão e Síria.

Avisos para os Clientes no Brasil

Site ANATEL

Para consultas, visite: www.anatel.gov.br



789856027 036 9

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Segurança

Embora um dos benefícios deste produto seja permitir a livre conexão para a troca de dados sem fio em qualquer lugar dentro do seu alcance, o seguinte pode ocorrer se a segurança não estiver habilitada:

- Roubo de dados: terceiros mal intencionados poderão interceptar as transmissões sem fio para roubar IDs de usuários, senhas e outras informações pessoais.
- Acesso não autorizado: usuários não autorizados podem ter acesso à rede e alterar dados ou realizar outras ações maliciosas. Note que, devido à concepção das redes sem fio, ataques especializados podem permitir o acesso não autorizado, mesmo quando a segurança estiver ativada.

Introdução

Antes de começar

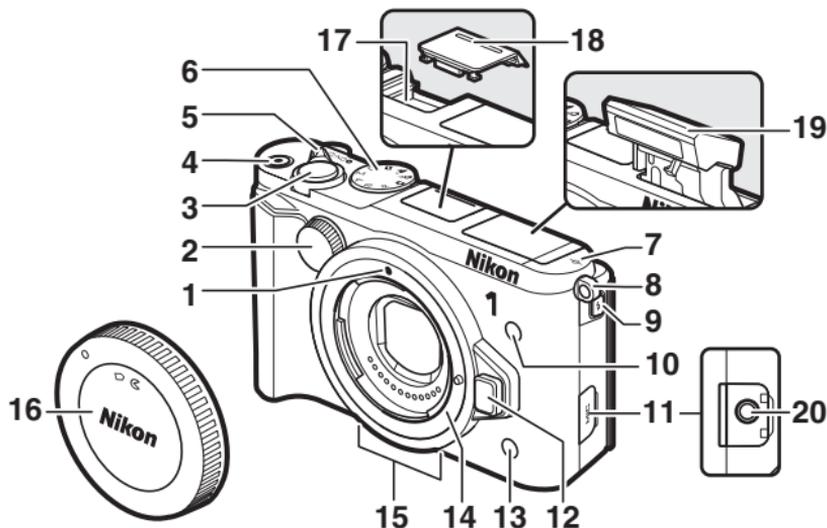
Antes de utilizar sua câmera pela primeira vez, confirme se a embalagem contém os itens listados no *Manual do usuário*.



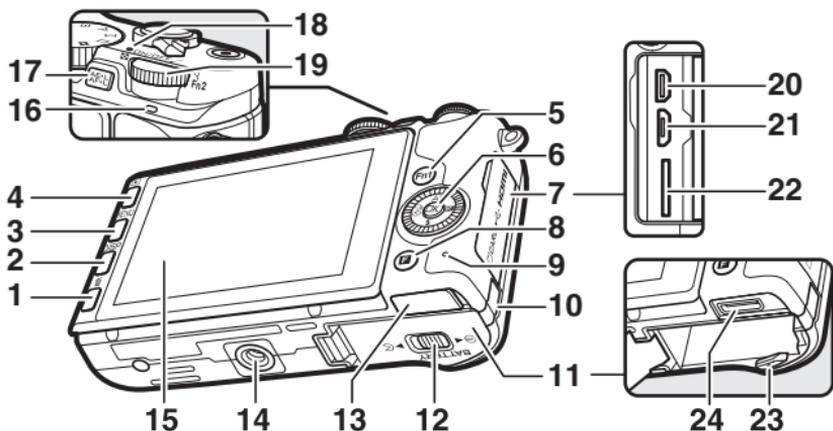
Partes da câmera

Reserve alguns momentos para se familiarizar com os controles e as telas da câmera. Pode ser útil marcar esta seção e consultá-la durante a leitura do resto do manual.

Corpo da câmera



1 Marca de montagem	27	11 Tampa do conector do microfone externo	
2 Disco de subcomando	72, 73	12 Botão de liberação da lente	28
3 Botão de liberação do obturador	44, 64, 78, 81, 83, 88	13 Receptor de infravermelho ...	96, 97, 241
4 Botão de gravação de vídeos	59, 60	14 Encaixe da lente	27
5 Chave liga/desliga	29	15 Microfone	193
6 Disco de modo	8	16 Tampa da abertura da lente	223
7 Marca do plano focal (☉)	103	17 Porta multiacessórios	35, 109, 113
8 Ilhós para alça da câmera	23	18 Tampa da porta multiacessórios	34, 109, 113
9 Botão de liberação do flash	105	19 Flash embutido	105
10 Iluminador auxiliar de AF	186	20 Conector para microfone externo ...	222
Luz do temporizador automático	95		
Luz de redução de olhos vermelhos	106		



1 Botão (excluir).....	43, 136	11 Tampa do compartimento da bateria 24, 25, 225
2 Botão DISP (exibição).....	6	12 Trava da tampa do compartimento da	bateria 24, 25, 225
3 Botão MENU (menu).....	10	13 Tampa do conector da empunhadura 36
4 Botão (reprodução).....	41, 85, 91	14 Rosca do tripé *	
5 Botão Fn1	14	15 Tela com ângulo variável 5, 15, 129, 211
6 Seletor múltiplo	9	16 Alto-falante	
Botão (OK).....	9	17 Botão (trava de AE/AF).....	214
AF (modo de foco)	99	18 Luz de alimentação	29
(compensação de exposição)	104	19 Disco de comando principal/botão Fn2 14, 41, 71, 73, 102
(modo flash).....	105	20 Conector HDMI	148
(disparo contínuo/temporizador		21 Conector USB	145, 150
automático)	92, 94, 96	22 Compartimento do cartão de memória 24
7 Compartimento do cartão de memória/	tampa do conector.....	23 Trava da bateria.....	24, 25, 225
8 Botão (recurso).....	12	24 Conector da empunhadura	36
9 Luz indicadora de acesso ao cartão de	memória		
10 Tampa do conector de alimentação para	conector de alimentação opcional		
.....	225		

* A câmera não é compatível com o espaçador para montagem em tripé TA-N100.

Segurar a câmera

Quando enquadrar fotografias, segure a câmera como mostrado abaixo.

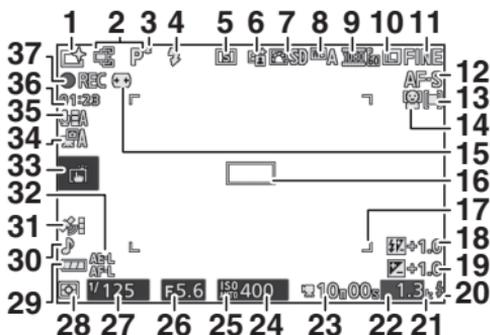
Segure a câmera na sua mão
direita.

Mantenha os cotovelos
ligeiramente pressionados
contra o tronco.



Apoie a lente com a sua
mão esquerda.





1 Modo de disparo.....	8	21 "k" (aparece quando houver espaço para mais de 1000 exposições)	33
2 Controle de imagem ao vivo.....	47	22 Número de poses restantes.....	33
Modo criativo.....	49	Número de fotos restantes antes do buffer de memória ficar cheio.....	93
Seleção de captura do melhor momento	76, 80, 82	Indicador de gravação do balanço de brancos	199
Seleção de vídeo avançado.....	59, 62	Indicador de aviso de cartão.....	211, 244
Modo de exposição	170	23 Tempo disponível.....	60
3 Indicador de programa flexível	70	24 Sensibilidade ISO	201
4 Modo de flash	106	25 Indicador de sensibilidade ISO.....	201
5 Temporizador automático.....	94	Indicador automático de sensibilidade ISO	201
Modo de controle remoto	96	26 Abertura	72, 73
Modo contínuo *	92	27 Velocidade do obturador.....	71, 73
6 D-Lighting ativo *	179	28 Fotometria	177
7 Picture Control *	202	29 Indicador da bateria *	33
8 Balanço de brancos *	196	30 Configurações de som *	212
9 Tam. qd./veloc. grav. qds.....	192	31 Indicador de sinal de satélite *	115
10 Tamanho de imagem *	172	32 Indicador de trava de exposição automática (AE)/foco automático (AF)	214
11 Qualidade de imagem *	171	33 Opções de disparo com toque.....	116
12 Modo de foco *	99	34 Captura automática de imagens.....	194
13 Modo de área AF *	185	35 Sensibilidade do microfone *	193
14 Prioridade de rosto *	45, 169	36 Tempo transcorrido.....	60
15 Indicador de controle automático de distorção	178	37 Indicador de gravação	60
16 Área de foco	39, 185		
17 Marcas da área de AF *	99		
18 Compensação do flash	188		
19 Compens. de exposição	104		
20 Indicador de flash pronto	107		

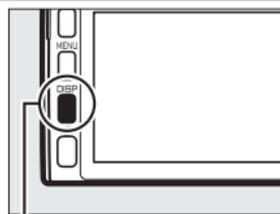
* Disponível apenas em exibição detalhada (□ 6).

Nota: tela apresentada com todos indicadores acesos para fins ilustrativos.



Botão DISP (exibição)

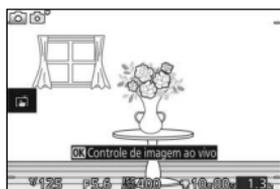
Pressione DISP para percorrer os indicadores de disparo (📖 5) e reprodução (📖 129) como mostrado abaixo.



Botão DISP



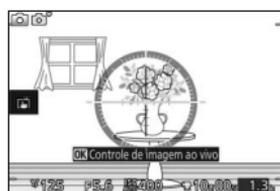
Disparo



Exibição simplificada



Exibição detalhada

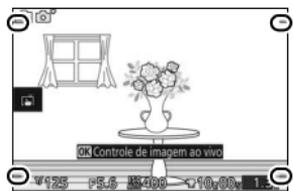


Horizonte virtual*

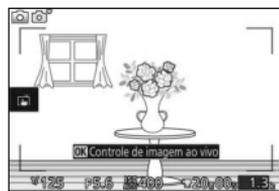
* Exibido apenas em modos diferentes de **Paleta criativa**.

Área de gravação

A área gravada durante a gravação do vídeo é mostrada pelas guias na tela. A aparência das guias depende da opção selecionada para **VR eletrônico** (📖 184) no menu de vídeo.

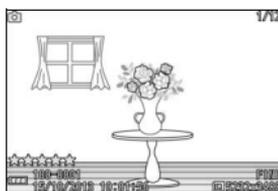


Redução de vibração eletrônica desligada

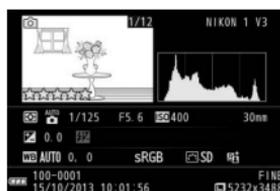


Redução de vibração eletrônica ligada

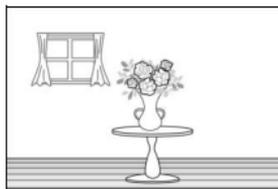
Reprodução



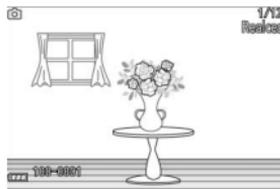
Informações simples da fotografia



Informações detalhadas da fotografia



Somente imagem



Realces*

* Exibida apenas quando **Ligar** estiver selecionado para a opção **Exibir > Ind. marc. de rep.** no menu configuração (☐ 212).

Horizonte virtual

Exiba as informações de rotação e inclinação com base nas informações do sensor de deslocamento horizontal da câmera. Se a câmera não for inclinada para a esquerda nem para a direita, a linha de referência de rolagem ficará verde, ao passo que se a câmera não for inclinada para frente nem para trás, o ponto no centro da tela ficará verde. Cada divisão no indicador de rotação é equivalente a 5°, enquanto cada divisão no indicador de inclinação é equivalente a 10°.



Nível da câmera



Câmera inclinada para a esquerda ou para a direita



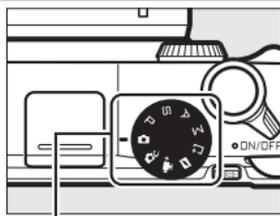
Câmera inclinada para a frente ou para trás

Inclinar a câmera

A exibição do horizonte virtual não é precisa quando a câmera for inclinada em um ângulo acentuado para frente ou para trás. Se a câmera não conseguir medir a inclinação, a quantidade de inclinação não será exibida.

Disco de modo

A câmera oferece uma escolha dos seguintes modos de disparo:



Disco de modo

📷 Modo automático (☐ 38): deixe a câmera escolher as configurações para fotografias e vídeos.

📷 Modo criativo (☐ 49): para fotografias nas quais você quer usar efeitos especiais ou fazer corresponder as configurações à cena.

📷+ Modo vídeo avançado (☐ 59): escolha um modo de exposição e ajuste a velocidade do obturador ou a abertura, ou grave vídeos em câmera rápida ou lenta ou com outros efeitos especiais.

📷 Modo foto com movimento (☐ 87): cada vez que o obturador é disparado, a câmera grava uma imagem estática e cerca de 1,6 s de cena de vídeo.

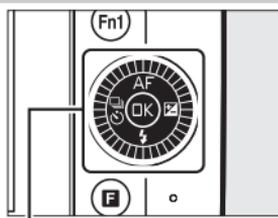
📷+ Modo de captura do melhor momento (☐ 76): escolha **Seleção ativa** para selecionar a melhor imagem de 40 fotos em armazenamento temporário, **Exibição lenta** para escolher o melhor momento para a foto enquanto a cena for reproduzida em câmera lenta, ou **Seletor de Fotos Intelig.** para deixar a câmera escolher a melhor foto com base na composição e no movimento.

Modos P, S, A e M (☐ 69): controle a velocidade do obturador e a abertura para efeitos fotográficos avançados.

- P: autoprogramado (☐ 70)
- S: prioridade do obturador automática (☐ 71)
- A: prioridade de abertura automática (☐ 72)
- M: manual (☐ 73)

Seletor múltiplo

O seletor múltiplo e o botão  são utilizados para ajustar as configurações e navegar os menus da câmera.



Seletor múltiplo



Configurações: AF

exiba o menu de modo de foco ( 99).

Navegação dos menus: ▲

Mova o cursor para cima.

Configurações:

Exiba o menu de disparo contínuo/temporizador automático/controle remoto ( 92, 94, 96).

Navegação dos menus: ◀

Volte ao menu anterior.



Selecione o item destacado.

Configurações:

Exiba o menu de compensação de exposição ( 104).

Navegação dos menus: ▶

Selecione o item destacado ou exiba o submenu.

Configurações:

Exiba o menu do modo flash ( 105).

Navegação dos menus: ▼

Mova o cursor para baixo.

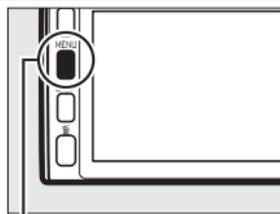
Seletor múltiplo

Os itens podem ser destacados girando o seletor múltiplo como indicado à direita.



Botão MENU

A maioria das opções de disparo, reprodução e configuração pode ser acessada a partir dos menus da câmera. Para exibir os menus, pressione o botão MENU.

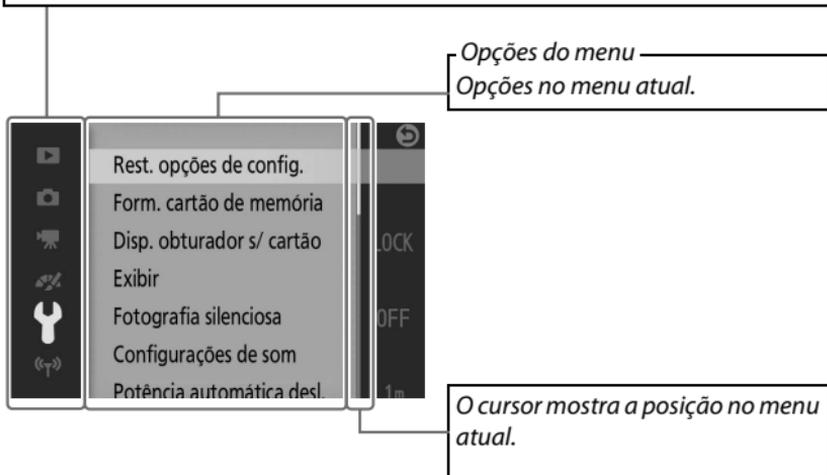


Botão MENU

Guias

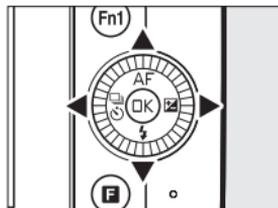
Escolha entre os seguintes menus:

- Menu de reprodução (☰ 156)
- Menu de disparo (☰ 167)
- Menu de vídeo (☰ 189)
- Menu de processamento de imagem (☰ 195)
- Menu de configuração (☰ 209)
- Menu Wi-Fi (☰ 119)



■ Utilizar os menus

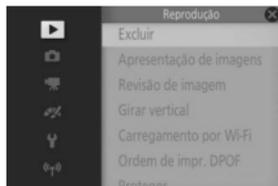
Use o seletor múltiplo (☐ 9) para navegar pelos menus reprodução, disparo, vídeo, processamento de imagem, configuração e Wi-Fi.



Seletor múltiplo

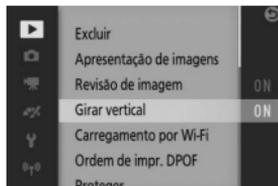
1 Selecione um menu.

Pressione ▲ ou ▼ para destacar guias e pressione ► para posicionar o cursor no menu destacado.



2 Selecione um item.

Pressione ▲ ou ▼ para destacar os itens de menu e pressione ► para exibir as opções para o item destacado.



3 Selecione uma opção.

Pressione ▲ ou ▼ para destacar a opção desejada e pressione OK para selecionar.



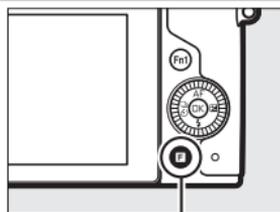
🔍 Utilizar os menus

Os itens listados podem variar de acordo com as configurações da câmera. Os itens exibidos em cinza não estão disponíveis na configuração atual (☐ 232). Para sair dos menus e voltar para o modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade (☐ 44).



Botão **F** (recurso)

Para exibir o menu de recursos e ajustar as configurações da câmera ou acessar às opções de reprodução, pressione o botão **F**.



Botão **F**



Menu **F** (modo de disparo)



Menu **F** (reprodução)

1 Seleccione um item.

Use o seletor múltiplo para destacar um item e pressione **OK** para exibir opções (para sair do menu **F**, pressione o botão de liberação do obturador até a metade como descrito na página 44 ou destaque **X** e pressione **OK**).



2 Seleccione uma opção.

Destaque a opção ou valor desejado e pressione **OK** para selecionar.



Menu **F**

O menu **F** é sensível ao contexto: o seu conteúdo varia de acordo com as configurações da câmera ou de acordo com o tipo de imagem exibida. As opções que estão indisponíveis no momento são exibidas em cinza. O menu **F** não está disponível em modo automático.



Botões de função (Fn1 e Fn2)

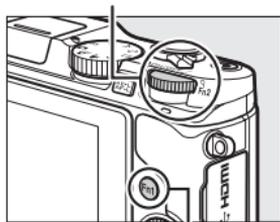
Os botões **Fn1** e **Fn2** podem ser usados para retomar rapidamente as configurações frequentemente usadas durante o disparo. Para escolher as funções destes botões, vá para **Atribuir o botão Fn** no menu de configuração (☞ 209), destaque o botão desejado, pressione ► e escolha entre as seguintes opções:

- Compensação de exposição (☞ 104)
- Fotometria (☞ 177)
- Balanço de brancos (☞ 196)
- Sensibilidade ISO (☞ 201)
- Picture Control (☞ 202)
- AF modo área (☞ 185)
- Botão de gravação de vídeos

Se **Botão de grav. de vídeos** for selecionado, o botão escolhido pode ser usado para iniciar e terminar a gravação de vídeo (☞ 60).

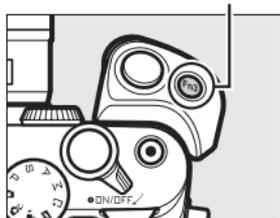
Os usuários da empunhadura opcional (☞ 36) também podem escolher o papel desempenhado pelo botão **Fn3**.

Botão Fn2



Botão Fn1

Botão Fn3

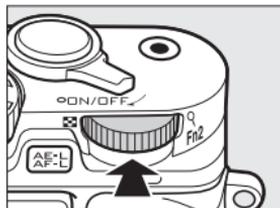


Configurações padrão

Nas configurações padrão, os botões **Fn1**, **Fn2** e **Fn3** são respectivamente atribuídos às funções balanço de brancos, sensibilidade ISO e gravação de vídeos.

Botão Fn2

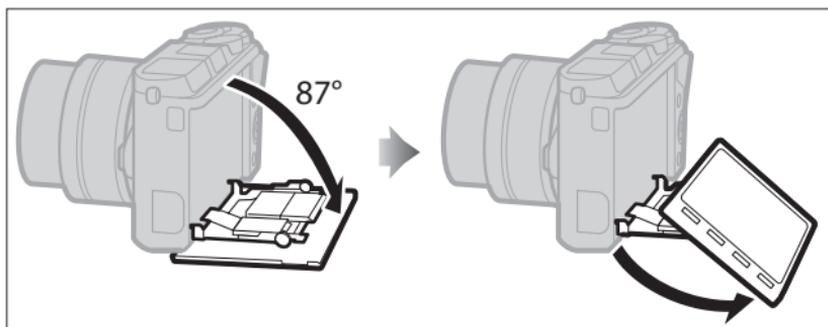
O disco de comando principal tem a mesma função que o botão **Fn2**. Para acessar à função atribuída ao botão **Fn2**, pressione o disco de comando.



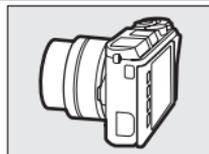
Botão Fn2

Usar a tela de ângulo variável

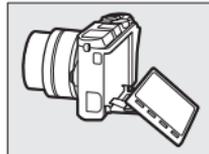
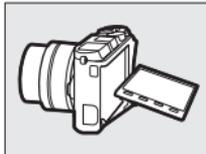
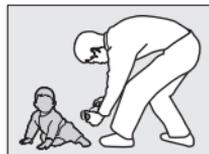
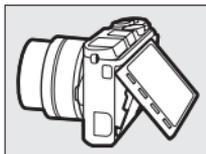
A tela pode ser inclinado e girado como mostrado abaixo.



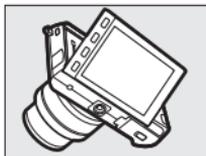
Uso normal: a tela é normalmente utilizada na posição de armazenamento.



Fotos de ângulo baixo: enquadre as fotos com a câmera próxima ao chão. Uma vez na posição de ângulo baixo, a tela pode ser ainda mais abaixada.



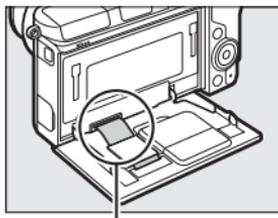
Fotos de ângulo alto: enquadre fotos enquanto segura a câmera sobre sua cabeça.



✓ Utilizar a tela

Gire suavemente a tela dentro dos limites mostrados na página 15. *Não use força.* A não observância destas precauções poderá danificar a câmera ou a tela. Se a câmera estiver montada num tripé, deve tomar cuidado para garantir que a tela não entre em contato com o tripé.

Não toque na área na parte de trás da tela. A não observância desta precaução pode resultar em avaria do produto.



Tenha um cuidado especial para não tocar nesta área.



Usar a tela de toque

A tela sensível ao toque é compatível com as seguintes operações:

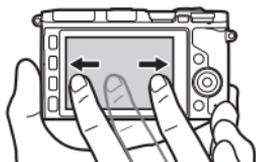
Tocar

Toque na tela.



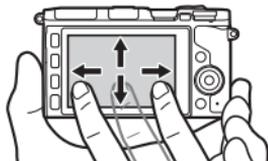
Tocar levemente

Toque levemente com um dedo numa curta distância na tela.



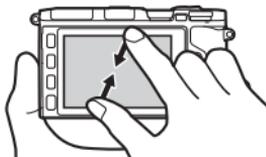
Deslizar

Deslize o dedo sobre a tela.



Afastar/aproximar

Coloque dois dedos sobre a tela e afaste-os ou aproxime-os.



 **Tela de toque**

A tela sensível ao toque responde à eletricidade estática e pode não responder quando coberta por películas protetoras de terceiros ou quando tocada com as unhas ou com as mãos com luvas. Não use força excessiva nem toque na tela com objetos afiados.

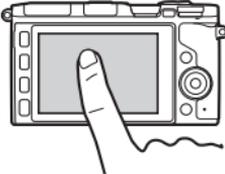
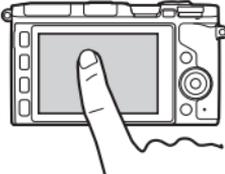
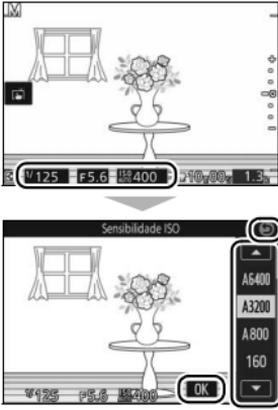
 **Usar a tela de toque**

A câmera pode não reconhecer um toque se você mantiver o dedo na tela por muito tempo. Ela poderá não reconhecer outros gestos se seu toque for muito suave, se seus dedos forem movidos muito rapidamente ou numa distância curta ou não permanecerem em contato com a tela, ou se o movimento dos dois dedos ao aproximar ou afastar não for corretamente coordenado.



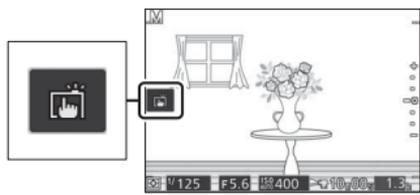
■ Tirar fotografias

A tela de toque pode ser usada para as seguintes operações de disparo.

Tire uma fotografia (disparo com toque)		Em modos automático, criativo, P, S, A e M, você poderá focar e tirar uma fotografia tocando em seu assunto na tela.
Focar (disparo com toque)		No modo de vídeo avançado, você pode focar tocando em seu assunto na tela.
Ajustar as configurações		Toque nos ícones destacados para exibir as configurações e toque nos ícones ou cursores para alterar (os itens disponíveis variam de acordo com as configurações da câmera). Toque em OK para salvar as alterações e sair, ou toque em  para voltar à tela anterior.

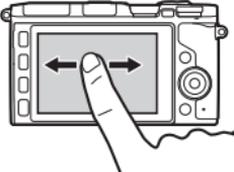
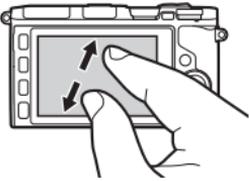
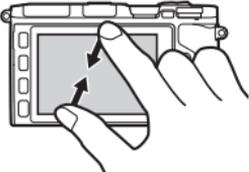
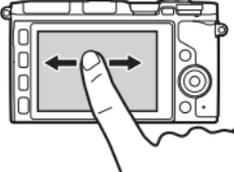
Opções de disparo com toque

As opções de disparo com toque podem ser ajustadas tocando no ícone mostrado à direita ( 116).



■ ■ Exibir imagens

A tela de toque pode ser usada para as seguintes operações de reprodução.

Exibir outras imagens		Toque levemente para a esquerda ou para a direita para exibir outras imagens.
Exibir vídeos ou panoramas	 <p><i>Guia</i></p>	Toque no guia na tela para iniciar a reprodução do vídeo ou do panorama (os vídeos são indicados por um ícone ). Toque na tela para pausar ou reiniciar.
Ampliar o zoom		Utilize gestos de afastar e aproximar para ampliar ou reduzir o zoom e deslize para rolar. Você também pode tocar duas vezes uma imagem em reprodução em tamanho cheio para ampliar o zoom e tocar novamente duas vezes para sair do zoom (☐ 135).
Exibir miniaturas		Para "reduzir o zoom" a uma exibição de miniatura (☐ 133), use um gesto de aproximar em reprodução em tamanho cheio. Use afastar e aproximar para escolher o número de imagens exibidas de 4, 9 ou 16 fotos.
Exibir outros meses		Toque levemente para a esquerda ou para a direita para exibir outros meses na exibição de calendário (☐ 134).

Usar as guias na tela



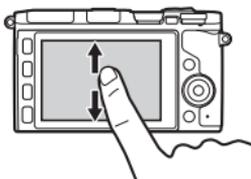
Várias operações podem ser executadas tocando as guias na tela.

Utilizar os menus

A tela de toque pode ser usada para as seguintes operações de menu.

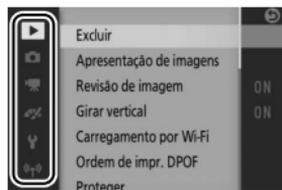


Rolar



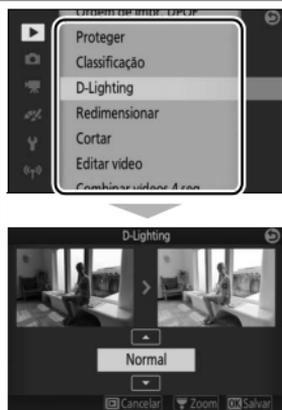
Deslize para cima ou para baixo para rolar.

Escolher um menu



Toque em um ícone de menu para escolher um menu.

Ajustar as configurações



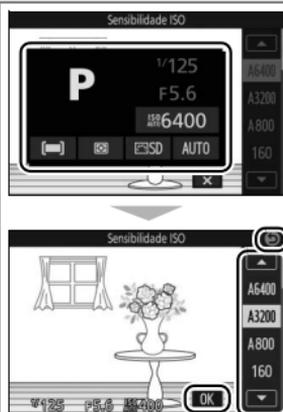
Toque nos itens do menu para exibir opções e toque nos ícones ou nos cursores para alterar. Toque em  para voltar à tela anterior.

Menu F

A tela de toque pode ser usada para ajustar as configurações no menu F.



Ajustar as configurações

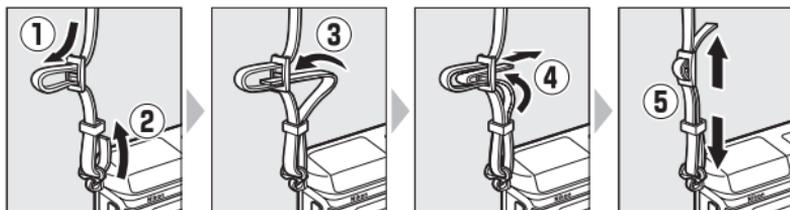


Toque nos itens do menu para exibir opções e toque nos ícones ou nos cursores para alterar. Toque em **OK** para salvar as alterações e sair, ou toque em ↶ para voltar à tela anterior.

Primeiros passos

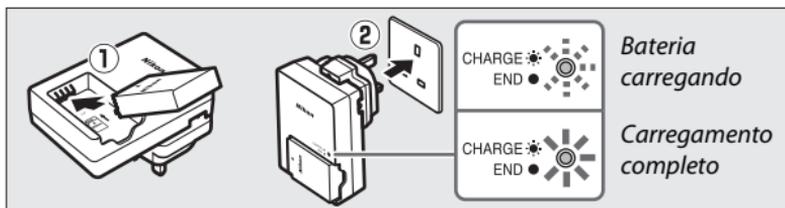
1 Prenda a alça da câmera.

Prenda firmemente a alça aos dois ilhós da câmera.



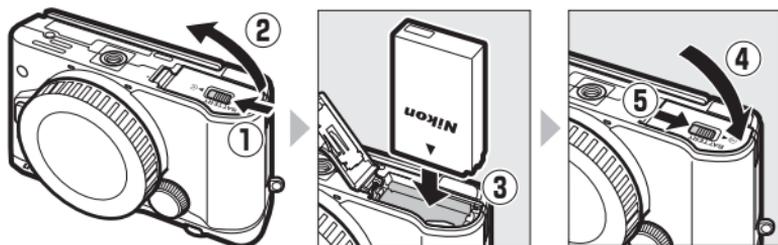
2 Carregue a bateria.

Introduza a bateria no carregador ① e conecte o carregador em ②. Uma bateria vazia é carregada totalmente em cerca de 3 horas. Desconecte o carregador e retire a bateria após a conclusão do carregamento.



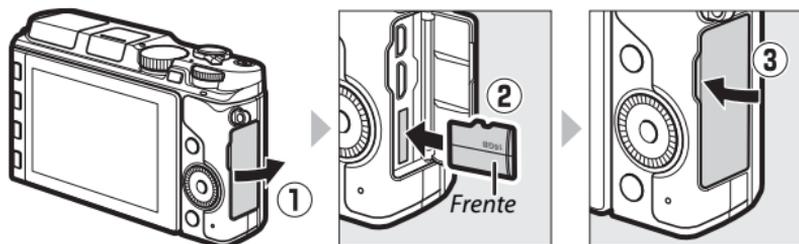
3 Insira a bateria.

Insira a bateria na orientação mostrada, usando a bateria para manter a trava laranja da bateria pressionada para um lado. A trava bloqueia a bateria no lugar quando a bateria estiver completamente inserida.



4 Insira um cartão de memória.

A câmera armazena imagens em cartões de memória microSD, microSDHC e microSDXC (disponíveis separadamente; □ 224). Certifique-se de que o cartão está na orientação correta e então deslize o cartão até que ele clique no lugar. Não tente inserir o cartão obliquamente. A não observância desta precaução poderá danificar o produto.

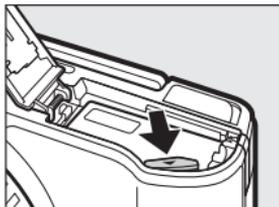


✓ Inserir e retirar baterias e cartões de memória

Desligue sempre a câmera antes de inserir ou retirar as baterias ou os cartões de memória. Note que a bateria e os cartões de memória poderão estar quentes após o uso. Observe os devidos cuidados ao remover a bateria e os cartões de memória.

✍ Remover a bateria

Para remover a bateria, desligue a câmera e abra a tampa do compartimento da bateria. Pressione a trava da bateria na direção mostrada pela seta para liberar a bateria e então remova a bateria com a mão.



✓ Bateria e carregador

Leia e siga os avisos e as precauções nas páginas xi–xiii e 228–231 deste manual. Não utilize a bateria em temperaturas ambiente abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C. A não observância desta precaução poderá danificar a bateria ou prejudicar seu desempenho. A capacidade poderá ser reduzida e o tempo de carregamento poderá aumentar em temperaturas da bateria de 0 °C a 10 °C e de 45 °C a 60 °C. A bateria não carregará se a sua temperatura for inferior a 0 °C ou superior a 60 °C.

Carregue a bateria em temperaturas ambiente entre 5 °C e 35 °C. Se a luz **CHARGE** piscar rapidamente durante o carregamento, interrompa imediatamente a utilização e leve a bateria e o carregador ao seu revendedor ou a um representante de assistência técnica autorizada Nikon.

Não mova o carregador ou toque na bateria durante o carregamento. A não observância desta precaução poderá resultar, em casos muito raros, no carregador mostrando que o carregamento está completo, quando a bateria estiver apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para reiniciar o carregamento.

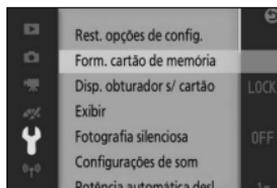
Utilize o carregador apenas com baterias compatíveis. Desligue quando não estiver em uso.



Formatar cartões de memória

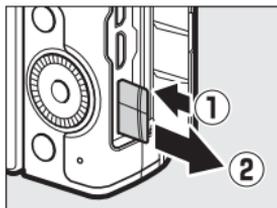
Se esta for a primeira vez que o cartão de memória será usado na câmera ou se ele foi formatado em outro dispositivo, selecione

Form. cartão de memória no menu de configuração e siga as instruções na tela para formatar o cartão (☐ 211). *Note que esta operação exclui definitivamente quaisquer dados que o cartão possa conter.* Certifique-se de copiar as fotografias e outros dados que você deseja guardar para um computador antes de continuar.



Remover os cartões de memória

Desligue a câmera e confirme que a luz de acesso ao cartão de memória está desligada e, em seguida, abra a tampa do compartimento do cartão de memória/ conector e pressione o cartão para dentro para ejetá-lo (①). O cartão poderá então ser removido com a mão (②). É necessário ter cuidado para evitar que o cartão pule fora da câmera quando ejetado.

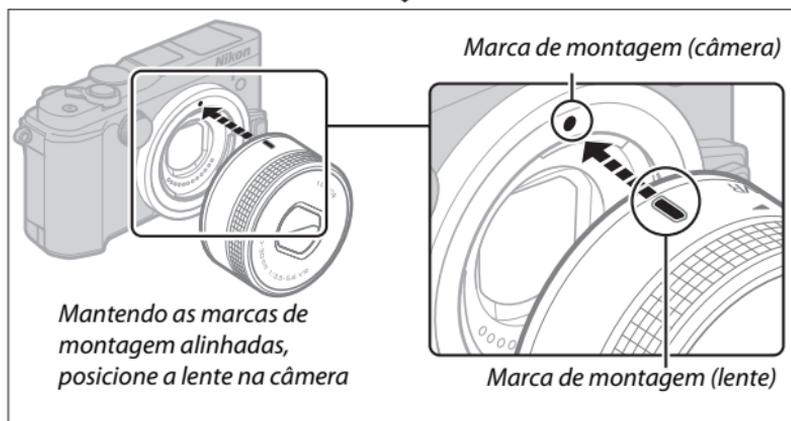
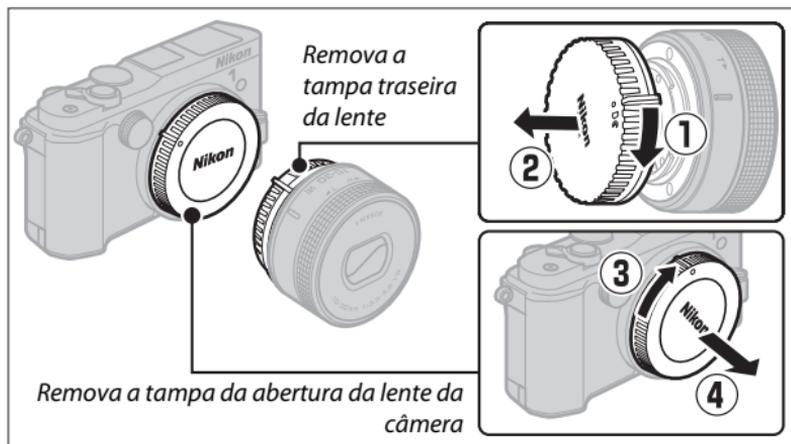


Cartões de memória

- Não retire os cartões de memória da câmera, não desligue a câmera, retire ou desconecte a fonte de alimentação durante a formatação ou enquanto os dados estiverem sendo gravados, excluídos ou copiados para um computador. A não observância destas precauções poderá resultar em perdas de dados ou danos na câmera ou cartão.
- Não toque nos terminais dos cartões com os dedos nem com objetos metálicos.
- Evite dobrar ou sujeitar a quedas e choques físicos fortes.
- Não exerça pressão sobre o revestimento do cartão. A não observância desta precaução poderá danificar o cartão.
- Não exponha à água, calor, níveis de umidade elevados ou luz solar direta.
- Não formate os cartões de memória em um computador.

5 Acople uma lente.

Tenha cuidado para evitar que entre pó na câmera quando retirar a lente ou a tampa da abertura da lente. A lente geralmente usada neste manual para fins ilustrativos é uma 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM. Ao usar a 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM, certifique-se de que não toca na tampa da lente (📖 256). A não observância desta precaução poderá resultar em mau funcionamento do produto.

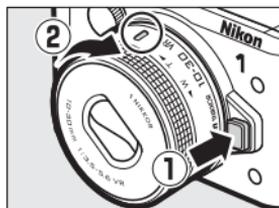




Se a lente for compatível com a redução de vibração (VR), a redução de vibração pode ser controlada a partir da câmera (183).

Retirar a lente

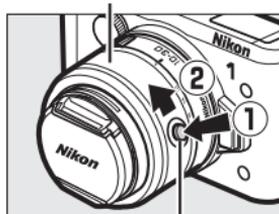
Certifique-se de que a lente está retraída antes da remoção. Para remover a lente, desligue a câmera, e, em seguida, mantenha pressionado o botão de liberação da lente (1) enquanto gira a lente para a direita (2). Depois de remover a lente, recoloca a tampa da abertura da lente da câmera, a tampa traseira da lente, e, se aplicável, a tampa frontal da lente.



Lentes com botões de retração do tubo da lente

As lentes com botões de retração do tubo da lente não podem ser usadas quando retraídas. Para destravar e estender a lente para preparar a câmera para uso, mantenha o botão de retração do tubo da lente pressionado (1) enquanto gira o anel de zoom como mostrado (2). A lente pode ser retraída e o anel de zoom travado pressionando o botão e girando o anel no sentido contrário. Tenha o cuidado para não pressionar o botão de retração do tubo da lente enquanto instala ou retira a lente.

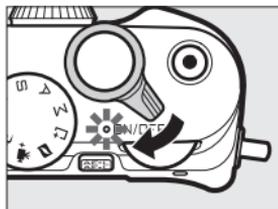
Anel de zoom



Botão de retração do tubo da lente

6 Ligue a câmera.

Gire a chave liga/desliga para ligar a câmera. A luz de alimentação acenderá brevemente em verde e a tela irá ligar. Se a lente estiver equipada com uma tampa frontal da lente, remova a tampa antes de disparar. Se uma lente 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM estiver acoplada, a lente se estenderá automaticamente quando a câmera for ligada e retrairá quando a câmera for desligada.



Desligar a câmera

Para desligar a câmera, gire novamente a chave liga/desliga. A tela desliga.

Potência automática desl.

Se não forem executadas operações durante cerca de um minuto, as telas serão desligadas e a luz de alimentação começará a piscar (se desejar, o tempo até as telas serem desligadas automaticamente pode ser alterado utilizando a opção **Potência automática desl.** no menu de configuração; □ 213). A câmera pode ser reativada operando o botão de liberação do obturador. Se não forem executadas operações por cerca de três minutos após as telas terem desligado, a câmera desligará automaticamente.

Instalar e remover lentes

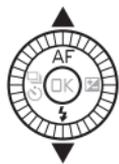
Desligue a câmera antes de instalar ou remover lentes. Note que, quando a câmera for desligada, o protetor do sensor na lente fechará, protegendo o sensor de imagem da câmera.

Lentes com botões de retração do tubo da lente

A câmera será ligada automaticamente quando a trava de retração do tubo da lente for liberada. Além disso, se a visualização através da lente for exibida ou se a tela estiver desligada, a câmera será desligada quando o tubo da lente for travado (no caso da lente 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 e da 1 NIKKOR VR 30–110mm f/3.8–5.6, será necessária a versão do firmware 1.10 ou superior se o travamento do tubo de lente deva desligar a câmera quando a tela for desligada. Para informações sobre a atualização do firmware da lente, visite o site local da Nikon).

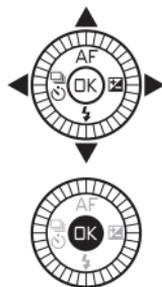
7 Escolha um idioma.

Será exibida uma caixa de diálogo de seleção de idioma na primeira vez que a câmera for ligada. Use o seletor múltiplo e o botão  (📖 9) para escolher um idioma.

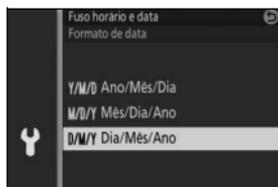


8 Acerte o relógio.

Use o seletor múltiplo e o botão  (📖 9) para definir a hora e a data. *Note que a câmera usa um relógio de 24 horas.*



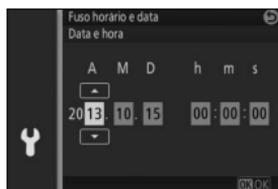
Pressione  ou  para destacar o fuso horário e pressione .



Pressione  ou  para destacar o formato de data e pressione .



Pressione  ou  para destacar a opção de horário de verão e pressione .



Pressione  ou  para destacar itens e pressione  ou  para alterar. Pressione  para sair para a exibição de disparo quando a configuração estiver completa.

Nota: o idioma e o relógio podem ser alterados a qualquer momento usando as opções **Idioma (Language)** (📖 210) e **Fuso horário e data** (📖 218) no menu de configuração.



 **Relógio da câmera**

O relógio da câmera é menos preciso do que a maioria dos relógios. Verifique regularmente o relógio com outros relógios mais precisos e ajuste-o quando necessário.

O relógio da câmera é acionado por uma fonte de alimentação independente e recarregável que é carregada, se necessário, quando a bateria principal estiver instalada ou a câmera for alimentada por um conector de alimentação opcional e um adaptador AC (□ 222). Três dias de carga alimentarão o relógio por cerca de um mês. Se uma mensagem, avisando que o relógio não foi acertado, for exibida ao ligar a câmera, a bateria do relógio está descarregada e o relógio foi restaurado. Acerte o relógio com a hora e data corretas.



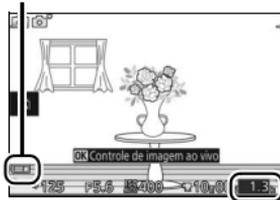
9 Verifique o nível da bateria e a capacidade do cartão de memória.

Verifique o nível da bateria e o número de poses restantes na tela.

■ Nível da bateria

Tela	Descrição
SEM ÍCONE	Bateria completamente carregada ou parcialmente descarregada. Nível indicado pelo ícone  ou  na exibição detalhada ( 6).
	Bateria fraca. Tenha em mãos uma bateria totalmente carregada ou prepare-se para carregar a bateria.
Não é possível tirar fotografias. Insira uma bateria totalmente carregada.	Bateria descarregada e o disparo do obturador desativado. Insira uma bateria carregada.

Nível da bateria



Poses restantes

■ Número de poses restantes

A tela exibe o número de imagens que podem ser armazenadas no cartão de memória com as configurações atuais (os valores acima de 1000 são arredondados para baixo na centena mais próxima. Por exemplo, os valores entre 1200 e 1299 são apresentados como 1,2 k). Se um aviso for exibido informando que não há memória suficiente para imagens adicionais, insira outro cartão de memória ( 24) ou exclua algumas fotografias ( 136).



Instalar uma Empunhadura e o visor eletrônico

Se desejado, a câmera pode ser usada com uma empunhadura opcional e o visor eletrônico (☞ 221). Não são fornecidos manuais. Os usuários desses acessórios terão que ler as seguintes instruções na sua totalidade antes de prosseguir.

Instalar um visor eletrônico

Ocular do visor

Controle de ajuste de dioptria

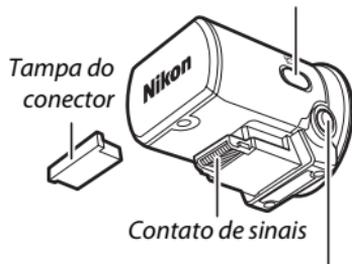
Botão de seleção de exibição

Sensor de olhos

Tampa do conector

Contato de sinais

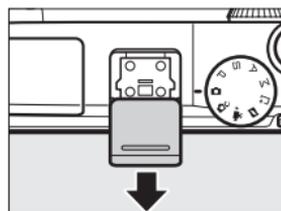
Botão de liberação da trava (x2)



Siga os passos abaixo para acoplar o visor.

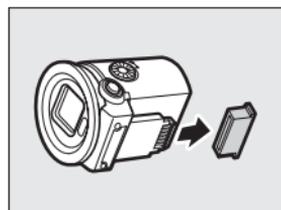
1 Remova a tampa da porta multiacessórios.

Remova a tampa da câmera como mostrado. Recoloque a tampa quando a porta não estiver em uso.



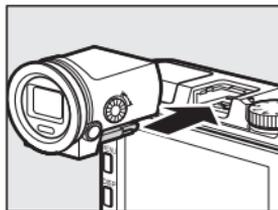
2 Remova a tampa do conector.

Remova a tampa do conector do visor eletrônico. Recoloque a tampa quando o visor não estiver em uso.



3 Anexe o visor.

Depois de confirmar que a câmera está desligada, deslize o contato de sinais para a porta multiacessórios até ele prender.



Manusear o visor

Remova o visor quando ele não estiver em uso. Se o visor estiver acoplado, os choques e vibração a que a câmera poderá ser exposta durante o transporte ou quando for colocada em uma sacola poderão danificar a câmera ou o visor. Para remover o visor, confirme que a câmera está desligada e, em seguida, pressione e segure os botões de liberação da trava enquanto desprende o visor da porta multiacessórios.

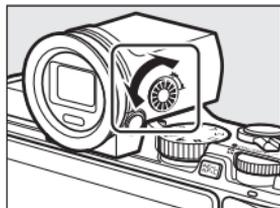
Não toque no contato de sinais do visor. A não observância desta precaução pode resultar em avaria do produto.

Usar o visor

Use o visor quando as condições de iluminação ambiente tornarem difícil ver a exibição na tela. Quando você aproximar seu olho do visor, o sensor de olhos ligará o visor e desligará a tela (note que o sensor responde a mais do que apenas os seus olhos. Quando usar a tela, mantenha os dedos e outros objetos afastados do sensor). Você também pode usar o botão de seleção de exibição para percorrer as definições de exibição como se segue: seleção automática de tela (**Sensor de olhos ligado**); visor ligado, tela desligada (**Sensor de olhos desligado**); e tela ligada, visor desligado. O sensor de olhos é reativado automaticamente sempre que a câmera é ligada. Enquanto o visor estiver ligado, você pode usar o botão DISP para exibir ou ocultar indicadores (□ 6).

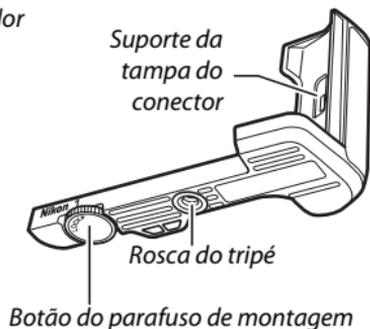
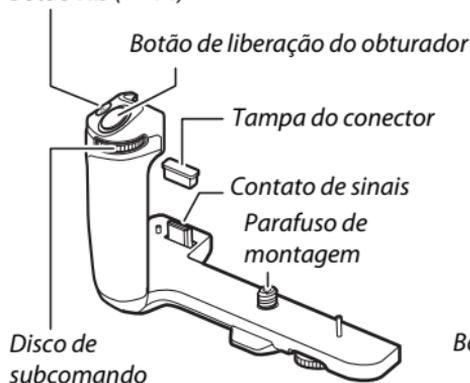
Foco do visor

Se você achar que os ícones e outros indicadores exibidos no visor parecem desfocados, gire o controle de ajuste de dioptria até que a exibição esteja em foco nítido. Ao operar o controle olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente com os dedos ou unhas os seus olhos.



Instalar uma empunhadura

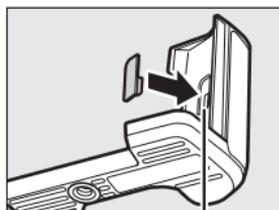
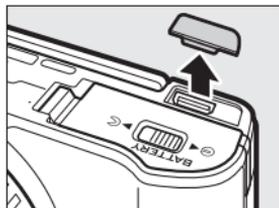
Botão Fn3 (☞ 14)



Siga os passos abaixo para instalar a empunhadura.

1 Remova a tampa do conector da empunhadura.

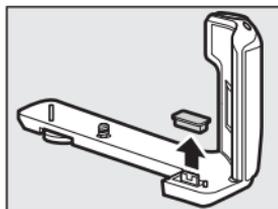
Remova a tampa do conector da empunhadura da parte inferior da câmera e coloque-a no suporte. Recoloque a tampa quando a empunhadura não estiver em uso.



Suporte da tampa do conector

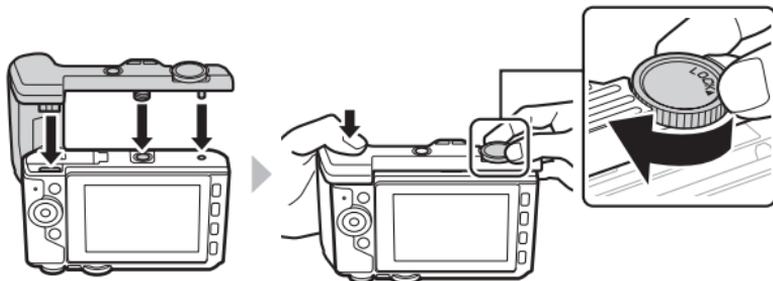
2 Remova a tampa do conector.

Remova a tampa do conector da empunhadura. Recoloque a tampa quando a empunhadura não estiver em uso.



3 Coloque a empunhadura.

Após confirmar que a câmera está desligada, alinhe a câmera e a empunhadura como mostrado e aperte o botão girando-o no sentido **LOCK** ►, mantendo a empunhadura no lugar, de modo que o contato de sinais da empunhadura deslize a direita para o conector da empunhadura na câmera.



✂ Remover a empunhadura

Para remover a empunhadura, confirme que a câmera está desligada e depois afrouxe o parafuso de montagem girando o botão na direção oposta àquela mostrada pelo indicador **LOCK**.

✓ Manusear a empunhadura

Não toque nos contatos de sinais. A não observância desta precaução pode resultar em avaria do produto.

Tirar e exibir fotografias

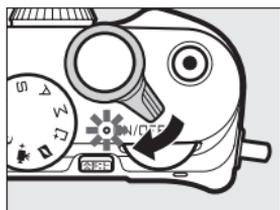
Este capítulo descreve como tirar, exibir e excluir fotografias em modo automático e modo criativo.

Fotografia apontar e fotografar (modo automático)

Siga os passos abaixo para tirar fotografias em modo automático, um modo de "apontar e fotografar" no qual a câmera detecta automaticamente o tipo de assunto e ajusta as configurações de acordo com o assunto e a situação.

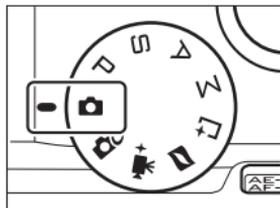
1 Ligue a câmera.

Gire a chave liga/desliga para ligar a câmera.



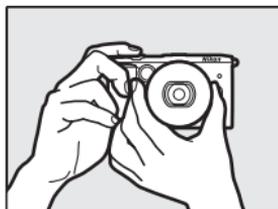
2 Seleccione o modo .

Gire o disco de modo para  (automático).

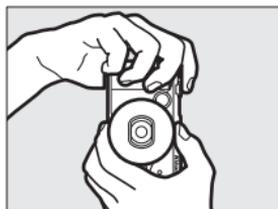


3 Prepare a câmera.

Segure firmemente a câmera com as duas mãos, tomando cuidado para não obstruir a lente, o iluminador auxiliar de AF ou o microfone. Gire a câmera como indicado abaixo à direita quando tirar fotografias na orientação "vertical" (retrato).



As velocidades do obturador diminuem quando a iluminação for fraca. O uso do flash embutido (☞ 105) ou de um tripé é recomendado.



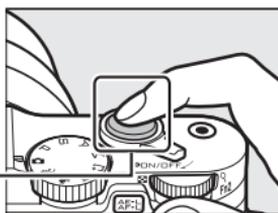
4 Enquadre a fotografia.

Posicione o seu assunto no centro do quadro.



5 Foque.

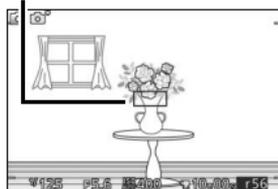
Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar. Se o assunto estiver mal iluminado, o iluminador auxiliar de AF (☞ 186) poderá acender para auxiliar a operação de focar.



Se a câmera conseguir focar, a área de foco selecionada será destacada em verde e soará um bipe (o bipe poderá não soar se o assunto estiver em movimento).

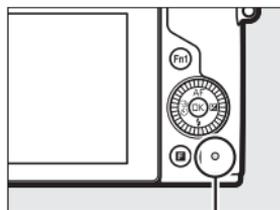
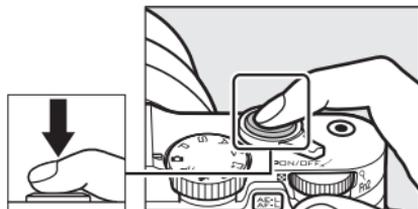
Área de foco

Se a câmera for incapaz de focar, a área de foco será exibida em vermelho.

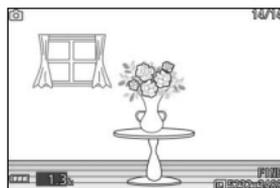


6 Dispare.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o fim para disparar o obturador e gravar a fotografia. A luz indicadora de acesso ao cartão de memória acenderá e a fotografia será exibida na tela por alguns segundos (a foto sairá automaticamente da tela quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade). *Não ejeite o cartão de memória nem remova a bateria até a luz apagar e a gravação terminar.*

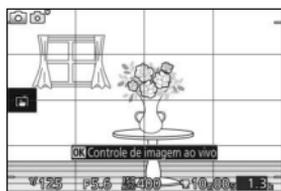


Luz indicadora de acesso ao cartão de memória



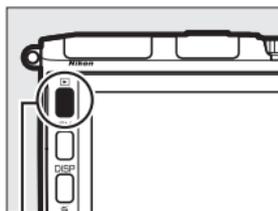
Grade de enquadramento

Pode ser exibida uma grade de enquadramento selecionando **Ligar** para **Exibir** > **Exibição de grade** no menu de configuração (☐ 212).

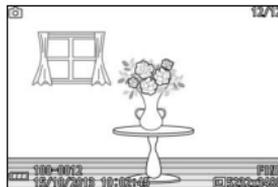


Exibir fotografias

Pressione  para exibir a sua fotografia mais recente em tamanho cheio na tela (reprodução em tamanho cheio).



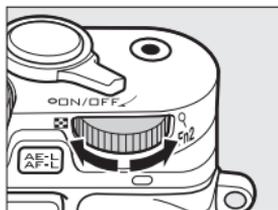
Botão 



Pressione  ou  ou gire o seletor múltiplo para exibir mais imagens.



Para ampliar o zoom no centro da imagem atual, gire o disco de comando principal para a direita ( 135). Gire para a esquerda para reduzir o zoom. Para exibir diversas imagens, gire o disco para a esquerda quando a imagem for exibida em tamanho cheio ( 133).

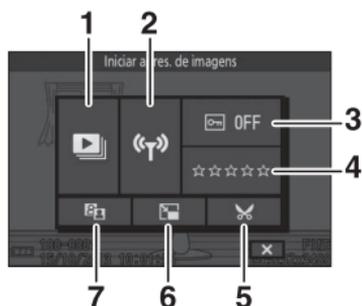


Disco de comando principal

Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

Menu **F** (recurso) (📄 12)

As seguintes opções podem ser acessadas pressionando **F** quando uma fotografia for exibida:



1	Iniciar apres. de imagens.....	138
2	Carregamento por Wi-Fi.....	125
3	Proteger.....	159
4	Classificação.....	160
5	Cortar.....	162
6	Redimensionar.....	161
7	D-Lighting.....	160

Excluir imagens

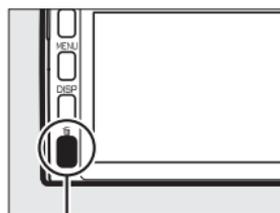
Para excluir a imagem atual, pressione . *Note que, uma vez excluídas, as fotografias não podem ser recuperadas.*

1 Exiba a fotografia.

Exiba a fotografia que você deseja excluir como descrito na página anterior.

2 Pressione .

Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.

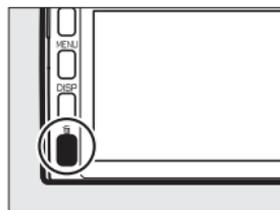


Botão 



3 Exclua a fotografia.

Pressione  novamente para excluir a imagem e voltar para a reprodução, ou pressione  para sair sem excluir a imagem.



Botão de liberação do obturador

A câmera tem um botão de liberação do obturador com duas fases. A câmera foca quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade. Para tirar a fotografia, pressione o botão de liberação do obturador até o fim.



Focar: pressione até a metade

Disparar: pressione até o fim

Tirar várias fotografias em sucessão

Se **Desligar** estiver selecionado para **Revisão de imagem** no menu de reprodução (☐ 159), você poderá tirar fotografias adicionais sem focar novamente mantendo o botão de liberação do obturador pressionado até a metade entre os disparos.

Seleção automática de cena

No modo automático, a câmera analisará automaticamente o assunto e selecionará a cena apropriada. A cena selecionada é exibida na tela.

Ícone da cena



 **Retrato:** assuntos humanos em retrato.

 **Paisagem:** paisagens e vistas de cidades.

 **Retrato noturno:** assuntos de retrato enquadrados contra fundos escuros.

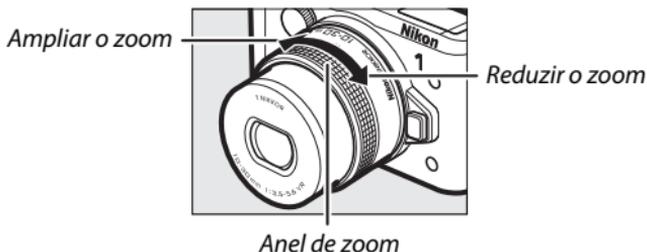
 **Close-up:** assuntos próximos da câmera.

 **Paisagem noturna:** paisagens e vistas de cidades pouco iluminadas.

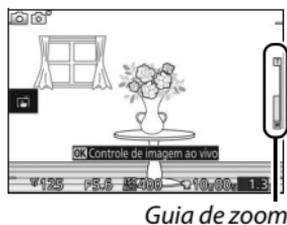
 **Automático:** assuntos que não fazem parte das categorias acima.

Utilizar uma lente de zoom

Use o anel de zoom para ampliar o zoom no assunto, de forma que ele preencha uma área maior do enquadramento, ou reduzir o zoom para aumentar a área visível na fotografia final. Durante a gravação de vídeo com a lente 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM, a taxa de zoom não é afetada pela velocidade com que o anel for girado.

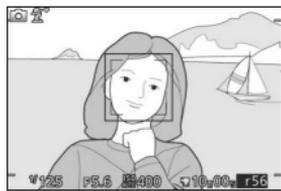


Se você estiver usando uma lente 1 NIKKOR VR 10–100mm f/4.5–5.6 PD-ZOOM (disponível separadamente), deslize a chave de mudança elétrica de zoom para **T** para ampliar o zoom e para **W** para reduzir o zoom. A velocidade com que a câmera amplia e reduz o zoom varia de acordo com quanto você desliza a chave. A posição do zoom é indicada pelo guia de zoom na tela.



Prioridade de rostos

A câmera detecta e foca assuntos de retrato (prioridade de rosto). Será exibida uma borda dupla amarela se for detectado um assunto de retrato virado para a câmera (se forem detectados diversos rostos, até um máximo de cinco, a câmera selecionará o assunto mais próximo). Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar o assunto dentro da borda dupla amarela. A borda desaparecerá da tela se a câmera não detectar mais o assunto (porque, por exemplo, o assunto se virou para outro lado).



Configurações disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis no modo automático, consulte a página 232.



Excluir diversas imagens

A opção **Excluir** no menu reprodução (📖 136) pode ser usada para excluir as imagens selecionadas, todas as imagens ou as fotografias tiradas em datas selecionadas.

Veja também

Veja a página 212 para obter informações sobre como silenciar o bipe que soa quando a câmera focar ou o obturador for liberado. Para obter informações sobre ativar ou desativar as informações da foto, consulte a página 7. Consulte a página 138 para obter informações sobre as apresentações de imagens.



Controle de movimento: sugere movimento desfocando os objetos em movimento, ou "congela" o movimento para capturar com nitidez os objetos em movimento.

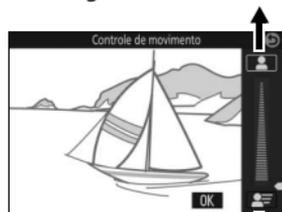


Congelar o movimento



Desfocar o movimento

Congelar o movimento



Desfocar o movimento



Controle de brilho: torna as imagens mais claras ou mais escuras.



Mais claro



Mais escuro

Mais claro



Mais escuro

Controle de imagem ao vivo

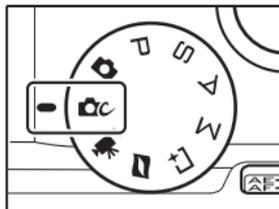
O disparo contínuo não está disponível (📄 92) e o flash embutido e as unidades de flash opcionais não podem ser usados quando o controle de imagem ao vivo estiver ativo. Pressionar o botão de gravação de vídeos cancela o controle de imagem ao vivo.

Escolher um modo criativo

Escolha o modo criativo correspondente às configurações para o assunto ou a situação ou fotografar usando efeitos especiais.

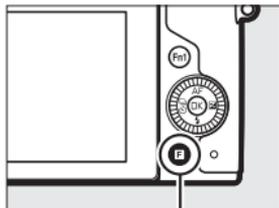
1 Seleccione o modo .

Gire o disco de modo para  (criativo).



2 Escolha uma opção.

Pressione **F** (recurso) para exibir o menu **F**, então destaque **Criativo** e pressione **OK**. Destaque uma opção apropriada para o seu assunto e intento criativo (ver 50) e pressione **OK**.



Botão **F**



Escolha um modo que corresponda ao assunto ou à situação

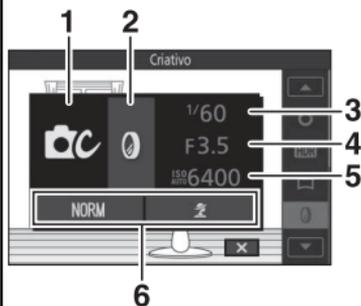
Escolher um modo criativo, de acordo com o assunto ou a situação:

Opção	Descrição
Paleta criativa (C)	Gire a paleta para escolher efeitos criativos enquanto os visualiza na tela (□ 52).
HDR (HDR)	Fotografar cenas com alto contraste (□ 53).
Panorama fácil (L)	Fotografar panoramas para exibição posterior na câmera (□ 54).
Suavizador (D)	Tire fotografias com efeito de filtro suavizador. Use o menu F (recurso) (□ 51) para selecionar a quantidade de suavização e para escolher como se aplica a suavização aos retratos (□ 176).
Efeito miniatura (M)	As partes superior e inferior de cada fotografia são desfocadas, de forma que o assunto pareça um diorama fotografado a curta distância. Funciona melhor quando fotografado de um ponto de vista elevado.
Cor seletiva (S)	Tirar fotografias em que apenas um matiz selecionado aparece em cor (□ 57).
Processo cruzado (C)	Escolha uma cor base para criar fotografias com diferentes matizes (□ 58).
Efeito câmera brinquedo (B)	Altera a saturação da cor e reduz a iluminação periférica para um efeito câmera brinquedo (□ 177). O efeito pode ser ajustado usando o menu F (□ 51).



Menu **F** (recurso) 12

Pressionando **F** em modo criativo exibe os itens listados abaixo. Os itens disponíveis variam de acordo com a opção selecionada para modo criativo ( 50).



1	Modo de disparo.....	8
2	Criativo	49
3	Velocidade do obturador	71, 73
4	Abertura.....	72, 73
5	Sensibilidade ISO.....	201
6	Tamanho de imagem	172
	Intensidade do filtro	176
	Retrato.....	176
	Selecionar cor	57
	Matiz	58
	Saturação.....	177
	Vinheta.....	177

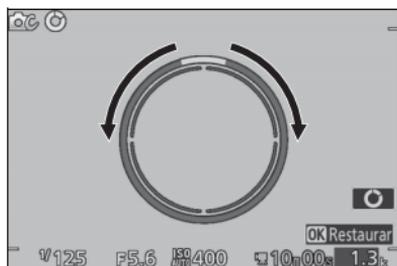
Configurações disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis no modo criativo, consulte a página 234.



Paleta criativa

Para escolher um efeito criativo, gire o seletor múltiplo ou use um dedo para girar a paleta criativa na tela. O efeito selecionado é visível na tela e se altera gradualmente quando a paleta for girada.



Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para tirar uma fotografia com o efeito selecionado (as opções de disparo com toque não estão disponíveis quando a paleta criativa for exibida. Para exibir ou ocultar a paleta criativa, toque em). O flash embutido e as unidades de flash opcionais não podem ser usados.

Detecção de cena

A câmera automaticamente ajusta as configurações de acordo com o assunto e a situação. Os efeitos disponíveis variam de acordo com o tipo de assunto detectado. Para restaurar a paleta, pressione ou toque em **Restaurar** enquanto a paleta criativa for exibida.

HDR

Os detalhes em realces e sombras são preservados usando HDR (faixa de dinâmica elevada). Cada vez que o botão de liberação do obturador é totalmente pressionado, a câmera tira duas fotos em sucessão rápida e as combina para preservar os detalhes em realces e sombras em cenas de alto contraste. O flash embutido e as unidades de flash opcional não disparam. Poderá ser necessário algum tempo para processar as imagens. A fotografia final será exibida quando o processo estiver concluído.



Enquadrar fotografias HDR

As bordas da imagem serão recortadas. Os resultados desejados podem não ser obtidos se a câmera ou o assunto se moverem durante o disparo. Dependendo da cena, o sombreamento pode ser desigual e podem aparecer sombras ao redor de objetos claros ou auréolas ao redor de objetos escuros.

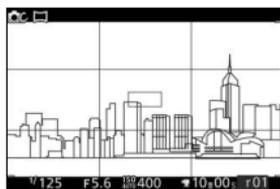


Panorama fácil

Siga os passos abaixo para fotografar panoramas. Durante o disparo, a câmera foca usando AF com área automática (☞ 185). A detecção de rosto (☞ 45) não está disponível. A compensação de exposição (☞ 104) pode ser usada, mas o flash embutido e as unidades de flash opcionais não irão disparar.

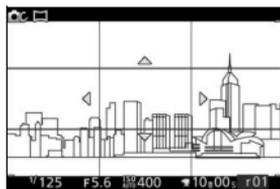
1 Ajuste o foco e a exposição.

Enquadre o início da panorâmica e pressione o botão de liberação do obturador até a metade. Aparecerão guias na tela.



2 Inicie o disparo.

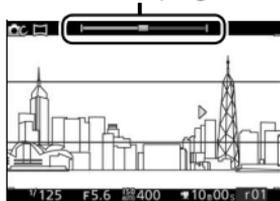
Pressione o botão de liberação do obturador até o fim e depois levante o dedo do botão. Os ícones ▲, ▼, ◀ e ▶ aparecerão na tela para indicar as direções da panorâmica possíveis.



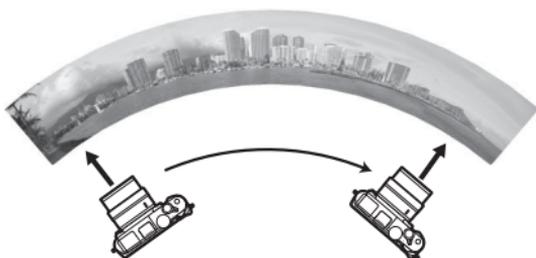
3 Gire a câmera.

Gire lentamente a câmera para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita, conforme mostrado abaixo. O disparo irá iniciar quando a câmera detectar a direção da panorâmica e um indicador de progresso aparecerá na tela. O disparo termina automaticamente quando o fim do panorama for alcançado.

Indicador de progresso



Um exemplo de como girar a câmera é mostrado abaixo. Sem mudar a sua posição, gire a câmera em uma curva regular horizontalmente ou verticalmente. Decida o tempo da panorâmica de acordo com a opção selecionada para **Tamanho de imagem** no menu de disparo: cerca de 15 segundos são necessários para completar a panorâmica quando  **Panorama normal** for selecionado, cerca de 30 segundos quando  **Panorama amplo** for selecionado.



Panoramas

As lentes de grande angular com grande distorção podem não produzir os resultados desejados. Uma mensagem de erro será exibida se a câmera for girada muito rápida ou irregularmente. Note que, dado que os panoramas são compostos de imagens múltiplas, as junções entre as imagens podem ser visíveis e os resultados desejados poderão não ser alcançados com assuntos em movimento ou com luzes de neon ou outros assuntos que apresentem alterações rápidas de cor ou brilho, assuntos que estejam muito próximos da câmera, assuntos pouco iluminados e assuntos tais como o céu ou mar que tenham uma cor sólida ou contêm padrões simples repetitivos.

O panorama completo será ligeiramente menor do que a área visível na tela durante o disparo. Não será gravado nenhum panorama se o disparo terminar antes do ponto médio. Se o disparo terminar após o ponto médio, mas antes de o panorama estar completo, a porção não gravada será apresentada em cinza.

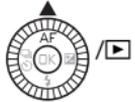
■ Exibir panoramas

Os panoramas podem ser exibidos pressionando  quando um panorama for exibido em tamanho cheio ( 41). O início do panorama será exibido com a menor dimensão enchendo a tela e a câmera percorrerá então a imagem na direção da panorâmica original.



Janela de Guia navegação

As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Use	Descrição
Pausar		Pausa a reprodução.
Reproduzir		Reinicia a reprodução quando o panorama estiver em pausa ou durante o retrocesso/avanço.
Avançar/ retroceder	 	Pressione  para retroceder,  para avançar. Se a reprodução estiver em pausa, o panorama retrocederá ou avançará um segmento de cada vez. Mantenha o botão pressionado para ter um avanço ou um retrocesso contínuo. Você também poderá girar o seletor múltiplo para retroceder ou avançar quando a reprodução estiver em pausa.
Voltar para a reprodução em tamanho cheio		Pressione  ou  para sair para reprodução em tamanho cheio.

Cor seletiva

Tire fotografias em preto e branco em que um matiz aparece em cor.

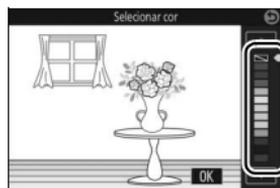
1 Escolha **Selecionar cor**.

Pressione **F** (recurso) para exibir o menu **F**, então destaque **Selecionar cor** e pressione **OK**.



2 Escolha uma cor.

Use o seletor múltiplo para escolher uma cor e pressione **OK**.



3 Tire fotografias.

Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para tirar fotografias. Apenas o matiz selecionado aparecerá em cor. Todos os outros matizes serão gravados em tons de cinza.



Processo cruzado

Selecione um matiz base para tirar fotografias com cores modificadas.

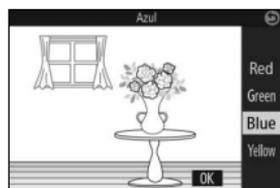
1 Selecione Matiz.

Pressione **F** (recurso) para exibir o menu **F**, então destaque **Matiz** e pressione **OK**.



2 Escolha uma cor.

Use o seletor múltiplo para escolher uma cor de base (vermelho, verde, azul ou amarelo) e pressione **OK**.



3 Tire fotografias.

Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para tirar fotografias com cores modificadas.



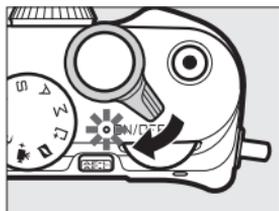
Gravar e exibir vídeos

Gravar vídeos

Os vídeos podem ser gravados usando o botão de gravação de vídeos.

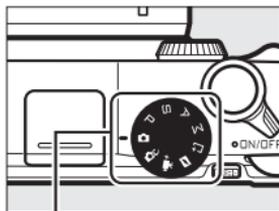
1 Ligue a câmera.

Gire a chave liga/desliga para ligar a câmera.



2 Escolha um modo de disparo.

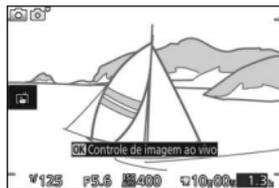
Gire o disco de modo para (automático), (criativo), P, S, A, M ou (vídeo avançado) como descrito na página 8. Em modo de vídeo avançado, é possível escolher um tipo de vídeo usando a opção **Vídeo avançado** no menu (página 62).



Disco de modo

3 Enquadre a foto de abertura.

Enquadre a foto de abertura com o assunto no centro da tela. Se **Câmera lenta** estiver selecionada em modo de vídeo avançado (página 62), pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar.



ícone

Um ícone indica que não podem ser gravados vídeos.

4 Comece a gravar.

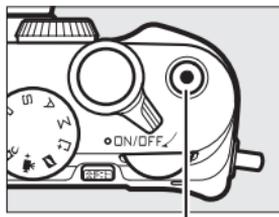
Pressione o botão de gravação de vídeos para iniciar a gravação. Um indicador de gravação, o tempo transcorrido e o tempo disponível são exibidos enquanto decorrer a gravação.

Gravação de áudio

Tenha cuidado para não cobrir o microfone e note que o microfone embutido pode gravar os sons produzidos pela câmera ou pela lente. Exceto quando gravar vídeos em câmera lenta, a câmera foca continuamente. Para evitar gravar o ruído de foco, selecione **Bloq. de AF manual** para **Modo de foco** no menu de vídeo (☐ 99).

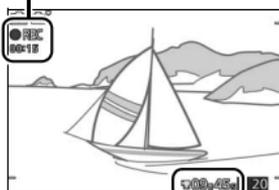
Trava de foco e exposição

O foco e a exposição ficarão travados enquanto o botão  for pressionado (☐ 214, 216).



Botão de gravação de vídeos

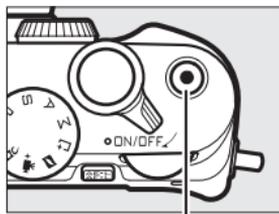
Indicador de gravação/ tempo transcorrido



Tempo disponível

5 Termine a gravação.

Pressione novamente o botão de gravação de vídeos para terminar a gravação. A gravação terminará automaticamente quando for atingida a duração máxima (☐ 192), o cartão de memória estiver cheio, outro modo for selecionado, a lente for removida ou a câmera ficar quente (☐ xvii).



Botão de gravação de vídeos

Duração máxima

A câmera pode gravar vídeos com até 4 GB (para obter mais informações, consulte a página 192). Note que dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, o disparo poderá terminar antes de ser alcançado esse tamanho (☐ 224).

■ Modo de disparo

Os vídeos podem ser gravados nos modos de disparo listados abaixo. Os vídeos não podem ser gravados em modos captura do melhor momento ou foto com movimento.

📷 Modo automático (☐ 38)

Escolha este modo para deixar a câmera encarregada de escolher as configurações. A câmera ajusta automaticamente as configurações de acordo com o assunto e a situação.

🎨 Modo criativo (☐ 49)

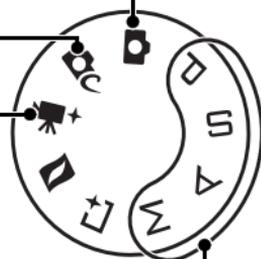
Grave vídeos em modo de exposição P (autoprogramado). Se **Paleta criativa** estiver selecionada, o efeito escolhido será aplicado ao vídeo (☐ 52).

🔍+ Modo de vídeo avançado (☐ 62)

Escolha um modo de exposição (☐ 170) e ajuste a velocidade do obturador ou a abertura, ou grave vídeos em câmera rápida ou lenta, ou com outros efeitos especiais.

Modos P, S, A e M (☐ 69)

Vídeos captados quando S, A ou M estiver selecionado são gravados em modo de exposição P. A seleção do modo de exposição está disponível apenas em modo de vídeo avançado.



🔊 Som do vídeo

O item **Opções de som do vídeo** no menu de vídeo oferece opções de sensibilidade de microfone e de ruído de vento para os microfones embutido e externo (☐ 193).

🔧 Configurações disponíveis

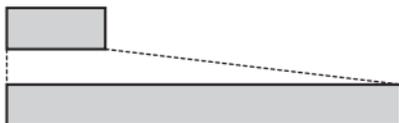
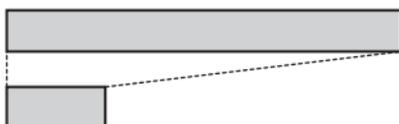
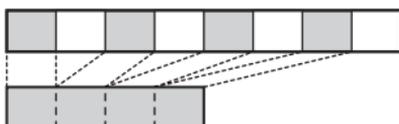
Para obter informações sobre as opções disponíveis no modo de vídeo avançado, consulte a página 232.



Opções de vídeo avançado

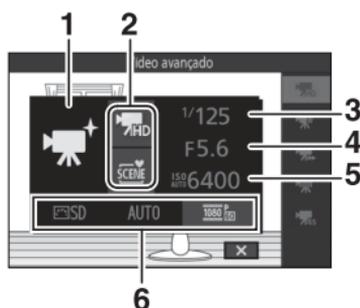
Em modo  (vídeo avançado), as seguintes opções podem ser acessadas pressionando **F** (recurso) e selecionando **Vídeo avançado** no menu **F**.



 Vídeo alta definição (HD)	Gravar vídeos em alta definição (HD).
 Câmera lenta	Grave até cerca de três segundos de cena silenciosa em câmera lenta. Os vídeos em câmera lenta são gravados em 400 qps e reproduzidos a cerca de 30 qps. <i>Gravação</i> 
 Câmera rápida	Grave cenas silenciosas em câmera rápida que são reproduzidas a cerca de quatro vezes a velocidade normal. O tempo de reprodução é um quarto do tempo de gravação. <i>Gravação</i> 
 Corte descontínuo	Grave vídeos silenciosos com corte descontínuo. A gravação pausa em cada dois segundos para um efeito de falha de quadro. <i>Gravação</i> 
 Vídeo de 4 segundos	Grave um clipe de vídeo de 4 segundos. Vários clipes podem ser unidos em um único vídeo usando a opção Combinar vídeos 4 seg. no menu reprodução ( 165).

Menu **F** (recurso) (☐ 12)

Pressionando **F** em modo vídeo avançado exibe os itens listados abaixo. Os itens disponíveis variam de acordo com o tipo de vídeo selecionado (☐ 62).



1	Modo de disparo.....	8
2	Vídeo avançado	62
	Modo de exposição.....	170
3	Velocidade do obturador	71, 73
4	Abertura.....	72, 73
5	Sensibilidade ISO.....	201
6	Picture Control	202
	Balço de brancos.....	196
	Tam. qd./veloc. grav. qds.	192
	Câmera lenta	191

Câmera lenta

Quando estiver selecionada câmera lenta no modo de vídeo avançado, a câmera pode ser focada pressionando o botão de liberação do obturador até a metade antes do início da gravação. A câmera foca o assunto no centro da tela. A detecção de rosto (☐ 45) não está disponível. O foco e a exposição não podem ser ajustados durante a gravação. As opções da velocidade de captura de quadros são descritas na página 191.

Tempo de gravação

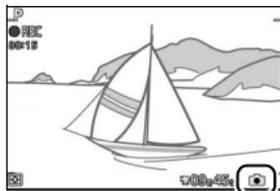
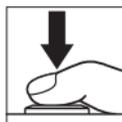
A tabela seguinte lista os tempos máximos aproximados de gravação de vídeos individuais gravados com a predefinição de tamanho e velocidade de captura de quadros em cada modo de disparo.

Modos automático, criativo, P, S, A e M	10 minutos
Modo vídeo avançado	
Vídeo alta definição (HD)	10 minutos
Câmera lenta	3 segundos
Câmera rápida	20 minutos
Corte descontínuo	20 minutos
Vídeo de 4 segundos	4 segundos



Tirar fotografias durante a gravação de vídeo

Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para tirar uma fotografia sem interromper a gravação de vídeo. As fotografias tiradas durante a gravação de vídeo têm uma proporção da imagem 3 : 2.



Tirar fotografias durante a gravação de vídeo

Podem ser tiradas até 20 fotografias com cada cena de vídeo. Note que não é possível tirar fotografias com vídeos em câmera lenta.

Veja também

Consulte a página 194 para obter informações sobre como configurar a câmera para tirar fotografias durante a gravação de vídeo.

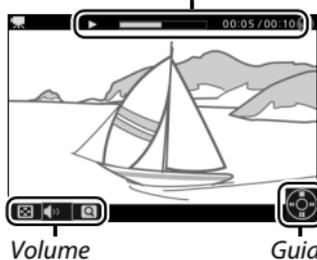
Exibir vídeos

Os vídeos são indicados por um ícone  na reprodução em tamanho cheio (□ 41). Pressione  para iniciar a reprodução.

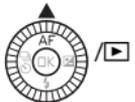
Ícone /duração



Indicador de reprodução de vídeo/
posição atual/duração total



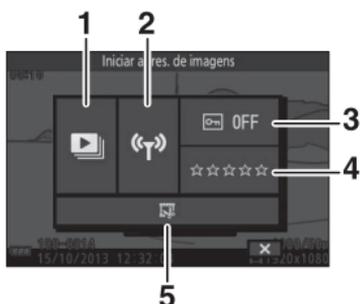
As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Use	Descrição
Pausar		Pausa a reprodução.
Reproduzir		Reinicia a reprodução quando o vídeo estiver em pausa ou durante o retrocesso/avanço.
Avançar/ retroceder	 	Pressione ◀ para retroceder, ▶ para avançar. A velocidade aumentará cada vez que o botão for pressionado, de 2x para 4x para 8x para 16x. Se a reprodução estiver em pausa, o vídeo retrocederá ou avançará um quadro de cada vez. Mantenha o botão pressionado para ter um avanço ou um retrocesso contínuo. Você também poderá girar o seletor múltiplo para retroceder ou avançar quando a reprodução estiver em pausa.
Ajustar o volume		Gire o disco de comando principal para ajustar o volume.
Voltar para reprodução em tamanho cheio		Pressione ▲ ou ► para sair para reprodução em tamanho cheio.



Menu **F** (recurso) (🗨️ 12)

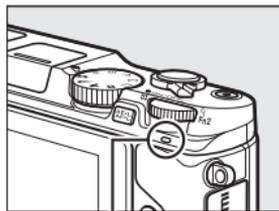
As seguintes opções podem ser acessadas pressionando **F** quando um vídeo for exibido:



- | | | |
|----------|--------------------------------|-----|
| 1 | Iniciar apres. de imagens..... | 138 |
| 2 | Carregamento por Wi-Fi..... | 125 |
| 3 | Proteger..... | 159 |
| 4 | Classificação..... | 160 |
| 5 | Editar vídeo..... | 163 |

Alto-falante

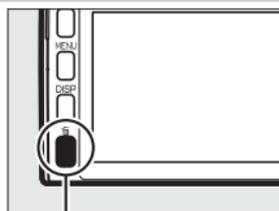
Mantenha os dedos e outros objetos afastados do alto-falante quando ajustar o volume.



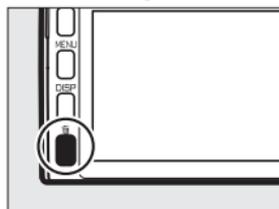
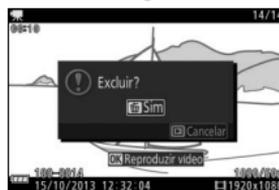
Alto-falante

Excluir vídeos

Para excluir o vídeo atual, pressione . Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação. Pressione novamente  para excluir o vídeo e voltar para reprodução, ou pressione  para sair sem excluir o vídeo. *Note que, uma vez excluídos, os vídeos não podem ser recuperados.*



Botão 



Veja também

Veja a página 163 para obter informações sobre como recortar as cenas indesejadas dos vídeos. Para obter informações sobre as opções de tamanho do quadro e velocidade de captura de quadros disponíveis para os vídeos em alta definição (HD), consulte a página 192.

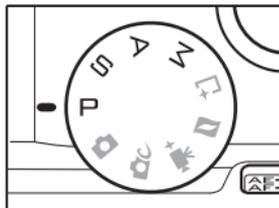
Gravar vídeos

Flicker, faixas ou distorção podem ser visíveis na tela e no vídeo final sob luzes fluorescentes, de vapor de mercúrio ou de sódio ou se a câmera fizer panorâmicas horizontais ou se um objeto se deslocar a alta velocidade através do quadro (flicker e faixas podem ser reduzidos escolhendo uma opção de **Redução de flicker** que corresponda à frequência da alimentação local de AC como descrito na página 217, mas note que a velocidade do obturador mais lenta disponível é $\frac{1}{100}$ s a **50 Hz**, $\frac{1}{60}$ s a **60 Hz**. A redução de flicker não está disponível com vídeos em câmera lenta). As fontes de luz intensa podem deixar imagens residuais quando a câmera fizer panorâmicas. Contornos serrilhados, dispersão de cores, moiré e pontos brilhantes também podem aparecer. Ao gravar vídeos, evite apontar a câmera para o sol ou outras fontes de luz forte. A não observância desta precaução pode resultar em danos nos circuitos internos da câmera. O flash embutido e as unidades de flash opcionais não disparam durante a gravação de vídeo ou quando a câmera estiver em modo de vídeo avançado.



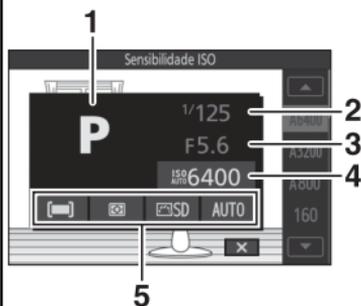
Modos P, S, A e M

Os modos P, S, A e M oferecem vários graus de controle sobre a velocidade do obturador e a abertura. Escolha um modo e ajuste as configurações de acordo com as suas intenções criativas.



Menu F (recurso) (☐ 12)

Pressionando **F** em modo P, S, A ou M exibe os itens listados abaixo.



1	Modo de disparo.....	8
2	Velocidade do obturador	71, 73
3	Abertura.....	72, 73
4	Sensibilidade ISO.....	201
5	Modo de área AF.....	185
	Fotometria.....	177
	Picture Control	202
	Balanço de brancos.....	196

Configurações disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis nos modos P, S, A e M, veja a página 234.

Sensibilidade ISO (Modos P, S, A e M)

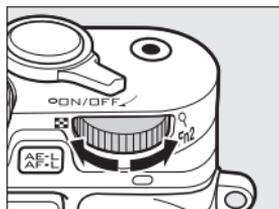
Quando for selecionada uma opção "automática" para **Sensibilidade ISO** (☐ 201), a câmera ajustará automaticamente a sensibilidade dentro da faixa selecionada se não for possível obter a exposição ideal com a velocidade do obturador ou abertura selecionada.

PS Autoprogramado

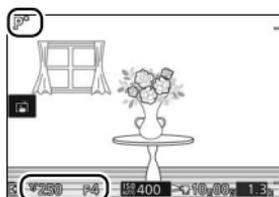
Neste modo, a câmera ajusta automaticamente a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal na maioria das situações. Este modo é recomendado para fotos instantâneas e outras situações nas quais você deseja que a câmera controle a velocidade do obturador e a abertura.

Escolher uma combinação de velocidade do obturador e abertura

Embora a velocidade do obturador e a abertura escolhidas pela câmera produzam resultados excelentes, você também poderá escolher entre outras combinações que produzirão a mesma exposição ("programa flexível"). Gire o disco de comando principal para a direita para grandes aberturas (baixos números f) que desfocam os detalhes do fundo ou velocidades do obturador rápidas que "congelam" o movimento. Gire o disco para a esquerda para aberturas pequenas (altos números f) que aumentam a profundidade de campo ou velocidades de obturador lentas que desfocam o movimento. * é exibido enquanto o programa flexível estiver ativo.



Disco de comando principal



Restaurar as configurações padrão da velocidade do obturador e da abertura

Para restaurar as configurações padrão da velocidade do obturador e da abertura, gire o disco de comando principal até * deixar de ser exibido ou desligue a câmera. A velocidade do obturador e a abertura padrão serão automaticamente restauradas quando a câmera entrar em modo de espera.

☰ **Priorid. do obt. automat.**

Em prioridade do obturador automática, você escolhe a velocidade do obturador enquanto a câmera seleciona automaticamente a abertura que produzirá a exposição ideal. Utilize as velocidades do obturador lentas para sugerir movimento desfocando os assuntos em movimento, e as velocidades do obturador rápidas para "congelar" o movimento.



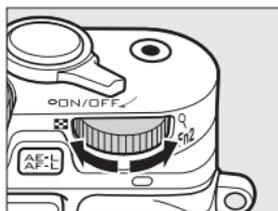
Velocidade do obturador rápida ($1/1600$ s)



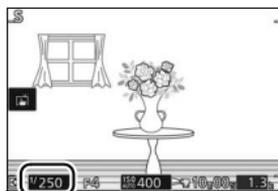
Velocidade de obtenção lenta (1 s)

Escolher uma velocidade do obturador

Gire o disco de comando principal para a direita para velocidades de obturador mais rápidas, para a esquerda para velocidades de obturador mais lentas. Escolha valores entre 30 s e $1/4000$ s. O obturador eletrônico, que pode ser ativado quer selecionando **Ligar** para **Fotografia silenciosa** no menu de configuração (☰ 212) ou escolhendo uma velocidade de captura de quadros de 10, 20, 30 ou 60 qps em modo de disparo contínuo (☰ 92), é compatível com velocidades do obturador tão rápidas como $1/16000$ s. A velocidade de obturador mais lenta disponível com o obturador eletrônico é de 30 s (fotografia silenciosa) ou $1/60$ s (10, 20, 30 e 60 qps contínuo).



Disco de comando principal



Disparo contínuo

A velocidade do obturador selecionada pode variar quando uma velocidade de captura de quadros de 10 qps ou superior for selecionada no modo de disparo contínuo (☰ 92).

A *Priorid. de abert. auto.*

Em prioridade de abertura automática, você escolhe a abertura enquanto a câmera seleciona automaticamente a velocidade do obturador que produzirá a exposição ideal. As grandes aberturas (números *f* baixos) reduzem a profundidade de campo, desfocando os objetos atrás e na frente do assunto principal. As pequenas aberturas (números *f* altos) aumentam a profundidade de campo, destacando os detalhes no fundo e no primeiro plano. As profundidades de campo curtas são geralmente usadas em retratos para desfocar os detalhes do fundo, as profundidades de campo longas em fotografias de paisagens para focar o primeiro plano e o fundo.



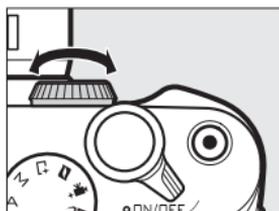
Grande abertura (*f*/5.6)



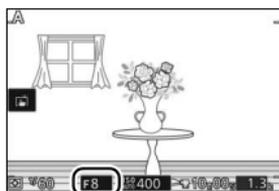
Abertura pequena (*f*/16)

■ Escolher uma abertura

A abertura é selecionada girando-se o disco de subcomando: escolha nos valores entre o mínimo e o máximo para a lente.



Disco de subcomando

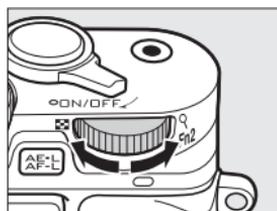


M Manual

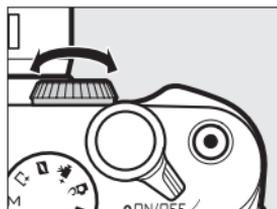
No modo manual, você controla a velocidade do obturador e a abertura.

■ Escolher a velocidade do obturador e a abertura

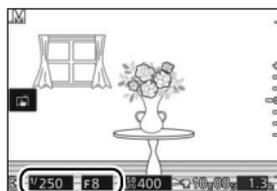
Ajuste a velocidade do obturador e a abertura verificando o indicador de exposição (☞ 74). A velocidade do obturador é definida girando o disco de comando principal para a direita para velocidades mais rápidas e para a esquerda para velocidades mais lentas: escolha valores entre 30 s e $\frac{1}{4000}$ s (30 s e $\frac{1}{16000}$ s quando o obturador eletrônico for ativado selecionando **Ligar** para **Fotografia silenciosa** no menu de configuração (☞ 212), ou $\frac{1}{60}$ s e $\frac{1}{16000}$ s quando o obturador eletrônico for ativado selecionando uma velocidade de captura de quadros de 10, 20, 30 ou 60 qps em modo de disparo contínuo; ☞ 92), ou selecione "Bulb" para manter o obturador indefinidamente aberto para uma exposição longa. A abertura é selecionada girando-se o disco de subcomando: escolha nos valores entre o mínimo e o máximo para a lente.



Disco de comando principal



Disco de subcomando



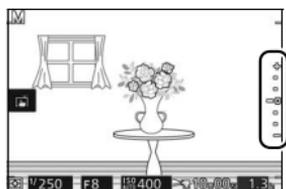
PS
AM

Disparo contínuo

A velocidade do obturador selecionada pode variar quando uma velocidade de captura de quadros de 10 qps ou superior for selecionada no modo de disparo contínuo (☞ 92).

Indicador de exposição

Quando forem selecionadas velocidades do obturador diferentes de "Bulb" ou "Tempo", o indicador de exposição indicará se a fotografia ficará subexposta ou superexposta com as configurações atuais.



Exposição ideal	Subexposta em $\frac{1}{3}$ EV	Superexposta em mais de 2 EV
+ . . - 0 . . -	+ . . = 0 . . -	+ . . ↑ . = 0 . . -

PS
AM

■ Exposições longas (modo M apenas)

Selecione as seguintes velocidades do obturador para exposições longas de luzes em movimento, estrelas, cenas noturnas ou fogos de artifício.



- **Bulb:** o obturador permanece aberto enquanto o botão de liberação do obturador for mantido pressionado.
- **Tempo:** requer um controle remoto ML-L3 opcional (☞ 96). Iniciar a exposição pressionando o botão de liberação do obturador ML-L3. O obturador permanece aberto até que o botão seja pressionado uma segunda vez.

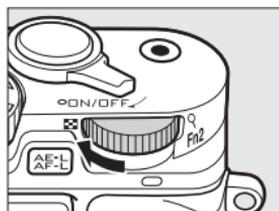
1 Prepare a câmera.

Fixe a câmera num tripé ou coloque-a sobre uma superfície plana e estável. Para evitar uma perda de alimentação antes da exposição estar completa, use uma bateria totalmente carregada ou um adaptador AC e um conector de alimentação opcionais. Note que pode aparecer ruído (pontos brilhantes, pixels claros com espaçamento aleatório ou neblina) nas exposições longas. Antes de disparar, escolha **Ligar** para **NR de longa exposição** no menu de disparo (☞ 180).

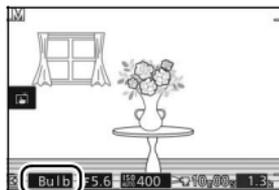
2 Escolha uma velocidade do obturador.

Selecione o modo M e escolha uma velocidade do obturador como a seguir:

- **Bulb:** gire o disco de comando principal para a esquerda até que "Bulb" seja selecionado para velocidade do obturador.
- **Tempo:** gire o disco de comando para a esquerda até que "Bulb" seja selecionado para velocidade do obturador, e depois pressione ◀ (☺) e selecione um modo de controle remoto (☰ 96).



Disco de comando principal



3 Abra o obturador.

Bulb: após focar, pressione o botão de liberação do obturador até o fim. Mantenha o botão de liberação do obturador pressionado até a exposição estar completa.

Tempo: pressione o botão de liberação do obturador do ML-L3 até o fim. O obturador abrirá imediatamente ou após um atraso de dois segundos.

4 Feche o obturador.

Bulb: retire o dedo do botão de liberação do obturador.

Tempo: pressione o botão de liberação do obturador do ML-L3 até o fim.

O disparo termina automaticamente ao fim de cerca de dois minutos. Note que pode ser necessário algum tempo para gravar as exposições longas.

Outros modos de disparo

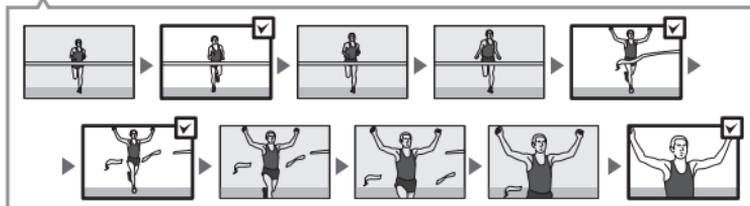
Além dos modos descritos acima, a câmera oferece o modo  (captura do melhor momento) para ajudar em fotos em que é difícil encontrar o momento certo, e um modo  (foto com movimento) que combina fotografias com breves vinhetas de vídeo ( 87).

Escolher o momento (captura do melhor momento)

Escolha uma foto entre 40 quadros gravados em armazenamento temporário imediatamente antes ou depois de o obturador ser liberado (seleção ativa), escolha o momento de disparar o obturador enquanto a cena for reproduzida em câmera lenta (exibição lenta,  80), ou deixe a câmera escolher a melhor foto com base na composição e no movimento (seletor de fotos inteligente,  82).

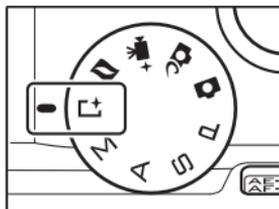
Escolher uma foto manualmente (Seleção ativa)

Escolha até 40 fotos entre 40 quadros gravados imediatamente antes ou depois de o botão de liberação do obturador ser pressionado até o fim.



1 Seleção o modo .

Gire o disco de modo para  (captura do melhor momento).



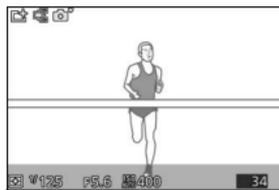
2 Escolha **Seleção ativa**.

Pressione  (recurso) para exibir o menu . Destaque **Captura do melhor momento** e pressione , em seguida destaque **Seleção ativa** e pressione .



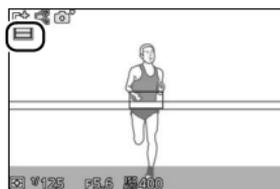
3 Enquadre a fotografia.

Componha a fotografia com o assunto no centro do enquadramento.



4 Inicie a colocação de fotografias na memória temporária.

Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar (☐ 39). Será exibido um ícone  quando a câmera começar a gravar imagens no buffer de memória.



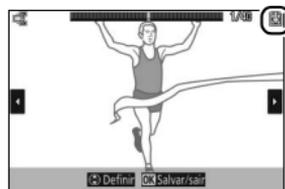
5 Dispare.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o fim. Os 40 quadros gravados no buffer nos momentos antes e depois de o botão de liberação do obturador ser pressionado até o fim serão copiados para o armazenamento temporário.



6 Selecione até 40 quadros.

Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para rolar os quadros e pressione ▲ ou ▼ para selecionar ou cancelar a seleção. As imagens selecionadas são indicadas por um ícone , enquanto as imagens restantes são marcadas com ícones  para indicar que elas serão excluídas.



7 Salve os quadros selecionados.

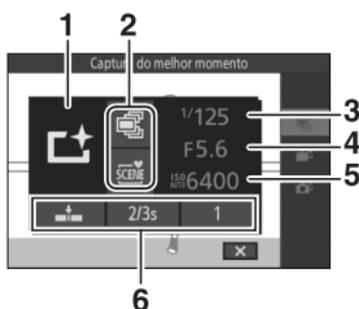
Pressione **OK** para salvar os quadros selecionados para o cartão de memória. A luz indicadora de acesso ao cartão de memória acenderá enquanto a gravação estiver em andamento. Note que, dependendo das condições de disparo e da velocidade de gravação do cartão de memória, poderá ser necessário algum tempo para salvar as imagens selecionadas.

Seleção ativa

Em configurações padrão, os quadros gravados no momento em que o botão de liberação do obturador seja pressionado até o fim são automaticamente marcados com um ícone  no passo 6.

Menu **F** (recurso) 12)

Pressionando **F** em modo de captura do melhor momento exibe os itens listados abaixo. As opções disponíveis variam de acordo com o modo selecionado ( 76, 80, 82).



1	Modo de disparo.....	8
2	Captura do melhor momento	76
	Modo de exposição.....	170
3	Velocidade do obturador	71, 73
4	Abertura.....	72, 73
5	Sensibilidade ISO.....	201
6	Disparo ligado, gravar	174
	Cap. 40 quadros durante	174
	Quadros salvos (padrão).....	174
	Número de fotos salvas.....	175

Configurações disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis no modo captura do melhor momento, veja a página 232.

Modo de captura do melhor momento

Os vídeos não podem ser gravados, e pressionar o botão de gravação de vídeos não tem efeito. O flash embutido e as unidades de flash opcionais não podem ser usados.

Veja também

Consulte a página 174 para obter informações sobre como ajustar as configurações para seleção ativa.

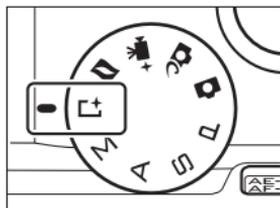


Escolher o momento (exibição lenta)

Quando for selecionada a exibição lenta em modo  (captura do melhor momento), a câmera captura uma curta sequência de imagens estáticas e as reproduz em câmera lenta para que você possa escolher o momento preciso para uma fotografia.

1 Seleccione o modo .

Gire o disco de modo para  (captura do melhor momento).



2 Seleccione Exibição lenta.

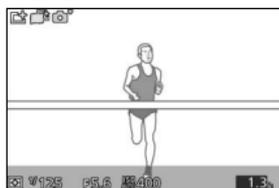
Pressione  (recurso) para exibir o menu

. Destaque **Captura do melhor momento** e pressione , em seguida destaque **Exibição lenta** e pressione .



3 Enquadre a fotografia.

Componha a fotografia com o assunto no centro do enquadramento.

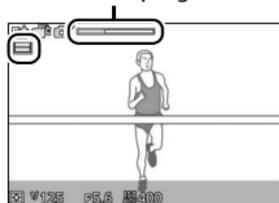


4 Pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

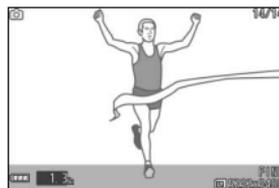
Depois de focar, a câmera gravará 40 quadros em um buffer de memória temporária. Em seguida, ela irá reproduzi-las lentamente num ciclo contínuo enquanto o botão de liberação do obturador for mantido pressionado até a metade. Um ícone  é exibido na tela.



Indicador de progresso

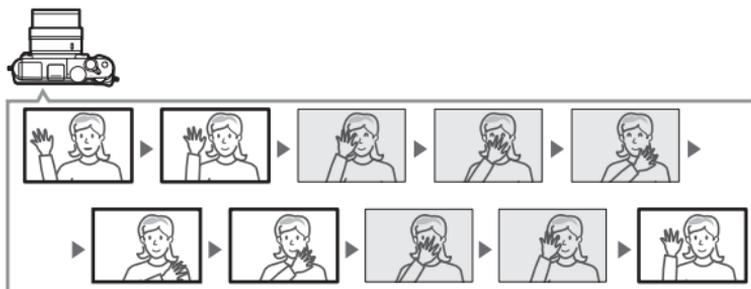


Quando o quadro desejado for exibido, pressione o botão de liberação do obturador até o fim para gravar o quadro presente e rejeitar as imagens restantes. O quadro selecionado será exibido durante alguns segundos quando a gravação estiver terminada. Para excluir o conteúdo do buffer de memória e sair sem gravar uma fotografia, libere o botão sem o pressionar até o fim.



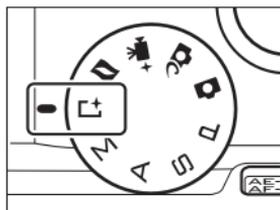
Permitir que a câmera escolha o momento (seletor de fotos inteligente)

O seletor de fotos inteligente ajuda a capturar uma expressão fugaz do rosto de um assunto de retrato ou outras fotografias difíceis, tais como fotografias de grupo em festas. Cada vez que o obturador é disparado, a câmera seleciona automaticamente a melhor foto e quatro candidatas à melhor foto com base na composição e no movimento.



1 Seleccione o modo

Gire o disco de modo para (captura do melhor momento).



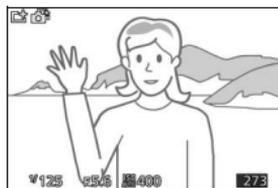
2 Escolha Seletor de Fotos Intelig.

Pressione (recurso) para exibir o menu . Destaque **Captura do melhor momento** e pressione . Em seguida destaque **Seletor de Fotos Intelig.** e pressione .



3 Enquadre a fotografia.

Componha a fotografia com o assunto no centro do enquadramento.



4 Inicie a colocação de fotografias na memória temporária.

Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar (☰ 39). Será exibido um ícone ☰ quando a câmera começar a gravar imagens no buffer de memória. A câmera ajusta continuamente o foco para responder às alterações na distância até ao assunto enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.



5 Dispare.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o fim. A câmera irá comparar as fotos gravadas no buffer antes e depois de o botão de liberação do obturador ser pressionado até o fim, e selecionará cinco para serem copiadas para o cartão de memória. Note que poderá ser necessário algum tempo. A melhor imagem será exibida na tela quando a gravação estiver terminada.



Seletor de fotos intelig.

A câmera escolhe automaticamente um modo de cena adequado ao assunto.

Memória temporária

A memória temporária é iniciada quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade e termina após cerca de 90 segundos ou quando o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim.

*Botão de liberação do
obturador pressionado
até a metade para focar*

*Botão de liberação do
obturador pressionado
até o fim*

*O disparo
termina*



Arquivos do seletor de fotos inteligente

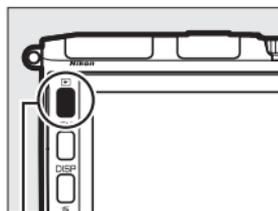
Não exclua o arquivo "NCSPSLST.LST" da pasta "NCFL" no cartão de memória nem altere os nomes dos arquivos de imagens obtidas com o seletor de fotos inteligente. A câmera não reconhecerá mais os arquivos afetados como imagens do seletor de fotos inteligente e as tratará como fotografias independentes.

Veja também

Use a opção **Número de fotos salvas** no menu de disparo para escolher o número de fotos selecionadas pelo seletor de fotos inteligente (☐ 175).

■ Exibir fotografias tiradas com o seletor de fotos inteligente

Pressione  e use o seletor múltiplo para exibir fotografias tiradas com o seletor de fotos inteligente (☑ 41; as fotografias tiradas com o seletor de fotos inteligente são indicadas por um ícone ). Das fotografias gravadas com o seletor de fotos inteligente, apenas a melhor foto será exibida (quando você pressionar  para exibir a próxima imagem, a câmera pulará as candidatas à melhor foto, sendo que a imagem exibida em seguida não terá um número de arquivo imediatamente após ao da imagem atual). Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

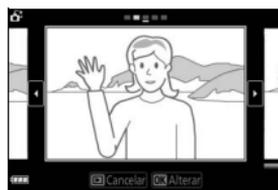


Botão 



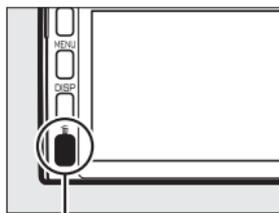
Escolher a melhor foto

Quando for exibida uma fotografia tirada com o seletor de fotos inteligente, você poderá escolher a melhor foto pressionando . Pressione  ou  para ver as outras imagens da sequência e pressione  para selecionar a fotografia atual como a melhor foto. Para voltar à reprodução normal, pressione .

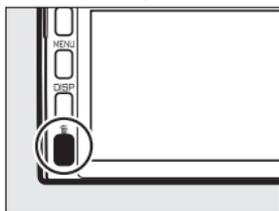


■ Excluir imagens

Pressionar  quando uma fotografia tirada com o seletor de fotos inteligente estiver selecionada exibe uma caixa de diálogo de confirmação. Pressione novamente  para excluir a melhor foto e as candidatas a melhor foto, ou pressione  para sair sem excluir as imagens. *Note que, uma vez excluídas, as fotografias não podem ser recuperadas.*



Botão 



■ Excluir fotografias individuais

Pressionar o botão , na caixa de diálogo de seleção da melhor foto, exibe as seguintes opções. Destaque uma opção utilizando o seletor múltiplo e pressione  para selecionar.

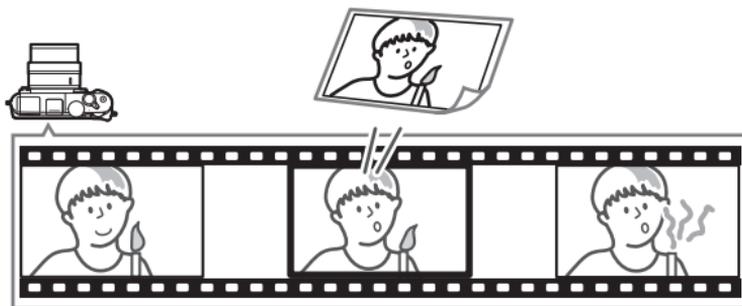
- **Esta imagem:** exclui a fotografia atual (note que a imagem selecionada no momento como a melhor foto não pode ser excluída).
- **Tudo exceto melhor foto:** exclui as candidatas a melhor foto, mas não a imagem selecionada no momento como a melhor foto.

Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação. Para excluir a imagem ou imagens selecionadas, destaque **Sim** e pressione .



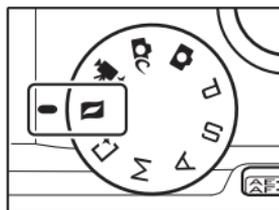
☑ Combinar fotografias com breves vinhetas de vídeo (modo foto com movimento)

Grave breves vinhetas de vídeo com suas fotografias. Cada vez que o obturador é disparado, a câmera grava uma imagem estática e cerca de 1,6 s de cena de vídeo. Quando a "foto com movimento" resultante for exibida na câmera, o vídeo será reproduzido em câmera lenta por aproximadamente 4 s, seguido pela imagem estática.



1 Seleccione o modo ☑.

Gire o disco de modo para ☑ (foto com movimento).



2 Enquadre a imagem.

Componha a fotografia com o assunto no centro do enquadramento.



3 Inicie a memória temporária.

Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar (☐ 39). Será exibido um ícone  quando a câmera começar a gravar uma cena no buffer de memória.



4 Dispare.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o fim. A câmera gravará uma fotografia, junto com uma cena de vídeo com cerca de 1,6 s começando antes e terminando depois do momento em que o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim. Note que poderá ser necessário algum tempo. Quando a gravação tiver terminado, a fotografia será exibida durante alguns segundos.



Memória temporária

A memória temporária é iniciada quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade e termina após cerca de 90 segundos ou quando o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim.

Botão de liberação do obturador pressionado até a metade para focar

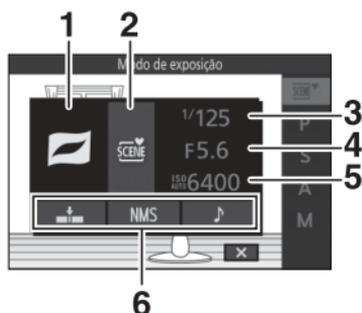
Botão de liberação do obturador pressionado até o fim

O disparo termina



Menu **F** (recurso) 12)

Pressionar **F** em modo foto com movimento exibe os seguintes itens:



1	Modo de disparo.....	8
2	Modo de exposição.....	170
3	Velocidade do obturador	71, 73
4	Abertura.....	72, 73
5	Sensibilidade ISO.....	201
6	Vídeo antes/depois	175
	Formato do arquivo	176
	Áudio	90

Configurações disponíveis

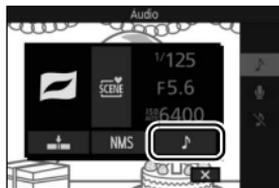
Para obter informações sobre as opções disponíveis no modo foto com movimento, consulte a página 232.



■ Áudio

Para gravar cerca de 4 segundos de som com fotos com movimento começando no início da gravação do vídeo, use o seletor múltiplo e o botão **OK** para selecionar

Música ambiente para **Áudio** no menu **F** (recurso) (89). As fotos com movimento também podem ser gravadas com música de fundo (**Música de fundo**) ou sem som (**Nenhum**).



Modo foto com movimento

Vídeos não podem ser gravados usando o botão de gravação de vídeos e o flash embutido e as unidades de flash opcionais não podem ser usados.

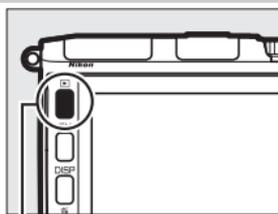
Veja também

Consulte a página 175 para obter informações sobre a escolha das porções do buffer que serão incluídas na cena do vídeo. Para obter informações sobre salvar fotos com movimento num formato que possa ser exibido na maioria dos softwares de reprodução de vídeo, consulte a página 176.

Consulte a página 166 para obter informações sobre combinar as porções de vídeo de múltiplas fotos com movimento em um único vídeo.

Exibir fotos com movimento

Pressione  e use o seletor múltiplo para exibir uma foto com movimento ( 41; as fotos com movimento são indicadas por um ícone ). Pressionar  quando for exibida uma foto com movimento reproduz a porção do vídeo em câmera lenta durante um período de cerca de 4 s, seguido pela fotografia. A reprodução é acompanhada pela faixa de áudio selecionada usando a opção **Áudio** ( 90). Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

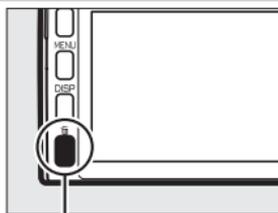


Botão 

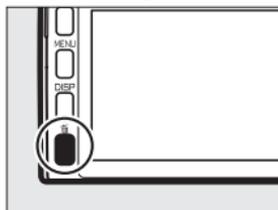


Excluir fotos com movimento

Para excluir a foto com movimento atual, pressione . Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação. Pressione novamente  para excluir a fotografia e o vídeo e voltar para reprodução, ou pressione  para sair sem excluir o arquivo. *Note que, uma vez excluídas, as fotos com movimento não podem ser recuperadas.*



Botão 



Mais sobre fotografia

Esta seção descreve outros recursos que você pode utilizar quando tirar fotografias.

Modo contínuo

Tire uma série contínua (contínuo) de fotografias.

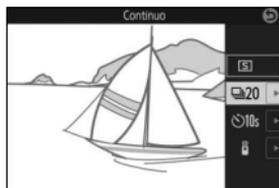
1 Exiba as opções do modo de obturação.

Pressione ◀ (S) para exibir as opções do modo de obturação.



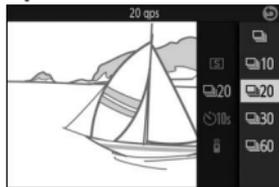
2 Selecione [C] (contínuo).

Destaque [C] (contínuo) e pressione ▶ para exibir as opções de velocidade de gravação de quadros.



3 Selecione uma velocidade de captura de quadros.

Destaque a velocidade de captura de quadros desejada e pressione (OK). A velocidade de captura de quadros é expressa em termos de número de quadros gravados por segundo (qps). Escolha entre as velocidades de captura de quadros de aproximadamente 6, 10, 20, 30 e 60 qps ([C], [C]10, [C]20, [C]30 e [C]60 respectivamente). Exceto quando [C] for selecionado, o número máximo de fotos que pode ser gravado em uma única sequência é de 40.



4 Enquadre o assunto e dispare.

Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para fotografar a sequência.



✓ Modo contínuo

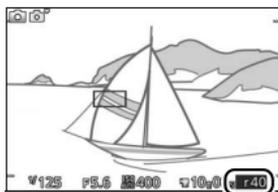
Um obturador mecânico é usado para fotografias tiradas quando for selecionado e **Desligar** for selecionado para **Fotografia silenciosa** no menu de configuração (212). É usado um obturador eletrônico para as fotografias tiradas com outros ajustes. Se o flash embutido ou a unidade de flash opcional disparar quando for selecionada, apenas uma foto será tirada. Nas configurações de 10, 20, 30 e 60 qps, o flash embutido e as unidades de flash opcionais não disparam.

Enquanto as fotografias estiverem sendo gravadas para o cartão de memória, a luz indicadora de acesso ao cartão de memória acenderá. Dependendo das condições de disparo e da velocidade de gravação do cartão de memória, a gravação poderá demorar algum tempo. Se a bateria ficar descarregada antes de todas as fotografias terem sido gravadas, a liberação do obturador será desativada e as imagens restantes transferidas para o cartão de memória.

Disparo contínuo não está disponível em modos criativo, captura do melhor momento, vídeo avançado, ou foto com movimento, ou quando o modo de controle de imagem ao vivo for usado em modo automático (47).

✓ Tamanho do buffer

A câmera está equipada com um buffer de memória para o armazenamento temporário, permitindo que o disparo continue enquanto as fotografias estiverem sendo gravadas no cartão de memória. O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas no buffer de memória nas configurações atuais é exibido enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade (esse número é apenas uma aproximação e varia de acordo com as condições de disparo). A ilustração mostra a tela quando ainda existir espaço no buffer para cerca de 40 imagens.



✓ Quadro único

Para tirar apenas uma fotografia de cada vez que o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim, pressione (3) e selecione (quadro único) para o modo de obturação.



Modos do temporizador automático

O temporizador automático é usado para atrasar o disparo do obturador até 10 ou 2 segundos após o botão de liberação do obturador ser pressionado até o fim.

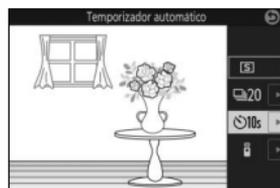
1 Exiba as opções do modo de obtenção.

Pressione ◀ (S) para exibir as opções do modo de obtenção.



2 Selecione ☺.

Destaque ☺ (temporizador automático) e pressione ▶ para exibir as opções do temporizador automático.



3 Selecione a opção desejada de temporizador automático.

Use o seletor múltiplo para destacar ☺10s ou ☺2s e pressione OK.



4 Monte a câmera num tripé.

Fixe a câmera num tripé ou coloque a câmera sobre uma superfície plana e estável.



5 Enquadre a fotografia e dispare.

Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar, e então pressione o botão até o fim. A luz do temporizador automático começará a piscar e um bipe começará a soar. Dois segundos antes de a fotografia ser tirada, a luz irá parar de piscar e o bipe ficará mais rápido.



Note que o temporizador poderá não iniciar ou uma fotografia poderá não ser tirada se a câmera não conseguir focar ou em outras situações nas quais o obturador não puder ser disparado. Desligar a câmera cancela o temporizador automático.

Modo vídeo

Para gravar vídeos usando o temporizador automático, selecione o modo de vídeo avançado e use o botão de gravação de vídeos para iniciar o temporizador. Termina a gravação do vídeo quando o botão de gravação de vídeos for pressionado uma segunda vez.

Levantar o flash

Quando usar o flash embutido, pressione o botão de liberação do flash para levantar o flash antes do disparo. Os disparos serão interrompidos se o flash for levantado enquanto o temporizador estiver em contagem regressiva.

Veja também

Para informações sobre como controlar os bipes que soam quando o temporizador automático for usado, consulte a página 212.



Fotografia com controle remoto

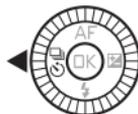
O controle remoto opcional ML-L3 (☞ 222) pode ser usado para reduzir a trepidação da câmera ou para autorretratos.

Antes de usar o controle remoto ML-L3

Antes de usar o controle remoto pela primeira vez, remova a película plástica transparente de isolamento da bateria.

1 Exiba as opções do modo de obturação.

Pressione ◀ (☞) para exibir as opções do modo de obturação.



2 Selecione .

Destaque  (controle remoto) e pressione ▶ para exibir as opções do controle remoto.



3 Selecione a opção desejada de controle remoto.

Use o seletor múltiplo para destacar  ou  2s e pressione (OK).

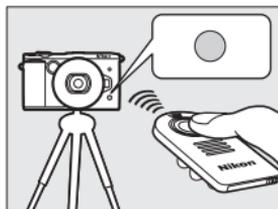


4 Monte a câmera num tripé.

Fixe a câmera num tripé ou coloque a câmera sobre uma superfície plana e estável.

5 Enquadre a fotografia e dispare.

De uma distância de 5 m ou menos, aponte o ML-L3 para o receptor infravermelho na frente da câmera (☞ 2) e pressione o botão de liberação do obturador do ML-L3. Se 2s estiver selecionado, a luz do temporizador automático acenderá durante cerca de dois segundos antes de o obturador ser disparado. Se 1 estiver selecionado, a luz do temporizador automático irá piscar depois de o obturador ter sido disparado.



Note que o temporizador poderá não iniciar ou uma fotografia poderá não ser tirada se a câmera não conseguir focar ou em outras situações nas quais o obturador não puder ser disparado. Desligar a câmera cancela o modo de controle remoto. O modo controle remoto é cancelado automaticamente se não forem executadas operações durante cerca de dez minutos após o modo ser selecionado no passo 3.



Modo vídeo

O botão de liberação do obturador do ML-L3 funciona como o botão de gravação de vídeos para o modo de vídeo avançado (☐ 59).

Usar um flash

Quando usar o flash embutido, pressione o botão de liberação do flash para levantar o flash antes do disparo. O disparo será interrompido se o flash for levantado enquanto o temporizador de controle remoto com retardo estiver em contagem regressiva.

No modo controle remoto, o flash começa a carregar enquanto a câmera aguarda pelo sinal do controle remoto. A câmera apenas responderá ao botão de liberação do obturador no controle remoto quando o flash estiver carregado. Se a redução de olhos vermelhos (☐ 106) for usado quando  estiver selecionado, o obturador será disparado cerca de um segundo após a lâmpada de redução de olhos vermelhos acender. Se  2s for selecionado, haverá um retardo de cerca de dois segundos depois de o botão de liberação do obturador no controle remoto ser pressionado. A luz de redução de olhos vermelhos acenderá por cerca de um segundo antes de o obturador ser disparado.

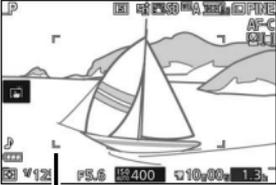
Veja também

Para obter informações sobre escolher quanto tempo a câmera esperará por um sinal do controle remoto, veja a página 213.



Modo de foco

Escolha como a câmera foca.

AF-A	AF de sel. autom.: a câmera seleciona automaticamente AF-S se o assunto for estático, AF-C se estiver em movimento.
AF-S	Bloq. de AF manual: para assuntos parados. O foco trava quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.*
AF-C	<p>AF contínuo: para assuntos em movimento. A câmera foca continuamente o assunto dentro das marcas de área de AF enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade (note que as marcas de área AF só são apresentadas na tela detalhada; □ 6). Podem ser tiradas fotografias com a câmera em foco ou não.</p>  <p><i>Marcas da área de AF</i></p>
AF-F	AF constante: para assuntos em movimento. A câmera foca continuamente. Podem ser tiradas fotografias com a câmera em foco ou não.
MF	Foco manual: foque manualmente (□ 102). Podem ser tiradas fotografias com a câmera em foco ou não.

* O obturador poderá ser disparado apenas se a câmera conseguir focar.

Modo de foco

Os modos de foco disponíveis variam de acordo com o modo de disparo, como mostrado abaixo.

Modo		Modo de foco
P, S, A, M		AF-A (padrão), AF-S, AF-C, MF
Captura do melhor momento	 Seleção ativa,  Exibição lenta	
Modo vídeo avançado	 Vídeo alta definição (HD),  Câmera rápida,  Corte descontinuo,	AF-F (padrão), AF-S, MF
	 Vídeo de 4 segundos	AF-S (padrão), MF
	 Câmera lenta	

O **Modo de foco** também pode ser acessado a partir dos menus de fotografar (□ 167) e de vídeo (□ 189).

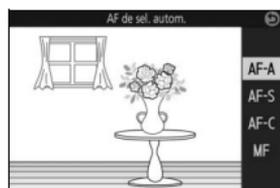
1 Exiba as opções de modo de foco.

Pressione ▲ (AF) para exibir as opções do modo de foco.



2 Selecione a opção desejada.

Use o seletor múltiplo para destacar a opção desejada e pressione OK.



Veja também

Consulte a página 212 para obter informações sobre como controlar o bipe que soa quando a câmera focar.



✎ Obter bons resultados com o foco automático

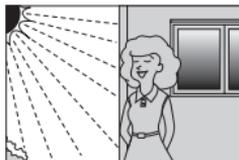
O foco automático não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desativado se a câmera não conseguir focar sob estas condições, ou a área de foco poderá ser exibida em verde e a câmera poderá emitir um bipe, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o assunto não estiver focado. Nestes casos, foque manualmente (☞ 102) ou use a trava de foco (☞ 216) para focar outro assunto na mesma distância e depois, recomponha a fotografia.

Existe pouco ou nenhum contraste entre o assunto e o fundo.



Exemplo: o assunto tem a mesma cor do fundo.

O assunto contém áreas com brilho fortemente contrastante.



Exemplos: o assunto está parcialmente à sombra. Uma cena noturna com iluminação pontual.

O assunto contém objetos a diferentes distâncias da câmera.



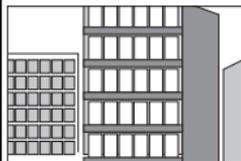
Exemplo: o assunto está dentro de uma gaiola.

Os objetos no fundo parecem maiores que o assunto.



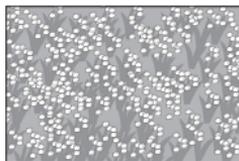
Exemplo: um edifício está no enquadramento atrás do assunto.

O assunto é dominado por padrões geométricos regulares.



Exemplo: venezianas ou uma fila de janelas em um arranha-céu.

O assunto contém muitos detalhes delicados ou é constituído por objetos pequenos ou que não variam de brilho.



Exemplo: um campo de flores.

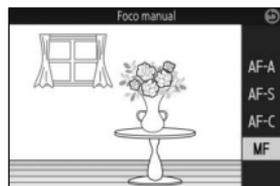


Foco manual

O foco manual pode ser usado quando o foco automático não produzir os resultados desejados.

1 Seleccione o foco manual.

Selecione **MF** (foco manual;  99).



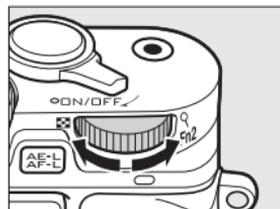
2 Exiba as guias do foco manual.

Em modo de disparo, pressione  para ampliar a visualização no centro do enquadramento (este recurso não está disponível durante a gravação de vídeo ou em modo de vídeo em câmera lenta). Guias de foco manual também são exibidas.



3 Escolha uma ampliação.

Gire o disco de comando principal para escolher entre ampliações de até cerca de 10x.



Disco de comando principal

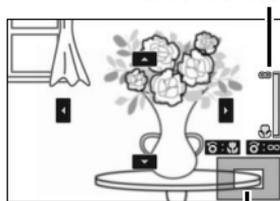
4 Foque.

Gire o seletor múltiplo até que o assunto esteja focado. Gire o seletor múltiplo no sentido horário para aumentar a distância de foco, no sentido anti-horário para diminuir. Quanto mais rápido você girar o seletor múltiplo, mais rapidamente será mudada a distância de foco. O indicador de foco mostra a distância aproximada de foco. Pressione **OK** quando o assunto estiver em foco.

Pressione **▲**, **▼**, **◀** ou **▶** para visualizar as áreas do quadro não visíveis atualmente na tela. A parte visível é indicada pela janela de navegação.



Indicador de foco



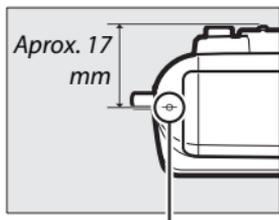
Janela de navegação

Vídeos

O seletor múltiplo também poderá ser usado para escolher a distância de foco se o foco manual for selecionado antes da gravação de vídeo. Gire o seletor múltiplo no sentido horário para aumentar a distância de foco, no sentido anti-horário para diminuir. Quanto mais rápido você girar o seletor múltiplo, mais rapidamente será mudada a distância de foco.

Posição do plano focal

Para determinar a distância entre o assunto e a câmera, meça a partir da marca do plano focal no corpo da câmera. A distância entre a falange de montagem da lente e o plano focal é de aproximadamente 17 mm.



Marca do plano focal



Compensação de exposição

A compensação de exposição é utilizada para alterar a exposição a partir do valor sugerido pela câmera, tornando as fotografias mais claras ou mais escuras.



-1 EV



Sem compensação



+1 EV

1 Exiba as opções de compensação de exposição.

Pressione **▶** () para exibir as opções de compensação de exposição.



2 Escolha um valor.

Use o seletor múltiplo para escolher valores entre -3 EV (subexposição) e +3 EV (superexposição) em incrementos de 1/3 EV. Em geral, os valores positivos tornam a imagem mais clara, ao passo que os valores negativos a tornam mais escura.



A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação de exposição para ± 0 . Nos modos **P**, **S** e **A**, a compensação de exposição não é restaurada quando a câmera for desligada.

Compens. de exposição

A compensação de exposição é mais eficaz quando usada com a fotometria com concentração central ou pontual ( 177).

Usar um flash

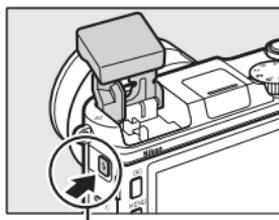
Quando usada com um flash, a compensação de exposição afeta a exposição do fundo e o nível do flash.

Flash embutido

Use o flash embutido para iluminação adicional quando o assunto estiver mal iluminado ou para "preenchimento" (iluminar) de assuntos contra a luz. O flash embutido pode ser usado como descrito abaixo, mas note que algumas configurações da câmera desativam automaticamente o flash embutido:

1 Levante o flash.

Pressione o botão de liberação do flash para levantar o flash.



Botão de liberação do flash

2 Escolha um modo de flash.

Pressione ▼ (⚡) no seletor múltiplo para exibir uma lista de modos flash, então use o seletor múltiplo para destacar o modo desejado e pressione OK para selecionar.



3 Tire fotografias.

O flash irá disparar com todas as fotos. Para desativar o flash, pressione-o suavemente para baixo até que ele trave.



■ Modos de flash

Os seguintes modos de flash estão disponíveis nos modos  (automático),  (suavizador),  (efeito miniatura),  (cor seletiva),  (processo cruzado) e  (efeito câmera brinquedo), **P**, **S**, **A** e **M**:

-  (flash de preenchimento): o flash dispara com todas as fotos.
-  (redução de olhos vermelhos): use para retratos. O flash dispara com todas as fotos, mas, antes de disparar, a luz de redução de olhos vermelhos acende para ajudar a reduzir os "olhos vermelhos".
-  **SLOW** (redução de olhos vermelhos com sincronismo lento): como para "redução de olhos vermelhos", acima, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Use quando você desejar incluir a iluminação do fundo em retratos. Disponível apenas em modos **P** e **A**.
-  **SLOW** (flash de preenchimento + sincronismo lento): como em "flash de preenchimento", acima, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Use quando você desejar capturar o assunto e o fundo. Disponível apenas em modos **P** e **A**.
-  **SLOW REAR** (cortina traseira + sincronismo lento): como para "sincronismo da cortina traseira", abaixo, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou sob luz fraca. Use quando você desejar capturar o assunto e o fundo. Disponível apenas em modos **P** e **A**.
-  **REAR** (sincronismo da cortina traseira): o flash dispara imediatamente antes de o obturador fechar, criando uma corrente de luz atrás das fontes de luz em movimento como mostrado abaixo à direita. Disponível apenas em modos **S** e **M**.



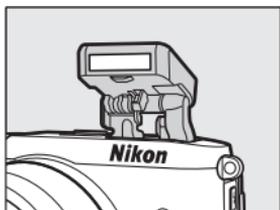
Sincronismo da cortina frontal



Sincr. da cortina traseira

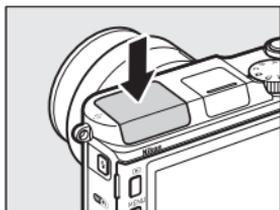
✓ **Levantar o flash**

Quando usar o flash, assegure-se de que ele está completamente levantado como mostrado à direita. Não toque no flash durante o disparo.



✎ **Baixar o flash embutido**

Para economizar energia quando o flash não estiver em uso, pressione-o suavemente para baixo até que a trava clique no lugar. *Não use força.* A não observância desta precaução pode resultar em avaria do produto.



✎ **Indicador de flash pronto**

O indicador de flash pronto (⚡) acende para indicar que o flash está totalmente carregado quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.

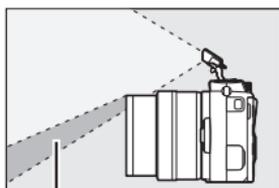


Usar o flash embutido

Se o flash for disparado múltiplas vezes em uma sucessão rápida, o flash e o obturador poderão ficar temporariamente desativados para proteger o flash. O disparo pode ser retomado após uma breve pausa.

Os assuntos próximos da câmera podem ficar superexpostos nas fotografias tiradas com o flash em sensibilidades ISO elevadas.

Para evitar vinheta, remova o parassol da lente e fotografe a distâncias de pelo menos 0,6 m. Algumas lentes poderão provocar vinheta a distâncias maiores ou obstruir a luz de redução de olhos vermelhos, interferindo com a redução de olhos vermelhos. As seguintes ilustrações mostram o efeito de vinheta causado por sombras das lentes quando o flash embutido for usado.



Sombra



Sombra

Veja também

Consulte a página 187 para obter informação sobre o controle do flash, ou a página 188 para obter informação sobre o ajuste do nível do flash.

Abertura, sensibilidade e alcance do flash

O alcance do flash varia de acordo com a sensibilidade (equivalência ISO) e a abertura.



Unidades de flash opcionais

No modo de imagem estática, as unidades de flash opcionais para as câmeras Nikon 1 podem ser usadas para efeitos de iluminação tais como fotografia com rebatimento de flash. O flash embutido não dispara quando uma unidade de flash opcional estiver instalada.

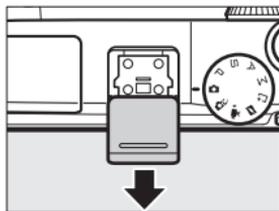
Nas instruções seguintes, A unidade de flash opcional SB-N7 é usada para fins ilustrativos.

Instalar unidades de flash

Monte as unidades de flash opcionais na porta multiacessórios da câmera.

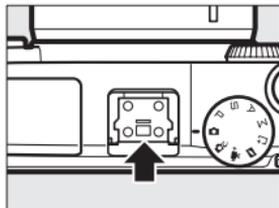
1 Remova a tampa da porta multiacessórios.

Remova a tampa como mostrado à direita. Mantenha a tampa num local seguro e recolha-a quando a porta não estiver em uso.



2 Instale a unidade de flash.

Desligue a câmera e monte a unidade de flash na porta multiacessórios conforme descrito no manual fornecido com a unidade de flash.



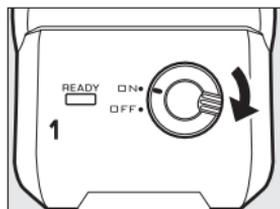
Unidades de flash compatíveis

A câmera é compatível apenas com unidades de flash concebidas para uso com as câmeras Nikon 1.

Tirar fotografias

Siga os passos abaixo para tirar fotografias com o flash.

1 Ligue a câmera e a unidade de flash.

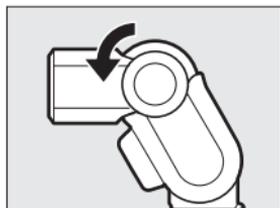


2 Escolha um modo de flash.

Escolha um modo flash conforme descrito na página 105.

3 Posicione a cabeça do flash.

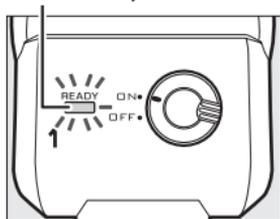
Gire a cabeça do flash de forma a apontar diretamente para a frente.



4 Tire fotografias.

Antes de disparar, confirme que a luz de flash pronto (indicador de status do flash) na traseira da unidade de flash está acesa e que o indicador de flash pronto (⚡) aparece na tela da câmera. Para tirar fotografias sem o flash, desligue a unidade de flash.

Luz de flash pronto

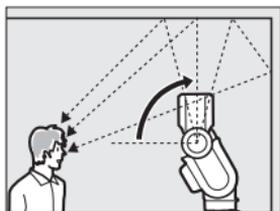


Veja também

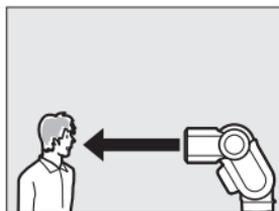
Consulte a página 187 para obter informação sobre o controle do flash, ou a página 188 para obter informação sobre o ajuste do nível do flash.

■ Iluminação rebatida

A luz do flash pode ser "rebatida" (refletida) no teto ou na parede, difundindo a luz do flash para fazer sombras menos fortes e reduzir o brilho do cabelo, pele, roupas e objetos em primeiro plano.



Cabeça do flash rodada para cima 90°
(iluminação rebatida)



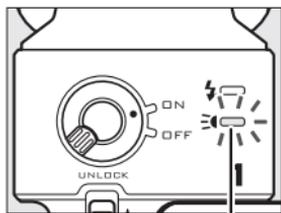
Flash apontado diretamente para a frente
(iluminação normal)

☑ Iluminação rebatida

Se possível, faça rebater a iluminação de flash em uma superfície branca ou quase branca. A luz refletida de outras superfícies poderá alterar as cores da fotografia. Se não puder encontrar uma superfície apropriada nas proximidades, uma folha de papel branco (tamanho A4 ou carta) pode ser usada, mas verifique os resultados na tela da câmera.

☑ Iluminador de captura

A unidade de flash SB-N5 opcional oferece um iluminador de captura que acende para iluminar temas nos modos de captura do melhor momento e foto com movimento (☐ 76, 87). Nos modos seleção ativa, seletor de fotos inteligente e foto com movimento, o iluminador acenderá durante cerca de 5 segundos durante o uso da memória temporária, iluminando os assuntos a cerca de 1 m da câmera. Em exibição lenta, o iluminador acenderá por cerca de 1,3 segundos, iniciando quando a câmera focar após o botão de liberação do obturador ser pressionado até a metade. Antes do disparo, confirmar que o indicador de status do iluminador de captura está aceso. O indicador também acende durante o uso da memória temporária.



Indicador de status do
iluminador de captura



Unidades de flash opcionais

Instruções detalhadas podem ser encontradas no manual fornecido com a unidade de flash. Note que as unidades de flash opcionais poderão não disparar em algumas configurações da câmera.

Indicadores de status do flash/iluminador de captura

Os usuários do SB-N5 são aconselhados a verificar na tabela abaixo se o flash ou o indicador de status do iluminador de captura na parte traseira da unidade pisca. Os usuários do SB-N7 poderão consultar o manual fornecido com a unidade de flash.

Tela	Descrição
O indicador de status do flash pisca durante cerca de três segundos após uma fotografia ser tirada.	O assunto poderá ficar subexposto. Tente novamente após reduzir a distância ao assunto ou aumentando a sensibilidade ISO (☐ 201).
O indicador de status do flash ou de captura pisca uma vez por segundo.	O produto disparou várias vezes em sucessão rápida e desligou temporariamente para evitar superaquecimento. Desligue o produto e espere que ele esfrie.
Os indicadores de status do flash e de captura piscam uma vez a cada 2 segundos.	Ocorreu um erro de transferência de dados. Verifique se a unidade de flash está montada corretamente.
O indicador de status do flash pisca 8 vezes por segundo.	Ocorreu um erro nos circuitos internos da unidade. Desligue a câmera, remova o flash e leve a câmera e a unidade de flash a uma assistência técnica autorizada Nikon.



Unidade GPS GP-N100

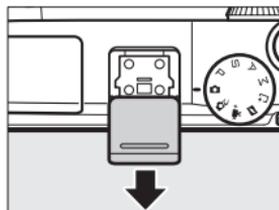
As unidades GPS GP-N100 (disponíveis separadamente) podem ser usadas para gravar informações da sua posição atual quando as fotografias forem tiradas. Estas informações podem ser visualizadas num computador usando o ViewNX 2 (fornecido) ou o Capture NX 2 (disponível separadamente; □ 223). O ViewNX 2 pode ser instalado a partir do CD ViewNX 2 fornecido.

Instalar o GP-N100

O GP-N100 instala-se na porta multiacessórios da câmera. Note que o flash embutido não pode ser usado quando o GP-N100 estiver instalado.

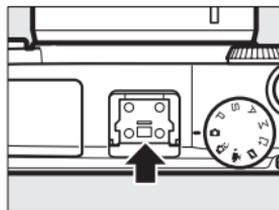
1 Remova a tampa da porta multiacessórios.

Remova a tampa como mostrado à direita. Mantenha a tampa num local seguro e recolha-a quando a porta não estiver em uso.



2 Instale o GP-N100.

Desligue a câmera e monte o GP-N100 na porta multiacessórios conforme descrito no manual fornecido com a unidade GPS.



Opções do menu de configuração

O item **Dados de localização** no menu de configuração contém as seguintes opções. Para exibir opções de dados de localização, pressione MENU e selecione **Dados de localização** no menu de configuração.

- **Potência automática desl.:** escolha se as telas desligam automaticamente quando o GP-N100 estiver instalado.

Ativar	As telas da câmera desligam automaticamente se não forem executadas operações durante o tempo selecionado para Potência automática desl. no menu de configuração (☐ 213). Isto reduz o consumo da bateria.
Desativar	As telas não se desligam automaticamente enquanto o GP-N100 estiver instalado.

- **Posição:** este item só está disponível se o GP-N100 estiver recebendo no momento dados de localização, quando exibir a latitude, longitude, altitude, hora universal coordenada (UTC) e a data de validade dos dados de GPS assistido (☐ 115) atuais, como informado pelo GP-N100.
- **Ajustar relógio c/ satélite:** selecione **Sim** para ajustar o relógio da câmera com base na hora fornecida pelo sistema de navegação por satélite.

Tempo universal coordenado (UTC)

Os dados UTC são fornecidos pelo sistema de satélite de dados de localização e são independentes do relógio da câmera.

Status de conexão

O status da conexão é mostrado pelo indicador de sinal de satélite na tela da câmera (☐ 5) e pelo LED no GP-N100:

indicador de sinal de satélite	LED	Descrição
	Pisca (vermelho)	A unidade GPS está procurando um sinal. As fotografias tiradas enquanto a unidade GPS estiver procurando um sinal não incluem dados de localização.
	Pisca (verde)	A unidade está recebendo sinais de três satélites. Dados de localização serão gravados com as fotografias.
	Ligar (verde)	A unidade está recebendo sinais de quatro ou mais satélites. Serão gravados dados de localização mais precisos com as fotografias.

Os dados de localização somente serão gravados enquanto o GP-N100 estiver recebendo sinais de pelo menos três satélites. Se não for recebido sinal por mais de dois segundos, o indicador de sinal de satélite desaparecerá da tela da câmera e não serão gravados dados de localização.

GPS assistido

Quando conectado a um computador usando o cabo USB fornecido, o GP-N100 pode usar os recursos fornecidos pelos servidores Nikon para reduzir o tempo necessário para adquirir dados de localização (dados de localização também podem ser adquiridos sem esses recursos, embora o tempo necessário para o fazer possa aumentar). Este método para determinar a posição usando informações suplementares guardadas em um arquivo fornecido pela rede é conhecido como "GPS assistido" (A-GPS ou aGPS). Para conectar os servidores Nikon e receber arquivos de GPS assistido, o GP-N100 usa o software GP-N100 Utility, disponível para download no seguinte site:

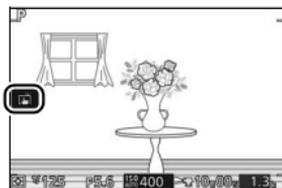
<http://nikonimglib.com/gpn100u/>

Para obter informações sobre usar o GP-N100 Utility, consulte o site acima ou a ajuda on-line. O arquivo GPS assistido fornecido pelos servidores é válido por duas semanas, após as quais não pode mais ser usado para assistir no posicionamento global. Use regularmente o GP-N100 Utility para manter o GP-N100 atualizado.



Opções de disparo com toque

Toque no ícone mostrado à direita para escolher a operação realizada ao tocar na tela em modo de disparo. As opções disponíveis variam de acordo com o modo de disparo e o modo de foco.



Modos automático e criativo

Escolha entre as seguintes opções.

	Quando você tocar em um assunto na tela, a câmera irá focar e tirar uma fotografia.
	Toçar na tela durante o disparo não tem qualquer efeito.

Modos P, S, A e M

A operação realizada ao tocar na tela depende se a câmera está no modo de foco automático ou modo de foco manual.

■ Modos de foco automático

As seguintes opções estão disponíveis em modos de foco automático (AF-A, AF-S e AF-C).

	Quando você tocar em um assunto na tela, a câmera irá focar e tirar uma fotografia.
	Toque na tela para posicionar a área de foco quando estiver selecionado AF de ponto único para modo de área AF (□ 185). Para focar, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.
	Toque em um assunto para iniciar o rastreamento quando o rastread. assunto estiver selecionado para modo de área AF (□ 185).
	Toçar na tela durante o disparo não tem qualquer efeito.

■ ■ Modo de foco manual

As seguintes opções estão disponíveis em modo de foco manual.

	Quando você tocar na tela, a câmera irá tirar uma foto sem antes ajustar o foco.
	Toque em um assunto para exibi-lo em uma maior ampliação na tela (□ 102).
	Toçar na tela durante o disparo não tem qualquer efeito.

Modo vídeo avançado

A operação realizada ao tocar na tela depende se a câmera está no modo de foco automático ou modo de foco manual.

■ ■ Modos de foco automático

As seguintes opções estão disponíveis em modos de foco automático (AF-F e AF-S).

	Para focar quando estiver selecionada AF com área automática ou AF de ponto único para o modo de área AF, toque o seu assunto na tela.
	Toque em um assunto para iniciar o rastreamento quando o rastread. assunto estiver selecionado para modo de área AF (□ 185).
	Toçar na tela durante o disparo não tem qualquer efeito.



■ ■ Modo de foco manual

As seguintes opções estão disponíveis em modo de foco manual.

	Toque em um assunto para o exibir em uma maior ampliação na tela (□ 102).
	Toçar na tela durante o disparo não tem qualquer efeito.

✓ Captura do melhor momento/foto com movimento

As opções de disparo com toque não estão disponíveis em modos de captura do melhor momento e de foto com movimento.

✓ Tirar fotografias usando as opções de disparo com toque

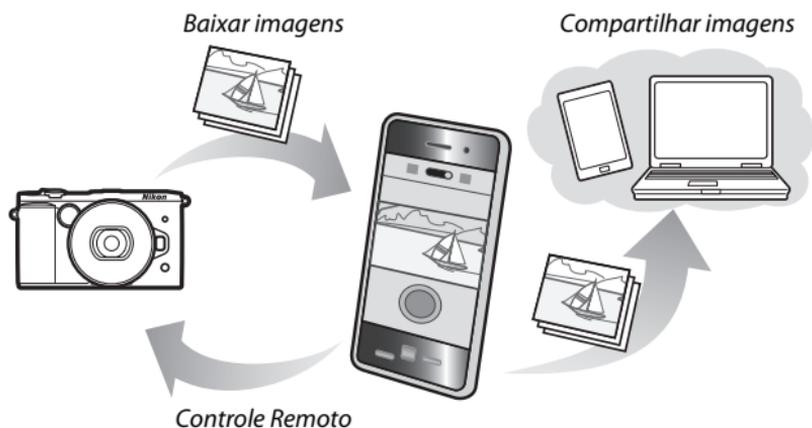
Evite tocar fortemente demais. A câmera poderá se mover quando o obturador for disparado, desfocando as fotografias.

O botão de liberação do obturador pode ser usado para focar e tirar fotografias mesmo quando o ícone  for exibido para indicar que as opções de disparo com toque estão ativas. Use o botão de liberação do obturador para tirar fotografias em modo de disparo contínuo ( 92) e durante a gravação de vídeo. As opções de disparo com toque só podem ser usadas para tirar fotografias uma de cada vez em modo de disparo contínuo, e não podem ser usadas para tirar fotografias durante a gravação de vídeo. No modo temporizador automático ( 94), tocando na tela bloqueia o foco e inicia o temporizador. A fotografia será tirada após dez ou dois segundos.



O que o Wi-Fi pode fazer por você

A câmera pode conectar através de redes sem fio Wi-Fi a um dispositivo inteligente executando o aplicativo dedicado da Nikon Wireless Mobile Utility. O dispositivo inteligente pode ser usado para controlar a câmera e tirar fotos remotamente, ou as imagens podem ser transferidas da câmera para o dispositivo inteligente e compartilhadas com outras pessoas na Internet. As imagens também podem ser carregadas a partir da câmera para o dispositivo inteligente (📖 125).



Instalar o aplicativo Wireless Mobile Utility

1 Encontre o aplicativo.

No dispositivo inteligente, conecte ao serviço Google Play, a App Store, ou outro mercado de aplicativos e pesquise por "Wireless Mobile Utility". Para obter mais informações, consulte as instruções fornecidas com o dispositivo inteligente.

2 Instale o aplicativo.

Leia a descrição do aplicativo e instale-o. Um manual em PDF para o Wireless Mobile Utility está disponível para download nos seguintes URLs:

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>



Acessar à câmera

Antes de conectar através de Wi-Fi (rede local sem fio), instale o Wireless Mobile Utility no seu dispositivo inteligente Android ou iOS. As instruções para acessar a câmera variam de acordo com o tipo de conexão usado pelo dispositivo inteligente.

Android

- **Botão WPS:** se o dispositivo inteligente for compatível com o botão WPS (ou seja, tiver uma opção **WPS button connection (Conexão de botão WPS)** em seu menu **Wi-Fi settings (Configurações Wi-Fi)**), você poderá utilizar este método fácil para conectar ao dispositivo inteligente (☞ 121)
- **WPS com entrada de PIN:** se o dispositivo inteligente for compatível com WPS, você poderá usar a câmera para estabelecer uma conexão inserindo o PIN exibido pelo dispositivo inteligente (☞ 122)
- **Exibir SSID:** se o dispositivo inteligente for compatível com WPS, você poderá conectar selecionando a SSID da câmera no dispositivo inteligente (☞ 123)

iOS

- **Exibir SSID:** conecte selecionando a SSID da câmera no dispositivo inteligente (☞ 123)

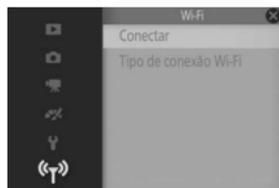
WPS

WPS (Wi-fi Protected Setup) é um padrão concebido para tornar mais fácil estabelecer uma rede sem fio segura. Para obter informações sobre os passos envolvidos e a duração do tempo em que o dispositivo inteligente irá esperar por uma conexão, consulte a documentação fornecida com o dispositivo inteligente.

WPS (Android apenas)

1 Seleccione Wi-Fi.

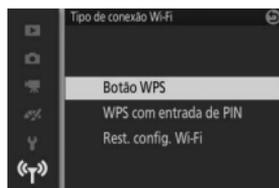
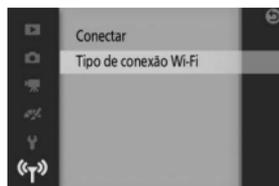
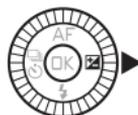
Pressione o botão MENU para exibir os menus, em seguida destaque **Wi-Fi** e pressione **OK**.



2 Conecte.

Ative as conexões do botão WPS na câmera e no dispositivo inteligente:

- **Câmera:** destaque **Tipo de conexão Wi-Fi** e pressione **▶**, depois destaque **Botão WPS** e pressione **▶** para preparar a câmera para uma conexão WPS. A câmera irá esperar cerca de dois minutos por uma solicitação de conexão WPS do dispositivo inteligente. Para ampliar o tempo de espera, pressione **OK**.
- **Dispositivo inteligente:** selecione **Wi-Fi settings (Configurações Wi-Fi) > WPS button connection (Conexão de botão WPS)**.

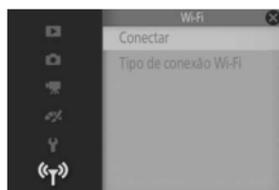


3 Inicie o Wireless Mobile Utility.

Inicie o Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente. A caixa de diálogo principal será exibida.

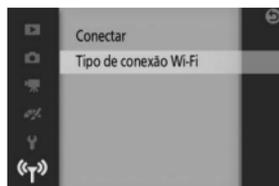
1 Seleccione Wi-Fi.

Pressione o botão MENU para exibir os menus, em seguida destaque **Wi-Fi** e pressione **OK**.

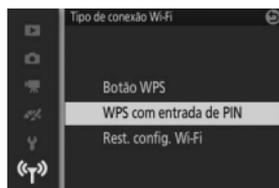


2 Seleccione **Tipo de conexão Wi-Fi > WPS com entrada de PIN**.

Destaque **Tipo de conexão Wi-Fi** e pressione **▶**.



Destaque **WPS com entrada de PIN** e pressione **▶**.



3 Digite o PIN.

Digite o PIN exibido pelo dispositivo inteligente. Pressione **◀** ou **▶** para destacar dígitos e pressione **▲** ou **▼** para alterar. Pressione **OK** quando a entrada estiver completa.

4 Inicie o Wireless Mobile Utility.

Inicie o Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente. A caixa de diálogo principal será exibida.

SSID (Android e iOS)

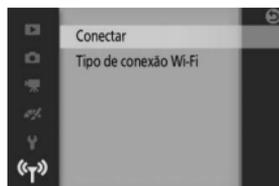
1 Seleccione Wi-Fi.

Pressione o botão MENU para exibir os menus, em seguida destaque **Wi-Fi** e pressione **OK**.



2 Seleccione Conectar.

Destaque **Conectar** e pressione **▶**.



3 Seleccione Sim.

Destaque **Sim** e pressione **OK** para exibir a SSID da câmera.



4 Seleccione a SSID da câmera no dispositivo inteligente.

Selecione a SSID da câmera na lista de redes exibida pelo dispositivo inteligente.



5 Inicie o Wireless Mobile Utility.

Inicie o Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente. A caixa de diálogo principal será exibida.

■ Restaurar configurações padrão

Para restaurar as configurações padrão da rede, destaque **Tipo de conexão Wi-Fi > Rest. config. Wi-Fi** e pressione ►. Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Destaque **Sim** e pressione **OK** para restaurar as configurações padrão da rede.



✓ Wi-Fi

Antes de usar a função Wi-Fi, leia os avisos nas páginas xix a xxi. Para evitar uma perda de carga enquanto estiver conectada, você deve também carregar a bateria da câmera. Não use Wi-Fi nos locais em que seu uso é proibido. Note que a função Wi-Fi da câmera não pode ser usada quando um cabo USB ou HDMI estiver conectado.

✓ Terminar conexões Wi-Fi

Wi-Fi será terminado automaticamente se o dispositivo inteligente não iniciar uma conexão dentro de cinco minutos. Para terminar o Wi-Fi manualmente, pressione o botão MENU para sair da tela em espera ou conexão Wi-Fi.

✓ Visores eletrônicos

Os visores eletrônicos opcionais (☐ 34) desligam enquanto Wi-Fi está em uso. O sensor de olhos liga automaticamente quando terminar a conexão Wi-Fi.



Transferir imagens para um dispositivo inteligente

Siga os passos abaixo para transferir as fotografias da câmera para um dispositivo inteligente.

Transferir fotografias uma de cada vez

Use a opção **Carregamento por Wi-Fi** no menu de reprodução **F** (recurso) (□ 12) para transferir a fotografia presentemente exibida em reprodução em tamanho cheio.

1 Exiba a fotografia na câmera.

Exiba a fotografia desejada em tamanho cheio.

2 Selecione **Carregamento por Wi-Fi**.

Pressione **F** (recurso) para exibir o menu **F**, então destaque **Carregamento por Wi-Fi** e pressione **OK**. Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação.



3 Selecione **Sim**.

Destaque **Sim** e pressione **OK**. Para transferir múltiplas fotografias selecionadas, escolha **Selec. imagens na lista** e continue para o passo 2 na página 127.



4 Selecione a SSID da câmera no dispositivo inteligente.

Selecione a SSID da câmera na lista de redes exibida pelo dispositivo inteligente.

5 Transfira a fotografia para o dispositivo inteligente.

Inicie o Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente e siga as instruções na tela para fazer o download da fotografia. Quando o download estiver completo, pressione o botão MENU da câmera para terminar a conexão Wi-Fi.

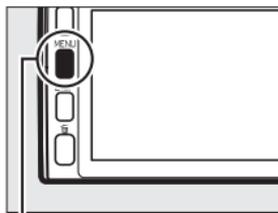


Transferir várias fotografias selecionadas

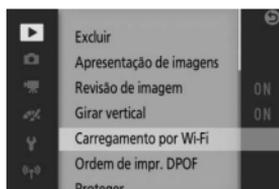
Para transferir múltiplas fotografias selecionadas, use a opção **Carregamento por Wi-Fi** no menu reprodução.

1 Escolha Carregamento por Wi-Fi.

Pressione o botão MENU para exibir os menus. Destaque **Carregamento por Wi-Fi** no menu de reprodução e pressione ►.

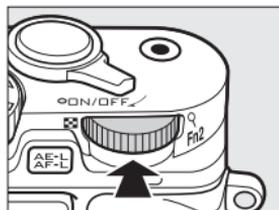


Botão MENU



2 Seleccione fotografias.

Pressione ◀ ou ▶ para rolar as imagens e pressione ▲ ou ▼ para seleccionar ou cancelar a seleção, ou mantenha pressionado o disco de comando principal (📖 158) para exibir a imagem destacada em tamanho cheio. As imagens selecionadas são indicadas por um ícone ✓.



Disco de comando principal

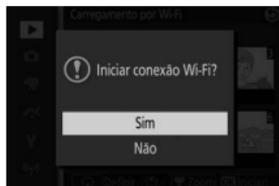


3 Pressione .

Pressione  para completar a operação. Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida.

4 Selecione **Sim**.

Destaque **Sim** e pressione .



5 Selecione a SSID da câmera no dispositivo inteligente.

Selecione a SSID da câmera na lista de redes exibida pelo dispositivo inteligente.

6 Transfira as fotografias para o dispositivo inteligente.

Inicie o Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente e siga as instruções na tela para fazer o download das fotografias selecionadas. Quando o download estiver completo, pressione o botão MENU da câmera para terminar a conexão Wi-Fi.

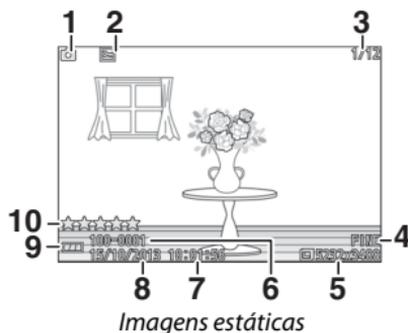


Mais sobre reprodução

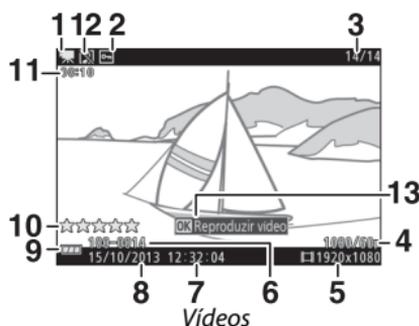
Informações da fotografia

As informações da fotografia são sobrepostas em imagens exibidas na reprodução de imagem em tamanho cheio (☐ 41). Pressione o botão DISP para percorrer as informações simples da fotografia, informações detalhadas da fotografia, realces, e nenhuma informação da fotografia (☐ 7). Os realces só são exibidos se **Ligar** estiver selecionado para a opção **Exibir > Ind. marc. de rep.** no menu configuração (☐ 212).

■ Informações simples da fotografia



Imagens estáticas



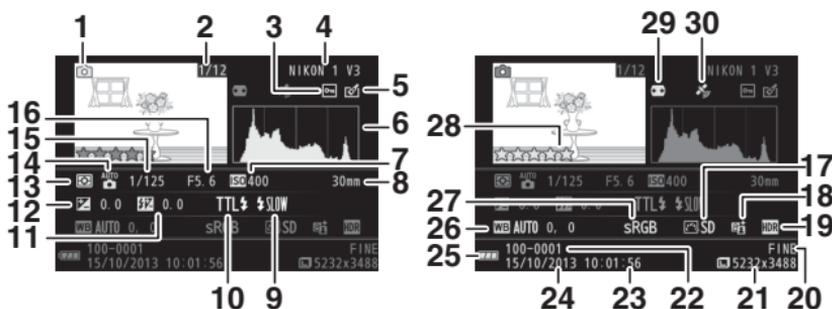
Vídeos

1	Modo de disparo		6	Número de pasta – número de arquivo	131
2	Status de proteção	159	7	Tempo de gravação	31, 218
3	Número do quadro/número total de imagens		8	Data da gravação	31, 218
4	Qualidade de imagem	171	9	Indicador da bateria	33
	Velocidade de captura de quadros		10	Classificação	137
		191, 192	11	Duração do vídeo	65
5	Tamanho de imagem	172	12	Indicador de gravação do áudio	193
	Tamanho do quadro	191, 192	13	Guia na tela (para vídeos)	65

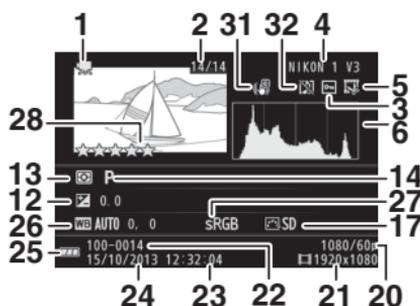
🔧 Reprodução de miniaturas

Pressione DISP para exibir ou ocultar as informações da fotografia quando as miniaturas forem exibidas (☐ 133).

■ Informações detalhadas da fotografia



Imagens estáticas

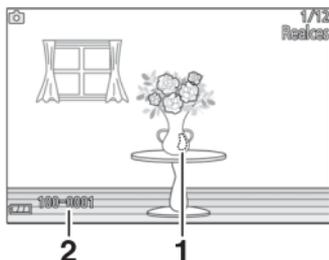


Vídeos

1 Modo de disparo	13 Fotometria.....	177
2 Número do quadro/número total de imagens	14 Modo criativo.....	49
3 Status de proteção	Modo de exposição	170
4 Nome da câmera	15 Velocidade do obturador.....	71, 73
5 Indicador de retoque	16 Abertura.....	72, 73
6 Indicador de edição do vídeo	17 Picture Control.....	202
7 Histograma apresentando a distribuição de tons na imagem.....	18 Indicador D-Lighting ativo	179
8 Sensibilidade ISO	19 Indicador HDR.....	53
9 Distância focal	20 Qualidade de imagem	171
10 Modo de flash	Velocidade de captura de quadros	191, 192
11 Controle do flash.....	21 Tamanho de imagem.....	172
12 Compensação do flash	Tamanho do quadro	191, 192
12 Compens. de exposição		

22 Número de pasta – número de arquivo	27 Espaço de cor	178
23 Tempo de gravação.....	28 Classificação	137
24 Data da gravação	29 Contr. autom. distorção	178
25 Indicador da bateria	30 Indicador de dados de localização ...	113
26 Balanço de brancos	31 VR eletrônico.....	184
Ajuste de precisão do balanço de brancos	32 Indicador de gravação do áudio	193
		197

■ Realces *



- 1** Realces da imagem
- 2** Número de pasta – número de arquivo

* As áreas que piscam indicam os realces (as áreas que podem estar superexpostas).

📝 Números de pasta e de arquivo

As fotografias são armazenadas como arquivos com nomes contendo um número de quatro dígitos entre 0001 e 9999 atribuído automaticamente em ordem crescente pela câmera. Estes, por sua vez, são armazenados em pastas contendo até 999 imagens. Uma nova pasta será criada automaticamente quando a numeração do arquivo chegar a 9999 ou o número de imagens na pasta atual alcançar 999.

100-0001
 Número da pasta ———┐ ┌———— Número do arquivo



Histogramas (📖 130)

Os histogramas da câmera servem apenas como um guia e podem diferir daqueles nos aplicativos de imagem. Histogramas de amostra são exibidos abaixo:

- **se o brilho variar regularmente em toda a imagem**, a distribuição dos tons será relativamente regular.
- **se a imagem for escura**, a distribuição dos tons será deslocada para a esquerda.
- **se a imagem for clara**, a distribuição dos tons será deslocada para a direita.



A compensação de exposição desloca a distribuição de tons para a direita quando aumentada, para a esquerda quando diminuída. Os histogramas podem dar uma ideia aproximada da exposição geral quando a luz ambiente forte dificultar ver a exibição na tela.



Reprodução de miniaturas

Para ver imagens em "folhas de contato" de 4, 9 ou 16 imagens, gire o disco de comando principal para a esquerda quando uma imagem for exibida em tamanho cheio.

As seguintes operações podem ser realizadas:

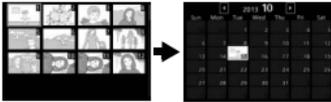
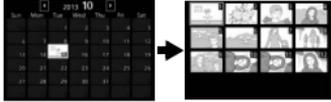
Para	Use	Descrição
Exibir mais imagens		Gire o disco de comando principal para a esquerda para aumentar o número de imagens exibidas. Para exibir fotografias tiradas em datas selecionadas (☐ 134), gire o disco para a esquerda quando forem exibidas 16 imagens. 
Exibir menos imagens		Gire o disco de comando principal para a direita para reduzir o número de imagens exibidas. Para exibir a imagem destacada em tamanho cheio, gire o disco para a direita quando forem exibidas 4 imagens. 
Destacar imagens		Use o seletor múltiplo ou o disco de subcomando para destacar imagens. É possível excluir (☐ 136) a imagem destacada ou ampliar o zoom para ter uma visão mais próxima (☐ 135).
Exibir a imagem destacada		Pressione  para exibir em tamanho cheio a imagem destacada.
Excluir a imagem destacada		Veja a página 136.



Reprodução de calendário

Para exibir as fotografias tiradas em uma data selecionada, gire o disco de comando principal para a esquerda quando forem exibidas 16 imagens (☞ 133).

As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Use	Descrição
Exibir calendário		Para exibir o calendário, gire o disco de comando principal para a esquerda quando forem exibidas 16 imagens (☞ 133). 
Sair para reprodução de miniaturas		Para voltar à exibição de 16 imagens, gire o disco de comando principal para a direita quando o calendário for exibido. 
Destacar a data		Use o seletor múltiplo ou o disco de subcomando para destacar a data na exibição calendário.
Exibir fotografias tiradas na data destacada		Pressione  para exibir a primeira fotografia tirada na data destacada.
Excluir fotografias tiradas na data destacada		Pressione  para excluir todas as fotografias tiradas na data destacada.

Zoom de reprodução

Para ampliar o zoom em uma fotografia, exiba-a em tamanho cheio e gire o disco de comando para a direita. O zoom de reprodução não está disponível com vídeos ou fotos com movimento.

As seguintes operações podem ser realizadas:

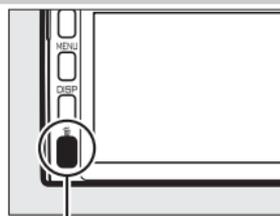
Para	Use	Descrição
Ampliar ou reduzir o zoom		Gire o disco de comando principal para a direita para ampliar o zoom, para a esquerda para reduzir o zoom. Sempre que você ampliar ou reduzir o zoom, aparecerá uma janela de navegação com a área visível atualmente na tela indicada por uma borda amarela. 
Exibir outras áreas da imagem		Pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para rolar a imagem.
Exibir rostos		Os rostos (até cinco) detectados durante a prioridade de rostos são indicados por margens brancas na janela de navegação. Gire o seletor múltiplo ou o disco de subcomando para exibir outros rostos. 
Sair do zoom		Volta para a reprodução em tamanho cheio. 

Excluir imagens

As imagens podem ser excluídas do cartão de memória como descrito a seguir. *Note que, uma vez excluídas, as imagens não podem ser recuperadas. No entanto, as imagens protegidas não serão excluídas.*

Excluir a imagem atual

Para excluir a imagem exibida no momento em reprodução de tela cheia ou selecionada na lista de miniaturas, pressione . Um diálogo de confirmação será exibido. Pressione novamente  para excluir a imagem e voltar para a reprodução, ou pressione  para sair sem excluir a imagem.



Botão 

Menu de reprodução

Para excluir diversas imagens, pressione o botão MENU, selecione **Excluir** no menu de reprodução e escolha entre as opções abaixo. Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação. Selecione **Sim** para excluir as imagens (note que poderá ser necessário algum tempo se for selecionado um grande número de imagens).



Excluir imagens selec.	Destaque as imagens e pressione ▲ ou ▼ para selecionar ou cancelar a seleção (158). Pressione  para sair quando a seleção estiver terminada.
Selec. imagens por data	Destaque datas e pressione ► para selecionar ou cancelar a seleção. Para exibir as fotografias tiradas na data destacada, gire o disco de comando principal para a direita. Gire o disco para a esquerda para voltar à lista de datas. Pressione  para excluir todas as fotografias tiradas nas datas selecionadas.
Excluir todas as imagens	Exclua todas as imagens no cartão de memória.

Classificar imagens

Classifique as imagens ou as marque como candidatas para uma posterior exclusão. A classificação não está disponível para as imagens protegidas.

1 Selecione uma imagem.

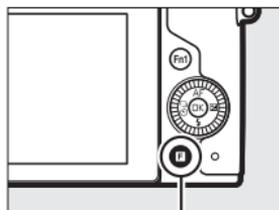
Exiba uma imagem em reprodução em tamanho cheio.

2 Selecione **Classificação**.

Pressione **F** (recurso) para exibir o menu

F. Destaque **Classificação** e pressione

OK.



Botão **F**



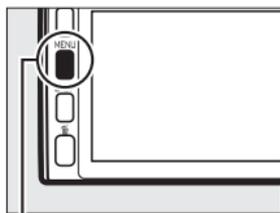
3 Escolha uma classificação.

Destaque uma classificação de zero a cinco estrelas, ou selecione **✖** para marcar a imagem como candidata para uma posterior exclusão. Pressione **OK** para selecionar a classificação destacada.



Apresentações de imagens

Para exibir uma apresentação das imagens no cartão de memória, pressione o botão MENU, selecione **Apresentação de imagens** no menu de reprodução e siga os passos abaixo.



Botão MENU

1 Selecione o tipo de imagem usada na apresentação.

Destaque a opção desejada e pressione ►.

Todas as imagens	Exiba todas as imagens no cartão de memória.
Imagens estáticas	Exiba apenas imagens estáticas. Imagens tiradas usando Panorama fácil serão exibidas no modo panorama (□ 56).
Vídeos	Exibir vídeos e fotos com movimento gravados com Arquivo MOV selecionado para Formato do arquivo (□ 176).
Foto com Movimento	Exibir fotos com movimento gravadas com Arquivos NMS selecionado para Formato do arquivo (□ 176). Apenas a parte do vídeo será exibida. As fotografias associadas não são exibidas.
Selec. imagens por data	Exibe apenas imagens gravadas numa data selecionada. Será exibido um calendário. Use o seletor múltiplo para destacar uma data.



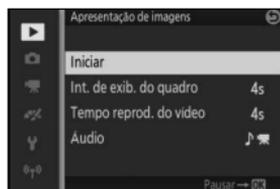
2 Ajuste os tempos de exibição e as configurações áudio.

Ajuste as seguintes opções:

Int. de exib. do quadro	Escolha por quanto tempo cada imagem estática é exibida.
Tempo reprod. do vídeo	Escolha o quanto de cada vídeo é reproduzido antes de ser exibida a próxima imagem. Escolha Igual ao int. exib. quadro para exibir a imagem seguinte após o tempo selecionado para Int. de exib. do quadro , Sem limite para reproduzir o vídeo inteiro antes de exibir a imagem seguinte.
Áudio	Silencie a reprodução áudio, ou selecione Trilha sonora do vídeo para reproduzir áudio gravado com os vídeos e com fotos com movimento gravados com Música ambiente selecionada para Áudio (□ 90). Não é reproduzido som para imagens estáticas.

3 Selecione Iniciar.

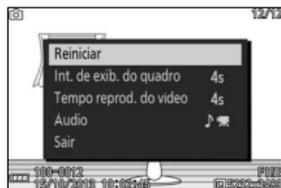
Destaque **Iniciar** e pressione **OK** para iniciar a apresentação de imagens.



É possível fazer as seguintes operações durante uma apresentação de imagens:

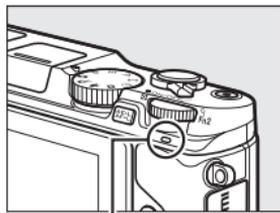
Para	Use	Descrição
Retroceder/ avançar		Pressione ◀ para voltar ao quadro anterior, ▶ para avançar para o quadro seguinte. Você também pode pular quadros girando o seletor múltiplo ou o disco de subcomando.
Pausar/reiniciar		Pausa a apresentação. Pressione novamente para reiniciar.
Ajustar o volume		Gire o disco de comando principal para ajustar o volume.
Sair para o modo de reprodução		Termina a apresentação e volta para o modo de reprodução.

As opções mostradas à direita são exibidas quando a apresentação terminar. Selecione **Reiniciar** para reiniciar ou **Sair** para sair para o menu de reprodução.



 **Alto-falante**

Mantenha os dedos e outros objetos afastados do alto-falante quando ajustar o volume.



Alto-falante

Instalar o software fornecido

Instale o software fornecido para copiar imagens para o seu computador para exibição e edição. Antes de instalar o software, confirme se seu sistema atende os requisitos na página 143.

1 Inicie o instalador.

Inicie o computador, insira o CD de instalação do ViewNX 2 e inicie o instalador. Uma caixa de diálogo de seleção do idioma será exibida. Se o idioma desejado não estiver disponível, clique em **Region Selection (seleção da região)** para escolher uma região diferente e depois escolha o idioma desejado (a seleção da região não está disponível na edição europeia).

① *Selecione a região (se necessário)*



② *Selecione o idioma*

③ *Clique Next (Próximo)*

2 Inicie a instalação.

Clique em **Install (instalar)** e siga as instruções na tela.

Clique **Install (instalar)**



3 Saia do instalador.

Clique em **Yes (Sim)** (Windows) ou **OK** (Mac) quando a instalação estiver completa.



*Clique **Yes (Sim)***



*Clique **OK***

4 Remova o CD de instalação da unidade de CD-ROM.

Software fornecido

Assegure-se de atualizar para as últimas versões do software fornecido. O Nikon Message Center 2 procurará periodicamente atualizações enquanto o computador estiver conectado à internet.

Instantâneos em mov.

ViewNX 2 é necessário para visualizar fotos com movimento gravadas usando a opção **Formato do arquivo > Arquivos NMS** no menu de disparo (☐ 176).

Sistemas operacionais compatíveis

Consulte os sites listados na página xviii para obter as últimas informações sobre os sistemas operacionais compatíveis.



Requisitos do sistema

Os requisitos do sistema para o ViewNX 2 são:

Windows	
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Fotografias: Intel Celeron, Pentium 4 ou série Core; 1,6 GHz ou superior• Vídeos (reprodução): Pentium D de 3,0 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado quando visualizar vídeos com um tamanho do quadro de 1280 × 720 ou mais a uma velocidade de captura de quadros de 30 qps ou superior, ou vídeos com um tamanho do quadro de 1920 × 1080 ou mais• Vídeos (edição): Intel Core i5 ou superior
OS	Versões pré-instaladas de Windows 8.1, Windows 7 ou Windows Vista
Memória (RAM)	<ul style="list-style-type: none">• Windows 8.1, Windows 7 ou Windows Vista de 32 bits: 1 GB ou mais (2 GB ou mais recomendado)• Windows 8.1, Windows 7 ou Windows Vista de 64 bits: 2 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 1 GB disponível no disco de inicialização (3 GB ou mais recomendado)
Gráficos	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels ou mais recomendado)• Cor: cor de 24 bits (True color) ou mais



Mac	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografias: Intel Core ou série Xeon • Vídeos (reprodução): Core duo de 2 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado quando exibir vídeos com um tamanho do quadro de 1280 × 720 ou mais a uma velocidade de captura de quadros de 30 qps ou superior, ou vídeos com um tamanho do quadro de 1920 × 1080 ou mais • Vídeos (edição): Intel Core i5 ou superior
OS	OS X 10.9, 10.8 ou 10.7
Memória (RAM)	2 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 1 GB disponível no disco de inicialização (3 GB ou mais recomendado)
Gráficos	<ul style="list-style-type: none"> • Resolução: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels ou mais recomendado) • Cor: cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais

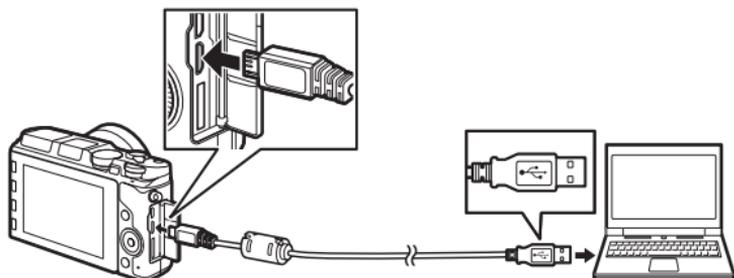


Transferir imagens

1 Escolha como as imagens serão copiadas para o computador.

Escolha um dos seguintes métodos:

- **Conexão USB direta:** desligue a câmera e certifique-se de que o cartão de memória está inserido na câmera. Conecte a câmera ao computador utilizando o cabo USB fornecido (não force nem insira os conectores obliquamente) e depois ligue a câmera.



- **Compartimento para cartão:** se o seu computador estiver equipado com um compartimento para cartões de memória microSD, o cartão poderá ser inserido diretamente no compartimento.
- **Leitor de cartão:** conecte um leitor de cartão (disponível separadamente em outros fornecedores) ao computador e insira o cartão de memória.



2 Inicie o componente Nikon Transfer 2 do ViewNX 2.

Se for exibida uma mensagem pedindo que você escolha um programa, selecione Nikon Transfer 2.

Windows 7

Se a seguinte caixa de diálogo for exibida, selecione Nikon Transfer 2 como descrito abaixo.

- 1 Em **Import pictures and videos (importar imagens e vídeos)**, clique em **Change program (mudar programa)**. Será exibida uma caixa de diálogo de seleção do programa. Selecione **Import File using Nikon Transfer 2 (importar arquivo usando Nikon Transfer 2)** e clique em **OK**.



- 2 Clique duas vezes em **Import file (importar arquivo)**.

3 Clique em Start Transfer (iniciar transferência).

Nas definições padrão, todas as imagens no cartão de memória serão copiadas para o computador.



*Clique em **Start Transfer (iniciar transferência)***

4 Termine a conexão.

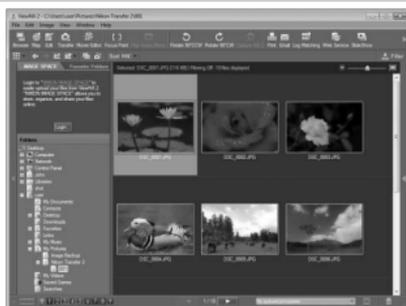
Se a câmera estiver conectada ao computador, desligue a câmera e desconecte o cabo USB. Se você estiver utilizando um leitor de cartão ou um compartimento de cartão, escolha a opção apropriada no sistema operacional do computador para ejetar o disco removível correspondente ao cartão de memória e depois remova o cartão do leitor de cartão ou do compartimento do cartão.

Exibir imagens

As imagens são exibidas no ViewNX 2 quando a transferência estiver completa.

Iniciar manualmente o ViewNX 2

- **Windows:** clique duas vezes no atalho ViewNX 2 na área de trabalho.
- **Mac:** clique no ícone ViewNX 2 no Dock.



■ Retocar fotografias

Para cortar imagens e executar tarefas tais como ajustar a nitidez e os níveis de tom, clique no botão **Edit (editar)** na barra de ferramentas.



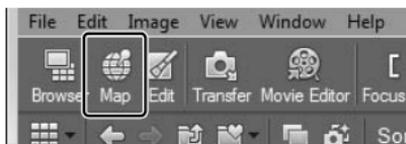
■ Imprimir imagens

Clique no botão **Print (imprimir)** na barra de ferramentas. Será exibido um diálogo, permitindo imprimir imagens em uma impressora conectada ao computador.



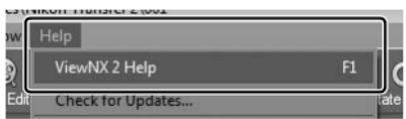
■ Exibir dados de localização

Para exibir os locais onde as fotografias foram tiradas (113), clique no botão **Map (mapa)** na barra de ferramentas ViewNX 2 (conexão com a Internet necessária).



Para obter mais informações

Consulte a ajuda on-line para obter mais informações sobre como utilizar o ViewNX 2.



Exibir imagens na TV

Conecte a câmera a uma televisão para a reprodução.

Conectar um cabo HDMI

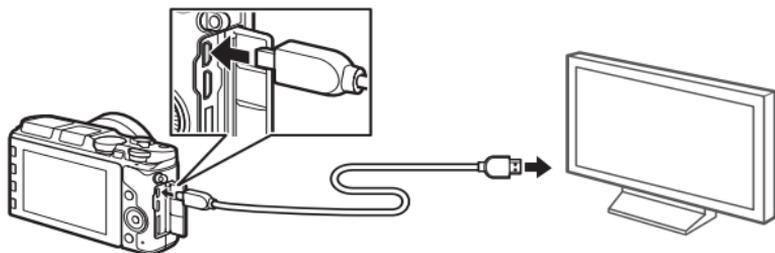
Desligue sempre a câmera antes de conectar ou desconectar os cabos HDMI. Ao conectar os cabos, não force nem tente inserir os conectores obliquamente.

Dispositivos de alta definição

Pode ser usado um cabo tipo D High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (disponível separadamente em outros fornecedores) para conectar a câmera a dispositivos de vídeo com alta definição.

1 Conecte o cabo HDMI.

Desligue a câmera e conecte o cabo HDMI.



*Conecte o conector tipo D
à câmera*

*Conecte ao dispositivo
HD (escolha um cabo
com o conector*

2 Sintonize o dispositivo para o canal HDMI.

3 Ligue a câmera.

Ligue a câmera. A tela da câmera permanecerá desligada e a tela do modo de disparo da câmera aparecerá no dispositivo HD. As imagens podem ser reproduzidas usando os controles da câmera, como descrito neste manual. Note que as bordas das imagens poderão não estar visíveis na tela.

Feche a tampa do conector

Feche a tampa do conector quando os conectores não estiverem sendo usados. Materiais estranhos nos conectores podem interferir com a transferência de dados.

Reprodução na televisão

O volume pode ser ajustado utilizando os controles na televisão. Ajustar o volume na câmera não tem qualquer efeito. O uso de um adaptador AC e um conector de alimentação (disponíveis separadamente) é recomendado para uma reprodução prolongada.

VR eletrônico

A redução de vibração eletrônica (□ 184) não pode ser usada enquanto um cabo HDMI estiver conectado.

■ Controle de dispositivo HDMI

Para controlar remotamente a câmera a partir de um dispositivo que seja compatível com o HDMI-CEC (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface-**C**onsumer **E**lectronics **C**ontrol), selecione **Ligar** para **Controle de disp. HDMI** no menu de configuração da câmera. Para obter informações sobre usar um controle remoto, consulte o manual da televisão.



Imprimir fotografias

Imagens JPEG selecionadas podem ser impressas em uma impressora PictBridge conectada diretamente à câmera.

Conectar a impressora

Conecte a câmera utilizando o cabo USB fornecido.

1 Desligue a câmera.

2 Conecte o cabo USB.

Ligue a impressora e conecte o cabo USB. Não use força nem tente inserir os conectores obliquamente.

3 Ligue a câmera.

Será exibida uma imagem de boas-vindas na tela, seguida de uma tela de reprodução PictBridge. Para imprimir fotografias uma de cada vez, vá para a página 151. Para imprimir várias imagens selecionadas ou todas as imagens, vá para a página 153.

Selecionar fotografias para impressão

Os vídeos e as fotografias NEF (RAW) (☐ 171) não podem ser selecionados para impressão. Se estiverem selecionadas fotos com movimento, apenas as fotografias serão impressas. A parte do vídeo não será impressa. Se estiverem selecionadas fotografias tiradas com o seletor de fotos inteligente, apenas a melhor foto será impressa.

Panoramas

Algumas impressoras poderão não imprimir panoramas, enquanto que em algumas configurações outras poderão não imprimir panoramas completos. Veja o manual da impressora ou consulte o fabricante para obter detalhes.



1 Exiba a imagem desejada.

Pressione ◀ ou ▶ para exibir mais imagens. Gire o disco de comando principal para a direita para ampliar o zoom no quadro atual (☐ 135; gire o disco para a esquerda para sair de zoom). Para exibir nove imagens de uma vez, gire o disco para a esquerda quando uma imagem for exibida em tamanho cheio. Use o seletor múltiplo para destacar as imagens ou gire o disco de comando principal para a direita para exibir a imagem destacada em tamanho cheio.

2 Ajuste as configurações da impressora.

Pressione **OK** para exibir os itens seguintes, então pressione ▲ ou ▼ para destacar um item e pressione ▶ para ver as opções (apenas as opções compatíveis com impressora atual são listadas. Para usar a opção padrão, selecione **Usar config. da impressão**). Após selecionar uma opção, pressione **OK** para voltar para o menu de configurações da impressora.

Opção	Descrição
Tamanho da página	Escolha um tamanho da página.
Número de cópias	Esta opção é listada apenas quando as imagens forem impressas uma de cada vez. Pressione ▲ ou ▼ para escolher o número de cópias (máximo 99).
Imprimir borda	Escolha se é para enquadrar fotografias em bordas brancas.
Reg. de tempo de impr.	Escolha se é para imprimir a hora e a data da gravação nas fotos.
Cortar	Esta opção é listada apenas quando as imagens forem impressas uma de cada vez. Para sair sem cortar, destaque Não e pressione OK . Para cortar a imagem atual, destaque Yes (Sim) e pressione ▶. Será exibida uma caixa de diálogo de seleção do corte. Gire o disco de comando principal para a direita para aumentar o tamanho do corte, para a esquerda para diminuir. Pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para posicionar o corte. Note que a qualidade de impressão poderá diminuir se forem impressos cortes pequenos em tamanhos grandes.



3 Inicie a impressão.

Destaque **Iniciar impressão** e pressione  para iniciar a impressão. Para cancelar antes de terem sido impressas todas as cópias, pressione novamente .



1 Exiba o menu PictBridge.

Pressione o botão MENU na tela de reprodução PictBridge (📖 150).

2 Escolha uma opção.

Destaque uma das seguintes opções e pressione ►.

- **Selec. imagens para impr.:** selecione imagens para impressão. Pressione ◀ ou ► ou gire o seletor múltiplo para destacar imagens e pressione ▲ ou ▼ para escolher o número de cópias (até 99).
- **Imprimir ordem DPOF:** imprima a ordem de impressão DPOF atual (📖 155). A ordem pode ser exibida e modificada antes de imprimir como descrito acima sob "Selecionar imagens para impressão".
- **Selecionar imagens por data:** imprimir uma cópia de cada fotografia tirada em datas selecionadas. Pressione ▲ ou ▼ para destacar as datas e pressione ► para selecionar ou cancelar a seleção.
- **Impressão do índice:** para criar uma impressão de índice de todas as imagens JPEG no cartão de memória, vá para o passo 3. Note que se o cartão de memória contiver mais de 256 imagens, uma caixa de diálogo de confirmação será exibida e apenas as primeiras 256 imagens serão impressas. Será exibido um aviso se o tamanho da página selecionado no passo 3 for muito pequeno.

3 Ajuste as configurações da impressora.

Ajuste as configurações da impressora como descrito no passo 2 da página 151.

4 Inicie a impressão.

Destaque **Iniciar impressão** e pressione  para iniciar a impressão. Para cancelar antes de terem sido impressas todas as cópias, pressione novamente .



Inspeccionar imagens

Para exibir as fotografias tiradas na data destacada na lista de datas **Selecionar por data**, gire o disco de comando principal para a direita. Use o seletor múltiplo para destacar as imagens ou gire o disco para a esquerda para voltar à lista de datas.

A imagem destacada atualmente nas telas **Selec. imagens para impr.** ou **Imprimir ordem DPOF** ou na tela de miniaturas **Selecionar por data** pode ser inspecionada pressionando o disco de comando principal. A imagem será exibida em tela cheia enquanto o disco for pressionado.

Erros

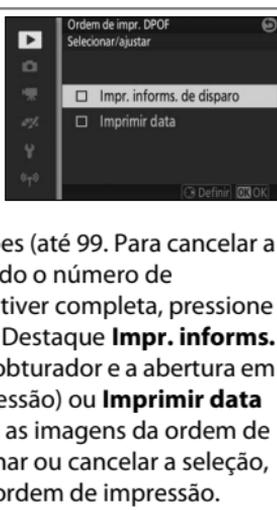
Veja a página 244 para obter informações sobre como proceder se ocorrer um erro durante a impressão.



Criar uma ordem de impressão DPOF: definição da impressão

A opção **Ordem de impr. DPOF** é utilizada para criar "ordens de impressão" digitais para as impressoras compatíveis com o PictBridge e os dispositivos que são compatíveis com DPOF. Pressione o botão MENU, selecione **Ordem de impr. DPOF** no menu de reprodução e escolha entre as seguintes opções:



Selecionar/ajustar	Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar imagens (☐ 158). Para selecionar a imagem atual para impressão, pressione ▲. A imagem será marcada com um ícone ☐ e o número de impressões será definido em 1. Pressione ▲ ou ▼ para especificar o número de impressões (até 99. Para cancelar a seleção da imagem, pressione ▼ quando o número de impressões for 1). Quando a seleção estiver completa, pressione Ⓚ para exibir as opções de impressão. Destaque Impr. inform. de disparo (imprimir a velocidade do obturador e a abertura em todas as fotografias na ordem de impressão) ou Imprimir data (imprimir a data de gravação em todas as imagens da ordem de impressão) e pressione ▶ para selecionar ou cancelar a seleção, depois pressione Ⓚ para completar a ordem de impressão.	
Restaurar	Remova todas as imagens da ordem de impressão.	

☑ **Ordem de impressão DPOF**

As opções de data DPOF e informações do disparo não são exibidas ao imprimir através da conexão direta USB. Para imprimir a data da gravação nas fotografias da ordem de impressão atual, use a opção de PictBridge **Reg. de tempo de impr.** (☐ 151).

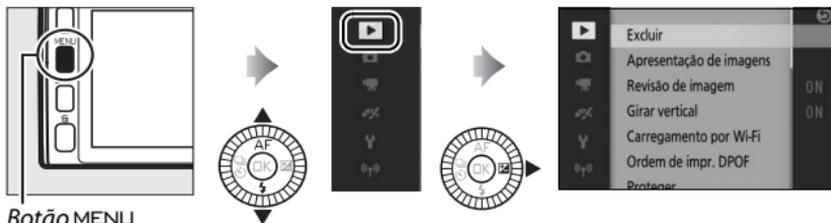
A opção **Ordem de impr. DPOF** não pode ser usada se não houver espaço suficiente no cartão de memória para armazenar a ordem de impressão. Sobre as restrições nos tipos de imagens que podem ser selecionadas para ser impressas, consulte a página 150.

As ordens de impressão poderão não ser impressas corretamente se as imagens foram excluídas utilizando um computador ou outro dispositivo depois da ordem de impressão ser criada.



Menu de reprodução

Para exibir o menu de reprodução, pressione MENU e selecione **Reprodução**.



O menu de reprodução contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Padrão	
Excluir	Exclua diversas imagens.	—	136
Apresentação de imagens	Exibir vídeos e fotografias numa apresentação de imagens.	Tipo de imagem: Todas as imagens Int. de exib. do quadro: 4 s Tempo reprod. do vídeo: Igual ao int. exib. quadro Áudio: Trilha sonora do vídeo	138
Revisão de imagem	Escolha se as imagens são exibidas depois do disparo.	Ligar	159
Girar vertical	Girar as imagens na orientação vertical (retrato) para a exibição durante a reprodução.	Ligar	159
Carregamento por Wi-Fi	Transfira fotos selecionadas para dispositivos inteligentes através de redes sem fio.	—	127
Ordem de impr. DPOF	Crear "ordens de impressão" digitais.	—	155
Proteger	Proteger as imagens da exclusão acidental.	—	159
Classificação	Classificar imagens.	—	160

Opção	Descrição	Padrão	
D-Lighting	Clareia as sombras em fotografias escuras ou contra a luz criando uma cópia retocada que é salva separadamente do original não alterado.	—	160
Redimensionar	Criar cópias pequenas das imagens selecionadas.	Escolher tamanho: 1280×856; 1,1 M	161
Cortar	Criar cópias recortadas das imagens selecionadas.	—	162
Editar vídeo	Criar cópias dos vídeos dos quais tenham sido recortadas cenas indesejadas.	—	163
Combinar vídeos 4 seg.	Combinar vários vídeos de 4 segundos em um único vídeo.	—	165
Combinar vídeos NMS	Faça um vídeo de porções de vídeo de várias fotos com movimento.	—	166

Reprodução

A câmera pode não conseguir exibir ou retocar as imagens que tenham sido criadas ou editadas com outros dispositivos.

Qualidade de imagem

As cópias criadas a partir das fotografias JPEG têm a mesma qualidade dos originais ( 171). Fotografias NEF (RAW) não podem ser retocadas. Quando as opções de retoque forem usadas com fotografias tiradas com uma qualidade de imagem **NEF (RAW) + JPEG fino**, a imagem JPEG será retocada e salva como uma cópia JPEG de qualidade fina.



Selecionar diversas imagens

Escolher as opções listadas abaixo exibe uma caixa de diálogo de seleção da imagem. Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar imagens (apenas as imagens às quais se aplica a operação estarão disponíveis para seleção).



- **Excluir > Excluir imagens selec.** (📖 136)
- **Carregamento por Wi-Fi** (📖 127)
- **Ordem de impr. DPOF > Selecionar/ajustar** (📖 155)
- **Proteger > Selecionar/ajustar** (📖 159)
- **Classificação** (📖 160)
- **D-Lighting** (📖 160)
- **Redimensionar > Selecionar imagens** (📖 161)
- **Cortar** (📖 162)
- **Editar vídeo** (📖 163)
- **Combinar vídeos 4 seg.** (📖 165)
- **Combinar vídeos NMS** (📖 166)

Inspeccionar imagens

A imagem presentemente destacada na tela de miniaturas pode ser inspecionada pressionando o disco de comando principal. A imagem será exibida em tela cheia enquanto o disco for pressionado.



Revisão de imagem

Se for selecionado **Ligar**, as imagens serão exibidas imediatamente após o disparo. Para exibir imagens quando **Desligar** estiver selecionado, pressione o botão .

Girar vertical

Escolha se girar as imagens na orientação vertical (retrato) para a exibição durante a reprodução. Note que, dado que a própria câmera já está na orientação adequada durante o disparo, as imagens não são giradas automaticamente durante a revisão de imagens.

Ligar	As imagens na orientação vertical (retrato) são giradas automaticamente para a exibição na tela da câmera. As fotografias tiradas com Desligar selecionado para Rotação autom. imagem ( 219) serão exibidas com a orientação horizontal (paisagem).
Desligar	As imagens em orientação vertical (retrato) são exibidas na orientação horizontal (paisagem).

Proteger

Proteja as imagens selecionadas da exclusão acidental. Note que esta opção NÃO protege os arquivos da exclusão quando o cartão de memória for formatado ( 211).

Selecionar/ajustar	Pressione  ou  ou gire o seletor múltiplo para destacar imagens ( 158) e pressione  ou  para selecionar ou cancelar a seleção. Pressione  para sair quando a operação estiver completa.
Restaurar	Remover a proteção de todas as imagens.



Classificação

Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar imagens (📖 158) e pressione ▲ ou ▼ para escolher uma classificação (📖 137). Pressione OK para sair quando a operação estiver completa.

D-Lighting

Aplicado nas imagens selecionadas, o D-Lighting cria cópias processadas para clarear as sombras.

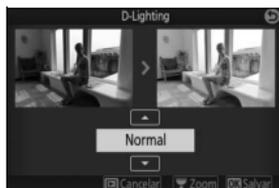


Antes



Depois

Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar uma imagem (📖 158) e pressione OK para exibir as opções apresentadas à direita. Pressione ▲ ou ▼ para escolher a quantidade de correção executada (o efeito pode ser visualizado na tela. Pressione e segure o disco de comando principal para ampliar o zoom) e pressione OK para criar uma cópia retocada.



D-Lighting

Pode aparecer ruído (pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas) nas cópias criadas com **D-Lighting**. Uma sombra irregular pode ficar visível em alguns assuntos.

Tamanho de imagem

As cópias têm o mesmo tamanho da original.

Redimensionar

Crie cópias pequenas de fotografias selecionadas. Selecione **Escolher tamanho** e escolha um tamanho entre **1280×856; 1,1 M** (1280 × 856 pixels), **960×640; 0,6 M** (960 × 640 pixels) e **640×424; 0,3 M** (640 × 424 pixels), e depois escolha **Selecionar imagens**. Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar imagens (☐ 158) e pressione ▲ ou ▼ para selecionar ou cancelar a seleção. Quando a seleção estiver completa, pressione OK para exibir uma caixa de diálogo de confirmação e selecione **Sim** para salvar as cópias redimensionadas.



Cópias redimensionadas

O zoom de reprodução pode não estar disponível com as cópias redimensionadas.



Cortar

Crie uma cópia recortada das fotografias selecionadas. Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar uma imagem (158) e pressione **OK** para exibir a imagem com o corte padrão apresentado a amarelo. Use os controles abaixo para escolher um corte e salvar a cópia.



Para	Use	Descrição
Escolher tamanho		Gire o disco de comando principal para escolher o tamanho do corte.
Escolher a proporção da imagem		Gire o seletor múltiplo ou o disco de subcomando para escolher entre as proporções de 3 : 2, 4 : 3, 1 : 1, e 16 : 9.
Posicionar o corte		Pressione ▲, ▼, ◀ ou ▶ para posicionar o corte.
Criar cópia		Salva o corte atual como um arquivo separado.

Cópias recortadas

O zoom de reprodução pode não estar disponível com as cópias recortadas. O tamanho da cópia varia de acordo com o tamanho do corte e a proporção da imagem, e aparece no canto superior esquerdo da tela do corte.



Editar vídeo

Recorte as cenas dos vídeos para criar cópias editadas.

1 Escolha uma opção de edição.

Destaque uma das seguintes opções e pressione ►:

- **Escolher ponto de inic.:** remova todos os quadros antes de um quadro de abertura escolhido.

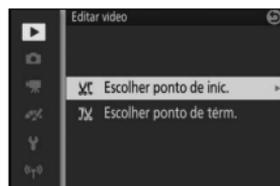


- **Escolher ponto de término:** remova todos os quadros após um quadro de fechamento escolhido.



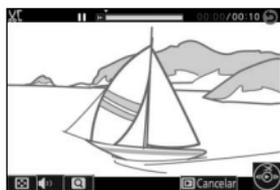
2 Selecione um vídeo.

Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar um vídeo (📖 158) e pressione Ⓞ para selecionar.



3 Pause o vídeo no quadro de abertura ou fechamento.

Reproduza o vídeo, pressionando **OK** para iniciar e reiniciar a reprodução e **▼** para fazer pausa (65; o primeiro quadro é indicado por um ícone **▶** na tela, o último quadro por **◀**). Enquanto a reprodução estiver em pausa, pressione **◀** ou **▶** para recuar ou avançar um quadro de cada vez. Pause a reprodução quando alcançar o quadro que se tornará o novo quadro de abertura ou fechamento.



4 Exclua os quadros indesejados.

Pressione **▲** para excluir todos os quadros antes (**Escolher ponto de inic.**) ou depois (**Escolher ponto de término.**) do quadro atual.



5 Salve a cópia.

Destaque **Sim** e pressione **OK** para salvar a cópia editada. Se necessário, a cópia poderá ser recortada como descrito acima para remover cenas adicionais.



Recortar vídeos

Os vídeos devem ter, pelo menos, dois segundos de duração. Se uma cópia não puder ser criada na posição de reprodução atual, a posição atual será exibida em vermelho no passo 4 e nenhuma cópia será criada. A cópia não será salva se não houver espaço suficiente disponível no cartão de memória.

Para impedir que a câmera desligue inesperadamente, use uma bateria totalmente carregada ao editar os vídeos.



Combinar vídeos 4 seg.

Combine até oito vídeos de 4 segundos em um único vídeo (vídeos de 4 segundos são gravados usando a opção **Vídeo de 4 segundos** no modo de vídeo avançado. Para obter mais informações, consulte a página 62).

1 Selecione vídeos.

Selecione vídeos de 4 segundos conforme descrito na página 158. Pressione ▲ ou ▼ para exibir ou ocultar a ordem na qual os cliques aparecerão no vídeo final. Para visualizar um clipe, destaque-o e pressione o botão DISP.



2 Combine os vídeos selecionados.

Pressione OK. Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Selecione **Yes (Sim)** para juntar os cliques selecionado e suas faixas de áudio em um novo vídeo, que é guardado separadamente dos cliques componentes.



Combinar vídeos NMS

Combine os segmentos de vídeo de até oito fotos com movimento de formato NMS (📖 176) em um único vídeo.

1 Seleccione fotos com movimento.

Selecione fotos com movimento conforme descrito na página 158. Pressione ▲ ou ▼ para exibir ou ocultar a ordem na qual os cliques aparecerão no vídeo final. Para visualizar a parte do vídeo da foto com movimento destacada, pressione o botão DISP.



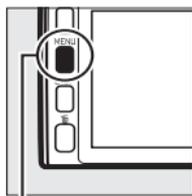
2 Combine as fotos com movimento selecionadas.

Pressione Ⓚ. Uma caixa de diálogo de confirmação será exibida. Selecione **Yes (Sim)** para juntar as porções de vídeo das fotos com movimento em um novo vídeo, que é guardado separadamente dos cliques componentes. Nenhum áudio incluído nas fotos com movimento gravadas com **Áudio** (📖 90) definido para **Música ambiente** será incluído no novo vídeo.

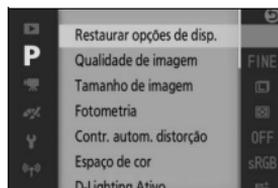
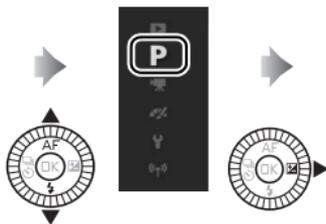


Menu de disparo

Para exibir o menu de disparo, pressione MENU e selecione **Disparo**.



Botão MENU



O menu de disparo contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Padrão	
Restaurar opções de disp.	Restaurar as opções de disparo para os valores padrão.	—	235
Criativo	Escolha um modo criativo.	Paleta criativa	50
Captura do melhor momento	Escolha entre Seleção ativa , Exibição lenta e Seletor de Fotos Intelig.	Seleção ativa	76
Modo de exposição	Escolha como a câmera define a velocidade do obturador e a abertura em modo foto com movimento e quando Seleção ativa ou Exibição lenta for escolhido em modo captura do melhor momento.	Seletor autom. de cena	170
Qualidade de imagem	Escolha um formato de arquivo e uma taxa de compressão.	JPEG fino	171
Tamanho de imagem	Escolha um tamanho para as novas fotografias.	5232 × 3488; 18,2 M (fotografias padrão)/ Panorama normal (panoramas)	172
Seleção ativa	Escolher os registros de quadros de seleção ativa (76) para armazenamento temporário, a duração do tempo em que os quadros são capturados, e o número padrão de quadros salvos.	Disparo ligado, gravar: Anteriores e próximos Cap. 40 quadros durante: 2/3s Quadros salvos (padrão): 1	174



Opção	Descrição	Padrão	
Número de fotos salvas	Escolha o número de fotos selecionadas pelo seletor de fotos inteligente ( 82).	5	175
Vídeo antes/ depois	Escolha quando a parte de vídeo das fotos com movimento será gravada ( 87).	1,0 s : 0,6 s	175
Formato do arquivo	Escolha um formato do arquivo para novas fotos com movimento ( 87).	Arquivos NMS	176
Áudio	Escolha o áudio gravado com as fotos com movimento ( 87).	Música de fundo	90
Selecionar cor	Escolha o matiz que aparece em cor em fotografias tiradas com Cor seletiva selecionada em modo criativo.	—	57
Suavizador	Escolha a quantidade de suavização aplicada às fotografias tiradas com Suavizador selecionado em modo criativo. Você também pode escolher como a suavização se aplica às imagens com assuntos de retrato.	Intensidade do filtro: Normal Retrato: Ligar	176
Matiz	Escolha o matiz base para as fotografias tiradas com Processo cruzado selecionado em modo criativo.	Azul	58
Efeito câmera brinquedo	Ajuste a saturação e a vinheta para fotografias tiradas com Efeito câmera brinquedo selecionado em modo criativo.	Saturação: Normal Vinheta: Normal	177
Fotometria	Escolha como a câmera mede a exposição.	Matriz	177



Opção	Descrição	Padrão	
Contr. autom. distorção	Escolha se a câmera corrige a distorção de barril e almofadada.	Desligar	178
Espaço de cor	Escolher um espaço de cores para as novas imagens.	sRGB	178
D-Lighting Ativo	Evita perda de detalhes nos realces e nas sombras.	Ligar	179
NR de longa exposição	Reduz o ruído nas exposições longas.	Desligar	180
Disp. com intervalômetro	Tire fotos em um intervalo pré-selecionado.	01' 00", 001	181
VR ótico	Ajuste as configurações das lentes 1 NIKKOR com redução de vibração.	Ativo/Ligar *	183
VR eletrônico	Escolher se usar redução de vibração eletrônica no modo foto com movimento ( 87).	Desligar	184
Modo de foco	Escolha como a câmera foca.	Veja a página 99	99
AF modo área	Escolha como a área de foco é selecionada.	Área automática	185
Prioridade de rosto	Ative ou desative a prioridade de rosto.	Ligar	—
Auxiliar AF embutido	Controle o iluminador auxiliar de AF embutido.	Ligar	186
Controle do flash	Escolha um modo de flash para o flash embutido e as unidades de flash opcionais.	TTL (Manual : Máximo)	187
Compensação do flash	Controla a saída do flash.	0,0	188

* Varia segundo a lente ( 183).



Modo de exposição

As opções no menu do modo de exposição oferecem vários graus de controle sobre a velocidade do obturador e a abertura em modos foto com movimento e vídeo avançado (☞ 61, 87) e quando **Seleção ativa** ou **Exibição lenta** for escolhida em modo captura do melhor momento (☞ 76).

Seletores <small>SCENE</small> ▼ autom. de cena	Um modo automático do tipo "apontar e fotografar" no qual a câmera não só escolhe a velocidade do obturador e a abertura, mas também ajusta outras configurações de acordo com o assunto (seleção de cena automática; ☞ 44).
P Autoprogramado	A câmera define a velocidade do obturador e a abertura para uma exposição ideal (☞ 70). Recomendado para fotografias instantâneas e em outras situações nas quais há pouco tempo para ajustar as configurações da câmera.
S Priorid. do obt. automat.	Você escolhe a velocidade do obturador. A câmera seleciona uma abertura para os melhores resultados (☞ 71). Use para congelar ou desfocar o movimento.
A Priorid. de abert. auto.	Você escolhe a abertura. A câmera seleciona uma velocidade do obturador para os melhores resultados (☞ 72). Use para desfocar o fundo ou colocar o primeiro plano e o fundo em foco.
M Manual	Você controla a velocidade do obturador e a abertura (☞ 73). Defina a velocidade do obturador para "Bulb" ou "Tempo" para as exposições prolongadas.



Qualidade de imagem

Escolher um formato do arquivo e uma taxa de compressão para fotografias.

Opção	Tipo de arquivo	Descrição
NEF (RAW)	NEF	Os dados brutos comprimidos com 12 bits a partir do sensor de imagem são gravados diretamente no cartão de memória. O balanço de brancos, contraste e outras configurações podem ser ajustados em um computador depois de fotografar.
JPEG fino	JPEG	Grava imagens JPEG em uma taxa de compressão de cerca de 1 : 4 (qualidade excelente).
JPEG normal		Grava imagens JPEG em uma taxa de compressão de cerca de 1 : 8 (qualidade normal).
NEF (RAW) + JPEG fino	NEF/JPEG	Duas imagens são gravadas: uma imagem NEF (RAW) e uma imagem JPEG com qualidade excelente.



Tamanho de imagem

Escolha o tamanho de fotografias.

■ Fotografias padrão

As seguintes opções estão disponíveis em modos imagem estática e seletor de fotos inteligente e quando uma opção diferente de **Panorama fácil** estiver selecionada em modo criativo.

Opção	Tamanho (pixels)	Tamanho da impressão aproximado em 300 ppp (cm)*
 5232×3488; 18,2 M	5232 × 3488	44,3 × 29,5
 3920×2616; 10,3 M	3920 × 2616	33,2 × 22,1
 2608×1744; 4,5 M	2608 × 1744	22,1 × 14,8

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

■ Panoramas

As seguintes opções estão disponíveis quando **Panorama fácil** for selecionado em modo criativo.

Opção	Tamanho (pixels) ¹	Tamanho da impressão aproximado em 300 ppp (cm) ²
 Panorama normal	Câmera girada horizontalmente: 4800 × 920	40,6 × 7,8
	Câmera girada verticalmente: 1536 × 4800	13,0 × 40,6
 Panorama amplo	Câmera girada horizontalmente: 9600 × 920	81,3 × 7,8
	Câmera girada verticalmente: 1536 × 9600	13,0 × 81,3

- 1 Os valores para os panoramas horizontais e verticais serão invertidos se a câmera for rodada em 90 graus.
- 2 O tamanho da impressão em polegadas é igual ao tamanho da imagem em pixels dividido pela resolução da impressora em pontos por polegada (ppp; 1 polegada = aproximadamente 2,54 cm).



NEF (RAW)/NEF (RAW) + JPEG

A opção selecionada para o tamanho da imagem não afeta o tamanho das imagens NEF (RAW). As imagens NEF (RAW) podem ser exibidas na câmera ou utilizando software tal como o Capture NX 2 (disponível separadamente; □ 223) ou o ViewNX 2 (fornecido).

Quando as fotografias tiradas em NEF (RAW) + JPEG forem exibidas na câmera, apenas a imagem JPEG será exibida. Quando fotografias tiradas com estas configurações forem excluídas, tanto as imagens NEF como JPEG serão eliminadas.

Nomes de arquivo

Fotografias e vídeos são armazenados como arquivos de imagem com nomes da forma "xxx_nnnn.yyy", em que:

- xxx é ou NMS (fotos com movimento gravadas com **Arquivos NMS** selecionado para **Formato do arquivo**; □ 176) ou DSC (fotografias, fotos com movimento de formato MOV e vídeos),
- nnnn um número com quatro algarismos entre 0001 e 9999 atribuído automaticamente por ordem ascendente pela câmera, e
- yyy uma das seguintes extensões de três letras: "NEF" para imagens NEF (RAW), "JPG" para imagens JPEG, ou "MOV" para vídeos.

Os arquivos NEF e JPEG gravados com configurações de NEF (RAW) + JPEG têm os mesmos nomes de arquivo, mas extensões diferentes. As cópias criadas com as opções de retoque no menu de reprodução têm nomes de arquivo começando com "CSC" (p.ex., "CSC_0001.JPG"). Imagens gravadas com **RGB Adobe** selecionado para **Espaço de cor** (□ 178) têm nomes que começam com um sublinhado (p.ex., "_DSC0001.JPG").

Qualidade e tamanho da imagem

Juntos, a qualidade e o tamanho da imagem determinam quanto espaço cada fotografia ocupa no cartão de memória. As imagens maiores e com qualidade superior podem ser impressas em tamanhos maiores, porém também requerem mais memória, significando que menos imagens podem ser armazenadas no cartão de memória (□ 236).

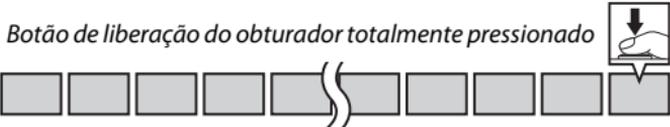
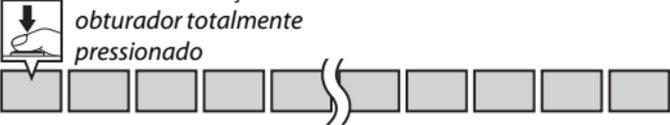


Seleção ativa

Escolher os registros de quadros de seleção ativa (📖 76) para armazenamento temporário, a duração do tempo em que os quadros são capturados, e o número padrão de quadros salvos.

■ Disparo ligado, gravar

Escolha as imagens copiadas da memória temporária para o armazenamento temporário quando o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim.

Quadros anteriores	<p>A câmera captura os 40 quadros anteriores.</p> <p><i>Botão de liberação do obturador totalmente pressionado</i></p> 
Anteriores e próximos	<p>A câmera captura 40 quadros, iniciando antes e terminando depois do momento em que o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim.</p> <p><i>Botão de liberação do obturador totalmente pressionado</i></p> 
Próximos quadros	<p>A câmera captura os 40 quadros seguintes.</p> <p><i>Botão de liberação do obturador totalmente pressionado</i></p> 



■ Cap. 40 quadros durante

Escolha se os quadros são capturados durante $\frac{2}{3}$ s (uma velocidade de captura de quadros de 60 qps), $\frac{4}{3}$ s (30 qps) ou 2 s (20 qps).

■ Quadros salvos (padrão)

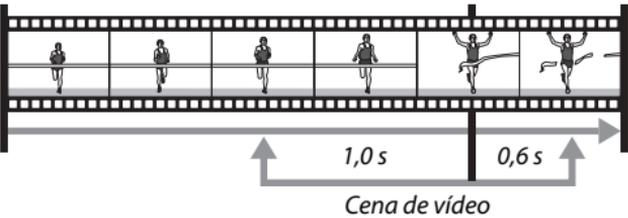
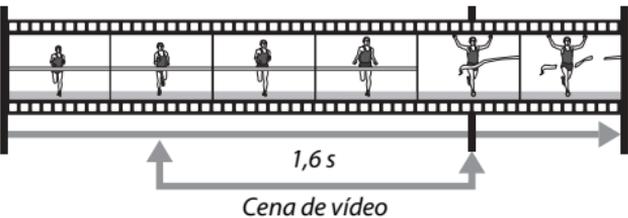
Escolha o número de quadros selecionados por padrão na caixa de diálogo de confirmação exibida quando o disparo estiver completo: o quadro gravado no buffer quando o botão de liberação do obturador tiver sido pressionado (1) ou todos os quadros no armazenamento temporário (Todos).

Número de fotos salvas

Escolha o número de fotos selecionadas pelo seletor de fotos inteligente. Se estiver selecionado **5**, a câmera salvará a melhor foto e quatro candidatas a melhor foto. Se estiver selecionado **1**, a câmera salvará apenas a melhor foto.

Vídeo antes/depois

Escolha se as porções de vídeo das fotos com movimento terminam quando o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim ou cerca de 0,6 s após (☐ 87). Se **1,6 s : 0 s** for selecionado, a fotografia usada para a foto com movimento apresentará o último quadro do vídeo.

<p>1,0 s : 0,6 s</p>	<p>A cena de vídeo inicia cerca de um segundo antes de o botão de liberação do obturador ser pressionado até o fim e termina cerca de 0,6 s depois.</p> <p><i>Botão de liberação do obturador pressionado até a metade</i> <i>Botão de liberação do obturador pressionado até o fim</i></p> 
<p>1,6 s : 0 s</p>	<p>A câmera grava cerca de 1,6 s de cena de vídeo, terminando quando o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim.</p> <p><i>Botão de liberação do obturador pressionado até a metade</i> <i>Botão de liberação do obturador pressionado até o fim</i></p> 



Formato do arquivo

Escolher o formato do arquivo para as fotos com movimento (☞ 87).

Arquivos NMS	Fotos com movimento são gravadas como um arquivo MOV de 4 s e uma imagem JPEG. As fotos com movimento só podem ser exibidas na câmera ou usando o ViewNX 2 (☞ 142).
Arquivo MOV	Fotos com movimento são gravadas como um arquivo MOV de 10 s que pode ser exibido numa série de aplicativos de computador. A foto com movimento não é exibida automaticamente quando terminar o disparo (☞ 88). Para informação sobre como exibir vídeos de fotos com movimento, consulte a página 65.

Suavizador

Escolha a quantidade de suavização aplicada às fotografias tiradas com **Suavizador** selecionado em modo criativo. Você também pode escolher como a suavização se aplica a assuntos de retrato.

■ Intensidade do filtro

Escolha entre **Alto**, **Normal** e **Baixo**.

■ Retrato

Se **Ligar** for selecionado e a câmera detectar assuntos de retrato (até três), a suavização será ajustada para os destacar. Se **Desligar** for selecionado, será aplicada suavização igualmente ao assunto de retrato e ao fundo.



Efeito câmera brinquedo

Ajuste a saturação e a vinheta para fotografias tiradas com **Efeito câmera brinquedo** selecionado em modo criativo.

■ Saturação

Escolha entre **Alto**, **Normal** e **Baixo**.

■ Vinheta

Escolha a quantidade de vinheta entre **Alto**, **Normal** e **Baixo**.

Fotometria

Escolha como a câmera ajusta a exposição.

 Matriz	A câmera mede uma grande área do quadro e ajusta o contraste (distribuição de tom), cor, composição e distância do assunto, produzindo resultados naturais na maior parte das situações.
 Ponderação central	A câmera mede o quadro inteiro, mas atribui o maior peso à área central. Esta é a medição clássica para retratos e é recomendada se você estiver utilizando filtros com um fator de exposição (fator de filtro) superior a 1x.
 Pontual	A câmera mede a área de foco atual. Use para medir assuntos fora do centro (se Área automática estiver selecionada para AF modo área como descrito na página 185, a câmera medirá a área de foco central, enquanto em prioridade de rosto, ela medirá a área de foco mais próxima do centro do rosto selecionado; □ 45). A fotometria pontual assegura que o assunto será exposto corretamente, mesmo quando enquadrado contra um fundo muito mais claro ou escuro.



Contr. autom. distorção

Selecione **Ligar** para reduzir a distorção de barril nas fotos tiradas com lentes de grande angular e reduzir a distorção almofadada nas fotos tiradas com lentes longas (note que as bordas das fotografias podem ser cortadas, e que poderá haver um aumento do tempo necessário para processar imagens antes de serem salvas). Esta opção está disponível apenas com lentes 1 NIKKOR e não com outras lentes NIKKOR instaladas usando o adaptador do encaixe FT1. Não são garantidos resultados com lentes de outros fornecedores.

Espaço de cor

O espaço de cores determina a gama de cores disponível para a reprodução de cores. Escolha **sRGB** para impressão de uso geral e exibição. **RGB Adobe**, com sua mais ampla gama de cores, é mais adequado para as fotos destinadas a publicação profissional e impressão comercial.

RGB Adobe

Para reprodução de cores, imagens RGB Adobe requerem aplicativos, telas e impressoras que suportem o gerenciamento de cores.

Espaço de cor

O ViewNX 2 (fornecido) e o Capture NX 2 (disponível separadamente) selecionam automaticamente o espaço de cor correto ao abrir as fotografias criadas com esta câmera. Não são garantidos resultados com software de terceiros.



D-Lighting ativo

O D-Lighting ativo preserva os detalhes nos realces e nas sombras para um contraste natural. Use com cenas de alto contraste, tais como um exterior muito iluminado enquadrado em uma porta ou janela, ou assuntos na sombra em um dia de sol. É mais eficiente quando usado com a fotometria **Matriz** (☐ 177).



D-Lighting ativo: **Desligar**



D-Lighting ativo: ☑ **Ligar**

☑ D-Lighting ativo

Pode aparecer ruído (pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas) nas fotografias tiradas com D-Lighting ativo. Uma sombra irregular pode ficar visível em alguns assuntos.

☑ "D-Lighting Ativo" versus "D-Lighting"

A opção **D-Lighting Ativo** no menu de disparo ajusta a exposição antes do disparo para otimizar a faixa dinâmica, enquanto a opção **D-Lighting**, no menu de reprodução (☐ 160), clareia as sombras nas imagens após o disparo.



NR de longa exposição

As fotografias tiradas em baixas velocidades do obturador são processadas automaticamente para reduzir o "ruído" (pontos brilhantes, pixels claros com espaçamento aleatório ou neblina), aumentando ligeiramente os tempos de gravação. Selecionar **Ligar** aumenta a quantidade de redução de ruído executada nas velocidades do obturador inferiores a 1 s e aumenta o tempo necessário para gravar as imagens em mais ou menos de 1,5 a 2 vezes. Durante o processamento, será exibido um aviso e não poderão ser tiradas fotografias (se a câmera for desligada antes de o processo terminar, a imagem será salva, mas a redução de ruído não será executada). No modo de obturação contínuo, as velocidades de captura de quadros serão reduzidas e enquanto as fotografias estiverem sendo processadas, a capacidade do buffer de memória será reduzida.



Disp. com intervalômetro

Tire fotografias automaticamente a intervalos predefinidos.

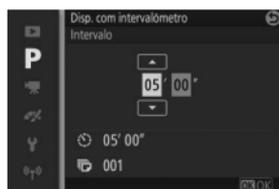
Antes do disparo

Antes de prosseguir, verifique se o relógio está corretamente ajustado (☰ 31, 218) e, em seguida, faça um disparo de teste nas configurações atuais e exiba os resultados na tela.

O uso de um tripé é recomendado. Para garantir que o disparo não seja interrompido, certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada ou utilize um adaptador AC opcional e um conector de alimentação.

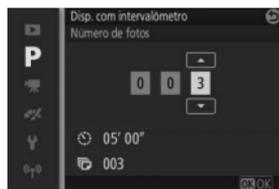
1 Escolha o intervalo.

Destaque **Intervalo** e pressione ► para exibir o intervalo. Pressione ◀ ou ► para destacar minutos ou segundos e pressione ▲ ou ▼ para escolher um intervalo maior que a velocidade do obturador prevista. Pressione Ⓞ para voltar para o menu de disparo com intervalômetro quando as configurações estiverem completas.



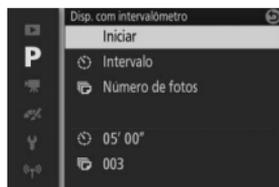
2 Escolha o número de intervalos.

Destaque **Número de fotos** e pressione ►, então use o seletor múltiplo para escolher o número de intervalos. Pressione Ⓞ para voltar para o menu de disparo com intervalômetro quando as configurações estiverem completas.



3 Inicie o disparo.

Destaque **Iniciar** e pressione . O disparo irá iniciar após 3 s e continuará no intervalo selecionado até que todos os disparos tenham sido efetuados (uma foto é tirada em cada intervalo). Note que a pausa após a gravação de cada foto varia de acordo com a velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem, resultando no fato de que fotografias poderão não ser gravadas no intervalo selecionado.



Fotografia com intervalômetro

Será exibido um aviso se a câmera for incapaz de iniciar a fotografia com intervalômetro nas definições atuais (por exemplo, quando "Bulb" for selecionado para velocidade do obturador). Enquanto a fotografia com intervalômetro estiver em progresso, as definições não podem ser ajustadas e a câmera não se desligará automaticamente ( 29).

Interromper a fotografia com intervalômetro

O disparo com intervalômetro terminará e as configurações do intervalômetro serão restauradas quando a câmera for desligada, a bateria ficar descarregada, o cartão de memória estiver cheio, o disco de modo for girado para uma nova configuração, ou o botão MENU ou  botão for pressionado.



VR ótico

Esta opção está disponível com lentes 1 NIKKOR que são compatíveis com a redução de vibração (VR). As opções disponíveis variam de acordo com o tipo de lente: **Normal/Ativo/Desligar** para lentes que são compatíveis com redução de vibração ativa e **Ligar/Desligar** para outras lentes VR. Escolha **Ativo, Normal** ou **Ligar** para reduzir os efeitos da vibração. Escolha **Ativo** quando fotografar de um veículo em movimento, ao caminhar ou em outras situações de forte trepidação da câmera, **Normal** para trepidação da câmera relativamente suave que ocorre ao permanecer parado.

Redução de vibração

Quando a câmera fizer panorâmicas, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte do panorama (se a câmera fizer a panorâmica horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à trepidação vertical), tornando muito mais fácil girar a câmera suavemente em um arco amplo. A composição pode parecer alterar-se depois do obturador ser liberado, mas isto não indica uma avaria.



VR eletrônico

Selecione **Ligar** para ativar a redução de vibração eletrônica no modo foto com movimento (📖 87), quando gravando vídeos nos modos automático, criativo, **P**, **S**, **A** e **M** e quando **Vídeo alta definição (HD)** estiver selecionado em modo de vídeo avançado (📖 62, mas note que VR eletrônico não está disponível quando **1080/60p** ou **720/60p** for selecionado para **Tam. qd./veloc. grav. qds.**). Este recurso está disponível mesmo se a lente 1 NIKKOR acoplada não for compatível com a redução de vibração. Note que existirá um ligeiro atraso antes de começar a gravação. A área gravada é indicada pelas guias na tela. A aparência das guias depende da opção selecionada para **VR eletrônico**.



Redução de vibração eletrônica desligada

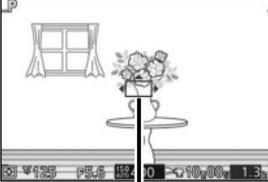
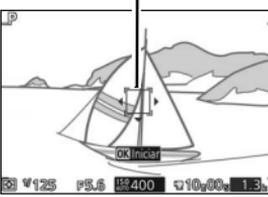


Redução de vibração eletrônica ligada



AF modo área

Escolha como a área de foco para o foco automático é selecionada.

Área auto- mática	A câmera detecta automaticamente o assunto e seleciona a área de foco.	
[*] Ponto único	Pressione [OK] para exibir a tela de seleção da área de foco, então use o seletor múltiplo para posicionar a área de foco sobre seu assunto e pressione [OK] . A câmera foca o assunto apenas na área de foco selecionada. Utilize com assuntos parados.	 A tela mostra uma imagem de uma flor em um vaso sobre uma mesa. Um retângulo branco indica a área de foco selecionada sobre a flor. No topo esquerdo há um ícone 'P'. Na base da tela há uma barra de informações com ícones e números: '125', 'F5.6', '1/10', '10.00', '1.3'. <p><i>Área de foco</i></p>
Rastread. objeto/ pessoa	Pressione [OK] para exibir a tela de seleção da área de foco, então use o seletor múltiplo para posicionar a área de foco sobre seu assunto e pressione [OK] . A câmera segue o assunto quando este se mover no enquadramento. A câmera focará o assunto selecionado quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade. Para terminar o rastreamento de foco quando completar o disparo, pressione [OK] .	<p><i>Área de foco</i></p>  A tela mostra uma imagem de um veleiro em um lago com montanhas ao fundo. Um retângulo branco indica a área de foco selecionada sobre o veleiro. No topo esquerdo há um ícone 'P'. Na base da tela há uma barra de informações com ícones e números: '125', 'F5.6', '1/400', '10.00', '1.3'. <p><i>Área de foco</i></p>

Rastread. objeto/pessoa

A câmera poderá não conseguir seguir os assuntos se eles se moverem rapidamente, saírem do enquadramento ou ficarem obscurecidos por outros objetos, mudarem visivelmente de tamanho, cor ou luminosidade, forem muito pequenos, muito grandes, muito brilhantes, muito escuros ou tiverem uma cor ou brilho semelhante ao fundo.



Auxiliar AF embutido

Quando **Ligar** estiver selecionado, o iluminador auxiliar de AF embutido acenderá para iluminar assuntos pouco iluminados se:

- **AF-S** está selecionado para modo de foco (📖 99) ou bloqueio de AF manual está selecionado em **AF-A** e
- **Área automática** ou **Ponto único** está selecionado para **AF modo área** (📖 185).

O iluminador auxiliar de AF não acenderá para auxiliar a operação de foco no modo de vídeo avançado, durante a gravação de vídeo ou quando **Desligar** estiver selecionado. Se o iluminador auxiliar de AF não acender, o foco automático poderá não produzir os resultados desejados quando a iluminação for fraca.

Iluminador auxiliar de AF



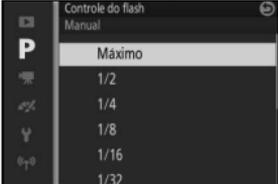
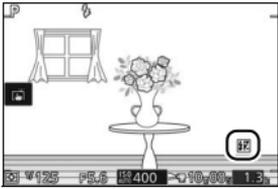
Iluminador auxiliar de AF

As lentes maiores podem impedir que o iluminador ilumine todo ou parte do assunto. Retire os parassóis da lente quando usar o iluminador.



Controle do flash

Escolha um modo de controle do flash para as unidades de flash embutido e opcional.

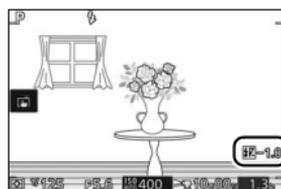
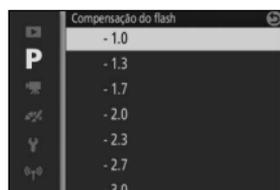
TTL ↕ TTL	A saída do flash é ajustada automaticamente em resposta às condições de disparo (controle do flash i-TTL).
M ↕ Manual	<p>Escolha um nível de flash entre Máximo e 1/32 ($1/32$ da potência máxima). Na potência máxima, o flash embutido tem um número guia de cerca de 5 (m, ISO 100, 20 °C. A ISO 160, o número guia é de cerca de 6,3).</p> <p>Um ícone  pisca na tela durante a fotografia com flash quando esta opção estiver selecionada.</p> <div data-bbox="658 273 936 457"><p>Controle do flash Manual</p><p>Máximo</p><p>1/2</p><p>1/4</p><p>1/8</p><p>1/16</p><p>1/32</p></div> <div data-bbox="658 489 936 678"><p>1/25 1/50 400 10:00 1.5</p></div>



Compensação do flash

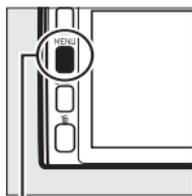
A compensação do flash altera a saída do flash a partir do nível sugerido pela câmera, mudando o brilho do assunto principal em relação ao fundo. Escolha valores entre -3 EV (mais escuro) e $+1$ EV (mais claro) em aumentos de $\frac{1}{3}$ EV. Em geral, os valores positivos tornam o assunto mais claro, ao passo que os valores negativos tornam o assunto mais escuro.

É exibido um ícone  quando a compensação do flash estiver ativa. A saída normal do flash pode ser restaurada definindo a compensação do flash para ± 0 . A compensação do flash não é restaurada quando a câmera for desligada.

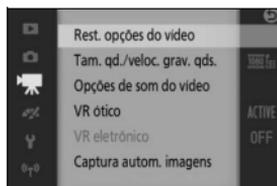
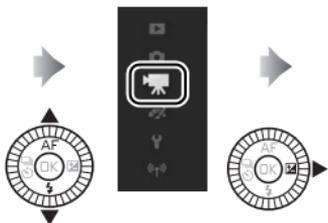


Menu de vídeo

Para exibir o menu de vídeo, pressione MENU e selecione **Vídeos**.



Botão MENU



O menu de vídeo contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Padrão	
Rest. opções do vídeo	Restaurar as opções de menu de vídeo para os valores padrão.	—	—
Vídeo avançado	Escolha um tipo de vídeo para modo de vídeo avançado.	Vídeo alta definição (HD)	62
Modo de exposição	Escolha como a câmera define a exposição em modo de vídeo avançado.	Seletor autom. de cena	170
Câmera lenta	Escolha uma velocidade de captura de quadros para os vídeos em câmera lenta gravados em modo de vídeo avançado (62).	400 qps	191
Tam. qd./veloc. grav. qds.	Escolha um tamanho do quadro e velocidade de captura de quadros para os vídeos gravados em modos automático, criativo, P, S, A e M e quando Vídeo alta definição (HD) estiver selecionado em modo de vídeo avançado (62).	1080/60p	192
Fotometria	Escolha como a câmera mede a exposição.	Matriz	177
Opções de som do vídeo	Escolha as opções de gravação do som.	Microfone: Sensib. automática (A) Redução de ruído branco: Ligar	193



Opção	Descrição	Padrão	
VR ótico	Ajuste as configurações das lentes 1 NIKKOR com redução de vibração.	Ativo/Ligar ¹	183
VR eletrônico	Escolha se usar controle de vibração eletrônica quando gravar vídeos.	Desligar	184
Modo de foco	Escolha como a câmera foca.	Veja a página 99	99
AF modo área	Escolha como a área de foco é selecionada.	Área automática ²	185
Prioridade de rosto	Ative ou desative a prioridade de rosto.	Ligar ³	—
Captura autom. imagens	Escolha se a câmera tira fotografias automaticamente durante a gravação do vídeo e selecione o número de fotografias tiradas por minuto.	Fotografia automática: Desligar Nº máx. fotos/min.: 4	194

1 Varia segundo a lente ( 183).

2 A câmera foca o assunto no centro do quadro quando estiver selecionado  **Câmera lenta** no modo de vídeo avançado.

3 Detecção de rosto não está disponível quando  **Câmera lenta** estiver selecionado em modo de vídeo avançado.



Câmera lenta

Escolha uma velocidade de captura de quadros para os vídeos em câmera lenta (☞ 62). Quanto mais rápida for a velocidade de captura de quadros, menor será o tamanho dos quadros.

Opção	Tamanho do quadro (pixels)	Taxa de bits ¹	Duração máxima (disparo) ¹	Duração máxima (reprodução) ^{1,2}
120 qps	1280 × 720	24 Mbps	3 segundos	12 segundos
400 qps	768 × 288	2 Mbps		40 segundos
1200 qps	416 × 144	1 Mbps		120 segundos

1 Todos os valores são aproximados.

2 Os vídeos em câmera lenta serão reproduzidos durante um período de cerca de 4 (120 qps), 13 (400 qps) ou 40 (1200 qps) vezes o tempo de gravação.

Veja também

Para obter informações sobre a duração total dos vídeos que podem ser armazenadas no cartão de memória, consulte a página 238.



Tam. qd./veloc. grav. qds.

Escolha um tamanho do quadro e uma velocidade de captura de quadros para vídeos gravados nos modos automático, criativo, P, S, A e M quando **Vídeo alta definição (HD)** estiver selecionado em modo de vídeo avançado (□ 62).

Opção	Tamanho do quadro (pixels)	Taxa de gravação	Taxa de bits (aprox.)	Duração máxima
 1080/60p	1920 × 1080	59,94 qps	42 Mbps	10 minutos
 1080/30p		29,97 qps	24 Mbps	20 minutos
 720/60p	1280 × 720	59,94 qps	16 Mbps	29 minutos
 720/30p		29,97 qps	12 Mbps	

Tamanho do quadro da foto

As fotografias gravadas pressionando o botão de liberação do obturador até o fim durante a gravação de vídeos têm uma proporção da imagem 3 : 2. O tamanho do quadro varia de acordo com a opção selecionada para **Tam. qd./veloc. grav. qds.:**

- **1080/60p e 1080/30p:** 5232 × 3488 pixels
- **720/60p e 720/30p:** 1472 × 984 pixels

Veja também

Para obter informações sobre a duração total dos vídeos que podem ser armazenadas no cartão de memória, consulte a página 238.



Opções de som do vídeo

Ajuste as configurações de gravação de som do vídeo para o microfone embutido e os microfones externos (📖 222).

■ Microfone

Selecione **Microfone desligado** para desativar a gravação de som. Selecionar qualquer outra opção ativa a gravação e configura o microfone para a sensibilidade selecionada.

Ícone 📺

Os vídeos gravados com o microfone desligado são indicados por um ícone 📺 nas reproduções em tamanho cheio e de vídeo.

■ Redução de ruído branco

Selecione **Ligar** para ativar o filtro de graves, reduzindo o ruído produzido pelo vento soprando no microfone (note que os outros sons poderão também ser afetados).

Redução de ruído branco

Para desativar a redução de ruído branco quando usar um microfone estéreo opcional ME-1, deslize a chave do filtro de graves do microfone para FLAT e selecione **Desligar** para **Redução de ruído branco**.



Captura autom. imagens

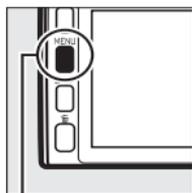
Escolha se a câmera tira fotos automaticamente enquanto estiverem sendo gravados vídeos no modo automático ou criativo, P, S, A ou M, ou com **Vídeo alta definição (HD)** selecionado em modo de vídeo avançado. Fotografias serão tiradas quando um assunto de retrato corretamente enquadrado estiver em foco e a composição for estável. O número máximo de fotografias que podem ser tiradas durante um único clipe é 20, incluindo as fotos tiradas manualmente (📖 64).

Fotografia automática	A câmera tira fotos automaticamente durante a gravação de vídeo se Ligar estiver selecionado.
Nº máx. fotos/min.	Escolha o número máximo de disparos por minuto (um ou quatro).

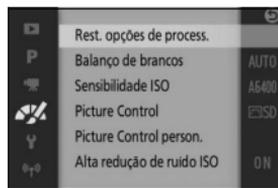
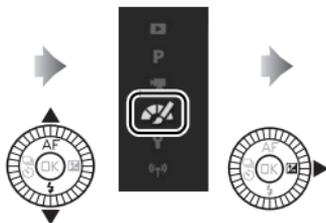


Menu de processamento de imagem

Para exibir o menu de processamento de imagem, pressione MENU e selecione **Processamento de imagem**.



Botão MENU



O menu de processamento de imagem contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Padrão	
Rest. opções de process.	Restaura as opções de processamento de imagem para os valores padrão.	—	—
Balanço de brancos	Ajusta as definições para diferentes tipos de iluminação.	Automático	196
Sensibilidade ISO	Controla a sensibilidade da câmera à luz.	Automático (160–6400)	201
Picture Control	Escolha como a câmera processa as imagens.	Padrão	202
Picture Control person.	Cria Picture Controls personalizados.	—	206
Alta redução de ruído ISO	Reduz o ruído em altas sensibilidades ISO.	Ligar	208



Balanço de brancos

O balanço de brancos assegura que as cores não sejam afetadas pela cor da fonte de luz. O balanço de brancos automático é recomendado para a maioria das fontes de luz, mas outros valores podem ser selecionados, se necessário, de acordo com o tipo de fonte.

AUTO Automático	Ajuste automático do balanço de brancos. Recomendado para a maioria das situações.
 Incandescente	Use sob luz incandescente.
 Fluorescente	Use com iluminação fluorescente branca fria.
 Luz solar direta	Use com assuntos iluminados por luz solar direta.
 Flash	Use com flash embutido ou unidades de flash opcionais.
 Nublado	Use à luz do dia sob céus nublados.
 Sombra	Use à luz do dia com assuntos na sombra.
PRE Pré-ajuste manual	Meça o balanço de brancos (□ 198).

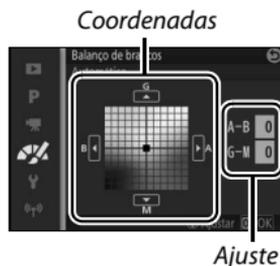


Fazer o ajuste de precisão do balanço de brancos

Opções diferentes de **Pré-ajuste manual** podem ser ajustadas com precisão como se segue:

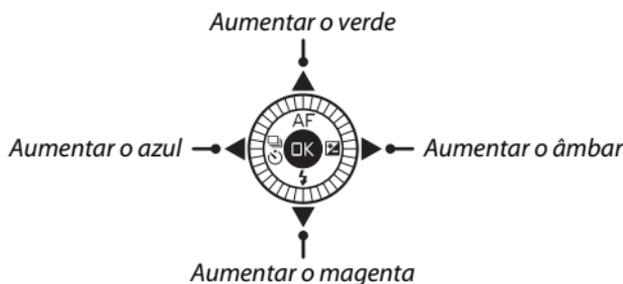
1 Exiba as opções de ajuste de precisão.

Destaque uma opção diferente de **Pré-ajuste manual** e pressione ► para exibir as opções de ajuste de precisão indicadas à direita.



2 Ajuste de precisão do balanço de brancos.

Utilize o seletor múltiplo para ajustar com precisão o balanço de brancos.



Ajuste de precisão do balanço de brancos

As cores dos eixos do ajuste de precisão são relativas, não absolutas. Por exemplo, mover o cursor para **B** (azul) quando uma definição "quente", tal como  (incandescente) estiver selecionada, produzirá fotografias ligeiramente mais "frias", mas isso não as tornará realmente azuis.

3 Salve as alterações e saia.

Pressione . Aparecerá um asterisco próximo do ícone do balanço de brancos (📖 5) na exibição detalhada (📖 6) para indicar que o balanço de brancos foi alterado em relação aos valores padrão.



Pré-ajuste manual

O pré-ajuste manual é utilizado para gravar e reutilizar as definições personalizadas do balanço de brancos para fotografar sob iluminação mista ou compensar as fontes de luz com predominância de uma cor forte.

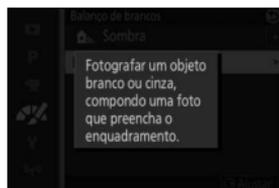
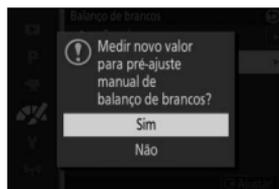
1 Ilumine um objeto de referência.

Coloque um objeto cinza neutro ou branco sob a iluminação que será utilizada na fotografia final. Pode ser usado um painel cinza padrão para ter uma maior precisão.

2 Selecione Pré-ajuste manual.

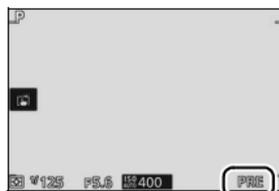
Destaque **Pré-ajuste manual** no menu de balanço de brancos e pressione ►. A caixa de diálogo mostrada à direita será exibida. Destaque **Sim** e pressione **OK** para substituir o valor existente pelo pré-ajuste manual de balanço de brancos.

A mensagem mostrada à direita será exibida.



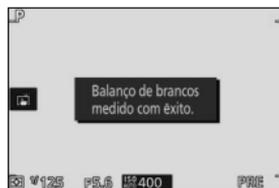
3 Meça o balanço de brancos.

Quando a câmera estiver pronta a medir o balanço de brancos, será exibido um PRE piscando. Antes do indicador parar de piscar, enquadre o objeto de referência de forma a preencher a tela e pressione o botão de liberação do obturador até o fim. Não será gravada nenhuma fotografia. O balanço de brancos pode ser medido com precisão mesmo quando a imagem não estiver em foco.

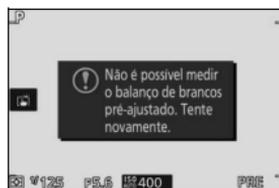


4 Verifique os resultados.

Se a câmera conseguir medir um valor para o balanço de brancos, a mensagem mostrada à direita será exibida. Para voltar imediatamente para o modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.



Se a iluminação for muito clara ou muito escura, a câmera poderá não conseguir medir o balanço de brancos. Será exibida a mensagem mostrada à direita. Retorne para o passo 3 e meça novamente o balanço de brancos.



Desligamento automático

A medição do balanço de brancos terminará sem adquirir um novo valor se não forem executadas operações durante o tempo selecionado para

Potência automática desl. no menu de configuração (□ 213; o padrão é 1 minuto).

Balanço de brancos pré-ajustado

A câmera pode armazenar apenas um valor para o pré-ajuste de balanço de brancos de cada vez. O valor existente será substituído quando um novo valor for medido. Note que a exposição é automaticamente aumentada em 1 EV ao medir o balanço de brancos. No modo M, ajuste a exposição para que o indicador de exposição mostre ± 0 (□ 73).

Temperatura de cor

A cor percebida de uma fonte de luz varia de acordo com o observador e outras condições. A temperatura de cor é uma medida objetiva da cor de uma fonte de luz, definida em referência à temperatura a que um objeto teria que ser aquecido para irradiar luz no mesmo comprimento de onda. Enquanto as fontes de luz com uma temperatura de cor na proximidade de 5000 a 5500 K parecem brancas, as fontes de luz com uma temperatura de cor inferior, tais como lâmpadas de luz incandescente, parecem ligeiramente amareladas ou avermelhadas. Fontes de luz com uma temperatura de cor mais elevada aparecem matizadas com azul. As opções do balanço de brancos da câmera são adaptadas às seguintes temperaturas da cor (todos os valores são aproximados):

- | | |
|---|---|
| • Lâmpadas de vapor de sódio: 2700 K | •  (luz solar direta): 5200 K |
| •  (incandescente)/ | •  (flash): 5400 K |
| Fluorescente branco quente: 3000 K | •  (nublado): 6000 K |
| • Fluorescente branco: 3700 K | • Fluorescente luz do dia: 6500 K |
| •  (fluorescente branco frio): 4200 K | • Lâmpadas de vapor de mercúrio: 7200 K |
| • Fluorescente branco de dia: 5000 K | •  (sombra): 8000 K |



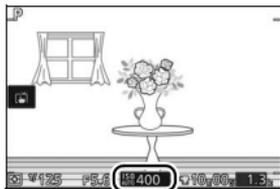
Sensibilidade ISO

A sensibilidade à luz da câmera pode ser ajustada de acordo com a quantidade de luz disponível. Quanto mais elevada for a sensibilidade ISO, menos luz será necessária para fazer uma exposição, permitindo velocidades do obturador mais rápidas ou aberturas menores.

A6400 Automático (160–6400) A3200 Automático (160–3200) A800 Automático (160–800)	A câmera ajusta a sensibilidade ISO em resposta às condições de iluminação. A sensibilidade ISO é ajustada na faixa apresentada entre parênteses. Escolha faixas maiores para ter uma sensibilidade aumentada quando a iluminação for fraca, faixas menores para reduzir o ruído (pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas).
160, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 6400 (NR), 12 800, 12 800 (NR)	A sensibilidade ISO é fixada no valor selecionado. Se 6400 (NR) ou 12 800 (NR) for selecionado, a câmera irá tirar quatro fotos de cada vez que o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim e combinar todas para criar uma imagem única processada para reduzir o ruído que ocorre nas altas sensibilidades.

Opções de sensibilidade ISO "automática"

Quando o controle automático de sensibilidade ISO estiver ativo, a tela exibe um ícone **ISO AUTO** e a sensibilidade ISO atual.



6400 (NR)/12 800 (NR)

As margens da imagem serão cortadas e o flash embutido, as unidades de flash opcionais e o D-Lighting ativo não poderão ser usados. Os resultados desejados podem não ser obtidos se a câmera ou o assunto se moverem durante o disparo. Se **NEF (RAW)** ou **NEF (RAW) + JPEG fino** estiver selecionado para a qualidade de imagem, a imagem será gravada como uma imagem JPEG com qualidade excelente. Apenas uma foto será tirada se a velocidade do obturador for mais lenta que $\frac{1}{30}$ s.



Picture Control

Escolha como a câmera processa as fotografias.

 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 muito processadas ou retocadas depois.
 VI Vivida	As imagens são melhoradas para produzir um efeito vívido de impressão fotográfica. Escolha para as fotografias que enfatizam as cores primárias.
 MC Monocromático	Tire fotografias monocromáticas.
 PT Retrato	Processe os retratos para obter uma textura natural e uma sensação de suavidade.
 LS Paisagem	Tire fotografias vibrantes de paisagens e vistas de cidades.

Modificar Picture Controls

Os Picture Controls predefinidos e personalizados existentes (📖 206) podem ser modificados para se adaptarem à cena ou à sua intenção criativa.

1 Exiba as opções.

Destaque um item no menu Picture Control e pressione ► para exibir as configurações de Picture Control (📖 204; as configurações disponíveis com os Picture Controls personalizados são as mesmas dos controles predefinidos nos quais se baseiam). Para utilizar um Picture Control não modificado, destaque-o e pressione .



2 Ajuste as configurações.

Pressione ▲ ou ▼ para destacar a definição desejada e pressione ◀ ou ▶ para escolher um valor. Repita este passo até que todas as configurações tenham sido ajustadas ou selecione



Ajuste rápido para escolher uma combinação pré-ajustada de configurações. As configurações padrão podem ser restauradas pressionando o botão .

3 Salve as alterações e saia.

Pressione .

Picture Controls pré-ajustados versus Picture Controls personalizados

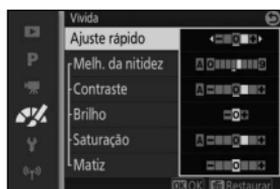
Os Picture Controls fornecidos com a câmera são referidos como *Picture Controls pré-ajustados*. Os *Picture Controls personalizados* são criados através de modificações nos Picture Controls existentes utilizando a opção **Picture Control person.** no menu de processamento de imagem ( 206). Se desejado, os Picture Controls personalizados podem ser salvos em um cartão de memória e copiados para outras câmeras Nikon 1 V3 ou carregados em software compatível ( 207).

Picture Controls modificados

Os Picture Controls que tenham sido modificados a partir das definições padrão são indicados por um asterisco ("*") no menu Picture Control ( 202) e na exibição detalhada ( 6).



■ Configurações do Picture Control



Ajuste rápido		Suprima ou exagere o efeito do Picture Control selecionado (note que isto redefine todos os ajustes manuais). Não disponível com os Picture Controls Neutro , Monocromático ou personalizados.
Ajustes manuais (todos os Picture Controls)	Melh. da nitidez	Ajuste manualmente a nitidez dos contornos, ou selecione A para ajustar automaticamente a nitidez.
	Contraste	Ajuste manualmente o contraste, ou selecione A para ajuste automático de contraste.
	Brilho	Ajuste o brilho sem afetar a exposição.
Ajustes manuais (apenas não monocromático)	Saturação	Controle a vivacidade das cores. Selecione A para ajustar automaticamente a saturação.
	Matiz	Ajuste o matiz.
Ajustes manuais (apenas monocromático)	Efeitos de filtro	Simule o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas.
	Tonalidade	Escolha a tonalidade utilizada nas fotografias monocromáticas.

"A" (automático)

Os resultados da melhoria da nitidez, contraste e saturação automáticos variam de acordo com a exposição e com o tamanho e a posição do assunto no quadro.



Definições anteriores

A linha sob o valor exibido no menu de configuração Picture Control indica o valor anterior da configuração. Utilize isto como uma referência ao ajustar as configurações.



Efeitos de filtro (apenas monocromático)

As opções neste menu simulam o efeito dos filtros coloridos nas fotografias monocromáticas. Estão disponíveis os seguintes efeitos de filtro:

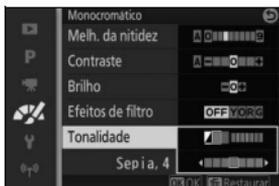
Y (amarelo)	Aumenta o contraste. Pode ser utilizado para reduzir o brilho do céu em fotografias de paisagem. O laranja produz mais contraste do que o amarelo, o vermelho produz mais contraste do que o laranja.
O (laranja)	
R (vermelho)	
G (verde)	Suaviza os tons de pele. Pode ser utilizado para retratos.

Note que os efeitos obtidos com **Efeitos de filtro** são mais pronunciados do que os produzidos com os filtros de vidro físicos.

Tonalidade (apenas monocromático)

Escolha entre **B&W (P&B)** (preto e branco), **Sepia (sépia)**, **Cyanotype (cianotipo)** (monocromático azulado), **Red (vermelho)**, **Yellow (amarelo)**, **Green (verde)**, **Blue Green (verde azulado)**, **Blue (azul)**, **Purple Blue (azul púrpura)** e **Red Purple (vermelho púrpura)**.

Pressionar ▼ quando **Tonalidade** estiver destacado exibe as opções de saturação. Pressione ◀ ou ▶ para ajustar a saturação. O controle da saturação não está disponível quando **B&W (P&B)** (preto e branco) estiver selecionado.



Picture Control person.

Os Picture Controls fornecidos com a câmera podem ser modificados e salvos como Picture Controls personalizados.

Editar/salvar

Para criar um Picture Control personalizado, selecione **Editar/salvar** e siga os passos abaixo.

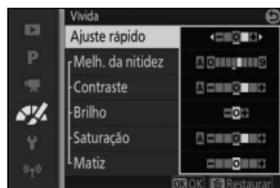
1 Selecione um Picture Control.

Destaque um Picture Control existente e pressione ► ou pressione OK para ir para o passo 3 para salvar uma cópia do Picture Control destacado sem mais modificação.



2 Edite o Picture Control selecionado.

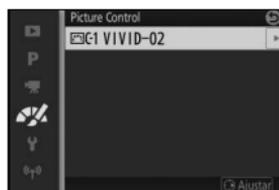
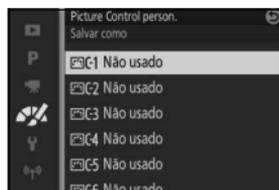
Consulte a página 204 para obter mais informações. Para abandonar qualquer alteração e iniciar a partir das configurações padrão, pressione o botão . Pressione OK quando as configurações estiverem completas.



3 Salve o Picture Control.

Destaque um destino (C-1 a C-9) e pressione  para salvar o Picture Control personalizado e voltar para o menu de processamento de imagem.

O novo Picture Control será listado no menu **Picture Control**.



Carr. de/salvar em cartão

Os Picture Controls personalizados criados utilizando o utilitário Picture Control disponível com o ViewNX 2 ou software opcional tal como o Capture NX 2, podem ser copiados para um cartão de memória e carregados na câmera, ou os Picture Controls personalizados criados com a câmera podem ser copiados para o cartão de memória para serem usados em outras câmeras Nikon 1 V3 e softwares compatíveis, e então excluídos quando não forem mais necessários.



Para copiar os Picture Controls personalizados para ou a partir do cartão de memória, ou para excluir os Picture Controls personalizados do cartão de memória, selecione **Carr. de/salvar em cartão** no menu **Picture Control person.** As seguintes opções serão exibidas:

Copiar para câmera	Copia os Picture Controls personalizados do cartão de memória para os Picture Controls personalizados C-1 a C-9.
Excluir do cartão	Exclui os Picture Controls personalizados selecionados do cartão de memória. A caixa de diálogo de confirmação apresentada à direita será exibida antes de um Picture Control ser excluído. Para excluir o Picture Control selecionado, destaque Sim e pressione OK . 
Copiar para cartão	Copia um Picture Control personalizado (C-1 a C-9) para um destino selecionado (1 a 99) no cartão de memória.

Copiar para cartão

Até 99 Picture Controls personalizados podem ser armazenados no cartão de memória em um determinado momento. O cartão de memória apenas pode ser usado para armazenar os Picture Controls personalizados criados pelo usuário. Os Picture Controls pré-ajustados fornecidos com a câmera não podem ser copiados para o cartão de memória ou excluídos.

Picture Control person. > Excluir

A opção **Excluir** no menu **Picture Control person.** poderá ser usada para excluir os Picture Controls personalizados selecionados da câmera quando não forem mais necessários.

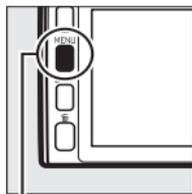
Alta redução de ruído ISO



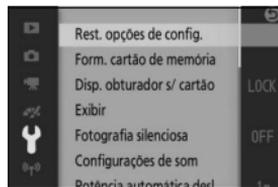
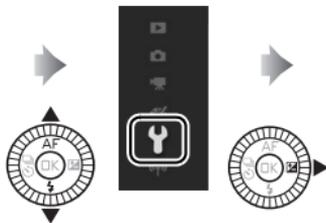
Selecione **Ligar** para reduzir o "ruído" (pixels claros com espaçamento aleatório, linhas ou neblina). Se for selecionado **Desligar**, a redução de ruído ainda será executada, mas a quantidade é inferior à executada quando estiver selecionado **Ligar**.

Menu de configuração

Para exibir o menu de configuração, pressione MENU e selecione **Configuração**.



Botão MENU



O menu de configuração contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Padrão	
Rest. opções de config.	Restaura as opções do menu de configuração diferentes de Redução de flicker , Fuso horário e data e Idioma (Language) para os valores padrão.	—	—
Form. cartão de memória	Formate o cartão de memória.	—	211
Disp. obturador s/ cartão	Permitir a liberação do obturador quando não houver cartão de memória inserido na câmera.	Disparo travado	211
Exibir	Ajustar o brilho da tela, exibir ou ocultar uma grade de enquadramento e escolher as informações exibidas na tela.	Brilho da tela: 0 Brilho do visor ¹ : 0 Exibição de grade: Desligar Ind. marc. de rep.: Desligar	211
Fotografia silenciosa	Silencia os sons produzidos durante o disparo.	Desligar	212
Configurações de som	Escolha os bipes produzidos pela câmera.	AF: Ligar Temporizador automático: Ligar Controles tela de toque: Ligar	212
Potência automática desl.	Escolher o atraso do desligamento automático.	1 min	213
Controles tela de toque	Ative ou desative os controles de tela de toque (□ 17).	Ativar	—

Opção	Descrição	Padrão	
Duração do sinal remoto	Escolha quanto tempo a câmera espera por um sinal de um controle remoto ML-L3.	10 min	213
Atribuir o botão Fn	Escolha as funções desempenhadas pelos botões Fn1 , Fn2 e Fn3 .	Fn1: Balanço de brancos Fn2: Sensibilidade ISO Fn3: Botão de grav. de vídeos ²	14
Atribuir botão AE-L/AF-L	Escolha a função desempenhada pelo botão  .	Trava de AE/AF	214
Trava de AE do bot. obtu.	Escolher se a exposição bloqueia quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.	Desligar	—
Controle de disp. HDMI	Escolher se os controles remotos dos dispositivos HDMI-CEC conectados à câmera podem ser usados para operar a câmera.	Ligar	149
Redução de flicker	Reduz o flicker ou faixas.	—	217
Rest. num. de arquivo	Restaurar numeração de arquivos.	—	218
Fuso horário e data	Acertar o relógio da câmera.	Horário de verão: Desligar	218
Idioma (Language)	Escolha um idioma para as exibições da câmera.	—	—
Rotação autom. imagem	Gravar a orientação da câmera com as imagens.	Ligar	219
Dados de localização	Ajuste as configurações para unidades GPS opcionais.	Potência automática desl.: Desativar Ajustar relógio c/ satélite: Sim	114
Mapeamento de pixel	Verificar e otimizar o sensor de imagem da câmera e os processadores de imagem.	—	220
Versão do firmware	Exibir a versão atual do firmware.	—	—

1 Disponível apenas quando o visor eletrônico opcional estiver instalado.

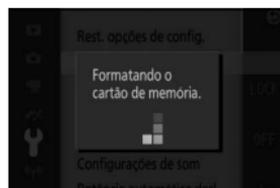
2 Disponível apenas quando a empunhadura opcional estiver instalada.



Form. cartão de memória

Selecione **Sim** para formatar o cartão de memória. *Note que esta operação exclui definitivamente todos os dados do cartão, incluindo as imagens protegidas.* Antes de continuar, assegure-se de que copia as imagens importantes e outros dados para um computador (📖 145). Para sair sem formatar o cartão de memória, destaque **Não** e pressione .

A mensagem apresentada à direita é exibida enquanto o cartão for formatado. *Não retire o cartão de memória ou remova ou desconecte a fonte de alimentação até que a formatação esteja terminada.*



Disp. obturador s/ cartão

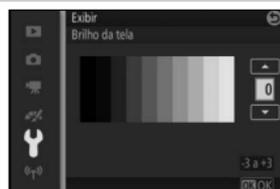
Se **Ativar disparo** estiver selecionado, o obturador poderá ser disparado quando não estiver inserido um cartão de memória. Não serão gravadas imagens, ainda que sejam exibidas no modo demo. Selecione **Disparo travado** para ativar o obturador apenas quando estiver inserido um cartão.

Exibir

Ajuste as seguintes opções da tela.

Brilho da tela

Para ajustar o brilho na tela, selecione **Brilho da tela** e pressione **▲** ou **▼**. Escolha valores mais altos para clarear a tela e valores mais baixos para escurecer a tela.



Brilho do visor

Esta opção só está disponível quando um visor opcional estiver instalado. Para ajustar o brilho do visor, selecione **Brilho do visor** e pressione ▲ ou ▼. Escolha valores mais altos para clarear a tela e valores mais baixos para escurecer a tela.

Exibição de grade

Selecione **Ligar** para exibir uma grade de enquadramento (📖 40).

Ind. marc. de rep.

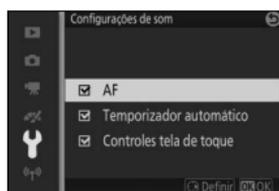
Escolha se é para exibir os realces (📖 131) em reprodução de quadro cheio.

Fotografia silenciosa

Selecione **Ligar** para reduzir o ruído da câmera em ambientes silenciosos. A câmera usa um obturador eletrônico e silencia os sons produzidos quando os controles da câmera forem operados. Selecionando **Desligar** restaura a operação normal. É usado um obturador mecânico, exceto quando uma velocidade de captura de quadros de 10 qps ou superior for selecionada no modo de disparo contínuo (📖 92).

Configurações de som

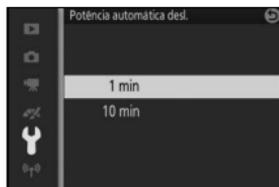
Destaque itens e pressione ► para selecionar ou cancelar a seleção. Selecione **AF** para emitir um bipe quando a câmera focar, **Temporizador automático** para emitir um bipe durante a fotografia com temporizador automático, **Controles tela de toque** para emitir um bipe em resposta ao uso dos controles tela de toque, ou remova as verificações para silenciar estes sons. Pressione Ⓞ para sair quando as definições estiverem completas.



Potência automática desl.

Escolha por quanto tempo as telas permanecem ligadas quando não for executada nenhuma operação (☰ 29).

Escolha tempos de retardo menores para reduzir o consumo da bateria. Quando as telas tiverem apagado, podem ser reativadas pressionando o botão de liberação do obturador.



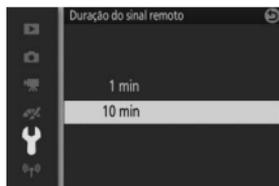
GP-N100

Para ativar o desligamento automático quando uma unidade de GPS GP-N100 opcional estiver acoplada, selecione **Ativar** para a opção **Dados de localização** > **Potência automática desl.** no menu de configuração (☰ 114).

Duração do sinal remoto

Escolha quanto tempo a câmera permanecerá ativa enquanto espera por um sinal do controle remoto (☰ 96).

Escolha um tempo de retardo menor para reduzir o consumo da bateria. Note que o modo controle remoto deverá ser selecionado novamente assim que o temporizador expirar.



Atribuir botão AE-L/AF-L

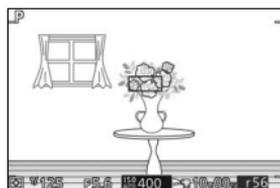
Escolha se o botão AE-L/AF-L trava o foco e a exposição (**Trava de AE/AF**), apenas a exposição (**Somente trava de AF**), ou apenas o foco (**Somente trava de AE**) ou pode ser usado para iniciar o foco automático (**Ligar AF**). A trava de exposição está descrita abaixo, a trava de foco na página 216.

Trava de exposição automática

A trava de exposição é usada para refazer as fotografias depois de medir a exposição. É mais eficiente quando usada com ponderação central ou fotometria pontual (\square 177) para enquadrar assuntos descentrados que são muito mais brilhantes ou mais escuros que os seus envolventes ou para otimizar a exposição de um tema diferente do assunto principal.

1 Meça a exposição.

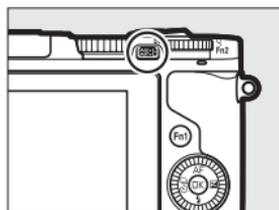
Posicione o assunto no centro do quadro e pressione o botão de liberação do obturador até a metade para medir a exposição. Verifique se a área de foco é exibida em verde.



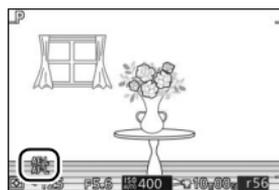
2 Trave a exposição.

Com o botão de liberação do obturador pressionado até a metade e o assunto posicionado na área de foco, pressione o botão **AE-L** para travar a exposição.

Enquanto a trava de exposição estiver em vigor, será exibido um indicador **AE-L/AF-L**. A exposição permanecerá travada enquanto o botão for pressionado.

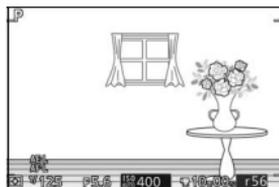


Botão **AE-L**



3 Refaça a fotografia.

Recomponha a fotografia e dispare.

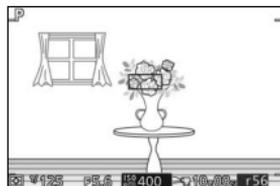


Trava de foco

A trava de foco pode ser utilizada para alterar a composição depois de focar o assunto no centro do quadro, permitindo focar um assunto que não ficará no centro da composição final. Se a câmera não conseguir focar utilizando o foco automático (☐ 101), você também poderá focar em outro assunto na mesma distância, e então utilizar a trava de foco para refazer a fotografia. A trava de foco é mais eficiente quando uma opção diferente de **Área automática** for selecionada para o **AF modo área** (☐ 185).

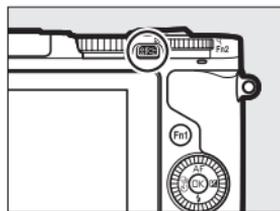
1 Foque.

Posicione o assunto no centro do quadro e pressione o botão de liberação do obturador até a metade para iniciar o foco. Verifique se a área de foco é exibida em verde. Se **AF-S** estiver selecionado para modo de foco (☐ 99), o foco será travado enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.

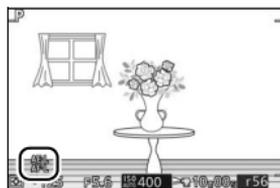


2 Trave o foco.

Pressione o botão AE-L/AF-L para bloquear o foco e confirme se **AE-L/AF-L** aparece na tela. O foco permanecerá travado enquanto o botão estiver pressionado.

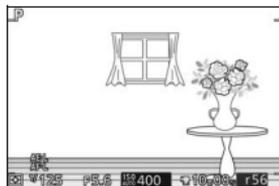


Botão AE-L/AF-L



3 Reconponha a fotografia e dispare.

O foco permanecerá travado entre os disparos.



Não altere a distância entre a câmera e o assunto enquanto a trava de foco estiver ativa. Se o assunto se mover, volte a focar na nova distância.

Redução de flicker

Reduza o flicker e as faixas na tela e em vídeos ao disparar sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio. Escolha uma frequência que coincida com a fonte de alimentação AC local.

Redução de flicker

Se você não estiver certo quanto à frequência da fonte de alimentação local, teste as duas opções e escolha a que produz os melhores resultados. A redução de flicker poderá não produzir os resultados desejados se o assunto for muito brilhante, e nesse caso você deverá escolher o modo A ou M e escolher uma abertura menor (maior número f).

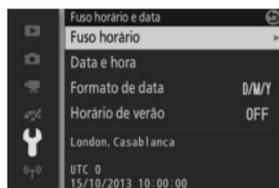


Rest. num. de arquivo

Quando uma fotografia for tirada ou um vídeo for gravado, a câmera nomeia o arquivo adicionando uma unidade ao número do arquivo anterior (📖 173). Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de liberação do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Para restaurar a numeração dos arquivos para 0001, selecione **Sim** para **Rest. num. de arquivo** e, em seguida, formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória.

Fuso horário e data

Altere os fusos horários, acerte o relógio da câmera, escolha a ordem de exibição da data, ative ou desative o horário de verão (📖 31).

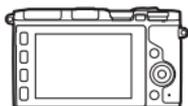


Fuso horário	Escolha um fuso horário. O relógio da câmera é automaticamente acertado com a hora do novo fuso horário.
Data e hora	Acertar o relógio da câmera.
Formato de data	Escolha a ordem na qual o dia, o mês e o ano são exibidos.
Horário de verão	Ative ou desative o horário de verão. O relógio da câmera será adiantado ou atrasado automaticamente em uma hora. A definição padrão é Desligar .

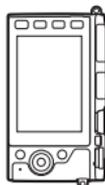


Rotação autom. imagem

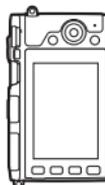
As fotografias tiradas enquanto **Ligar** estiver selecionado contêm informações sobre a orientação da câmera, permitindo que sejam automaticamente giradas durante a reprodução ou quando exibidos no ViewNX 2 (fornecido) ou no Capture NX 2 (disponível separadamente;  223). São gravadas as seguintes orientações:



*Orientação paisagem
(horizontal)*



*Câmera girada em 90°
para a direita*



*Câmera girada em 90°
para a esquerda*

A orientação da câmera não é gravada quando **Desligar** estiver selecionado. Escolha esta opção quando fizer panorâmicas ou tirar fotografias com a lente apontando para cima ou para baixo.

Rotação automática da imagem

A orientação de imagem não é gravada para vídeos, fotos com movimento ou panoramas.

Girar vertical

Para girar automaticamente as fotografias na orientação vertical (retrato) para a exibição durante a reprodução, selecione **Ligar** para a opção **Girar vertical** no menu de reprodução ( 159).



Mapeamento de pixel

Verifique e otimize o sensor de imagem da câmera e os processadores de imagem se notar pontos brilhantes inesperados nas suas imagens (note que a câmera vem com o sensor e os processadores já otimizados). Antes de realizar o mapeamento de pixels como descrito abaixo, verifique se a bateria está completamente carregada.

1 Acople uma lente e a tampa da lente.

Desligue a câmera e instale uma lente 1 NIKKOR. Se a lente estiver equipada com uma tampa, não a remova.

2 Selecione Mapeamento de pixel.

Ligue a câmera, pressione MENU e selecione **Mapeamento de pixel** no menu de configuração.

3 Selecione Sim.

O mapeamento de pixels é iniciado imediatamente. Note que não podem ser executadas outras operações enquanto o mapeamento de pixels estiver em andamento. *Não desligue a câmera nem remova ou desligue a fonte de alimentação até que o mapeamento de pixels esteja completo.*

4 Desligue a câmera.

Desligue a câmera quando o mapeamento de pixels estiver completo.



Notas técnicas

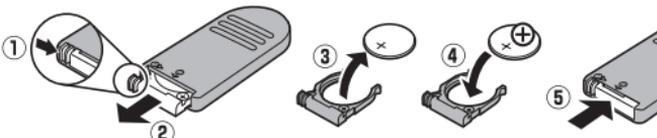
Leia este capítulo para obter informações sobre os acessórios compatíveis, limpeza e armazenamento da câmera e o que fazer se for exibida uma mensagem de erro ou se você tiver problemas ao utilizar a câmera.

Acessórios opcionais

No momento da elaboração deste manual, estavam disponíveis os seguintes acessórios para a sua câmera.

Lentes	Lentes com encaixe 1
Adaptadores do encaixe	Adaptador do encaixe FT1: o FT1 permite que as lentes de encaixe NIKKOR F sejam usadas com câmeras digitais de formato de lentes intercambiáveis Nikon 1. O ângulo de visão de uma lente de encaixe F, montada no FT1, é o equivalente ao de uma lente de formato 35 mm, com uma distância focal cerca de 2,7 × mais longa. Consulte a página 259 para obter informações sobre o uso do FT1. Atualize para a última versão de firmware do FT1 antes de usar. Para obter informações sobre a montagem e remoção do FT1 e sobre as precauções para a sua utilização, consulte o <i>Manual do usuário do adaptador do encaixe FT1</i> . Para informações sobre as lentes que podem ser usadas, veja <i>Lentes compatíveis NIKKOR de encaixe F</i> . O <i>Manual do usuário do adaptador do encaixe FT1</i> e as <i>Lentes de encaixe NIKKOR F compatíveis</i> estão incluídos com o FT1.
Visor eletrônico	Visor eletrônico DF-N1000 (☐ 34): o DF-N1000 conecta à porta multiacessórios da câmera.
Empunhaduras	Empunhadura GR-N1010 (☐ 36): o GR-N1010 proporciona um melhor manuseio e é equipado com um disco de subcomando e botões de disparo do obturador e de Fn3 .



Fontes de alimentação	<ul style="list-style-type: none"> • Bateria recarregável de Li-ion EN-EL20a (☐ 23–24): baterias EN-EL20a adicionais estão disponíveis em revendedores locais e representantes de assistência técnica autorizada Nikon. • Carregador de bateria MH-29 (☐ 23): recarregue as baterias EN-EL20a. • Conector de alimentação EP-5C, adaptador AC EH-5b: estes acessórios podem ser usados para alimentar a câmera durante períodos prolongados (os adaptadores AC EH-5a e EH-5 também podem ser usados). É necessário um conector de alimentação EP-5C para conectar a câmera ao EH-5b, EH-5a ou EH-5. Veja a página 225 para obter detalhes.
Unidades de flash	<p>Quando montadas na Nikon 1 V3, as seguintes unidades de flash são compatíveis com i-TTL e controle manual do flash (☐ 187).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Speedlight SB-N5 (☐ 109): o SB-N5 tem um número guia de 8,5 (m, ISO 100, 20 °C; o número guia a ISO 160 é 10,8). • Speedlight SB-N7 (☐ 109): o SB-N7 tem um número guia de 18 (m, ISO 100, 20 °C; o número guia a ISO 160 é 22,8).
Controles remotos	<p>Controle remoto sem fio ML-L3 (☐ 96): o ML-L3 usa uma bateria de 3 V CR2025.</p>  <p>Pressionando a trava do compartimento da bateria para a direita (1), introduza a unha no espaço e abra o compartimento da bateria (2). Certifique-se de que a bateria esteja na orientação correta (4).</p>
Microfones	<p>Microfone estéreo ME-1 (☐ 193): conecte o ME-1 à tomada de microfone da câmera para gravar o som em estéreo enquanto reduz o ruído causado pela vibração da lente sendo gravado durante o foco automático.</p>



Acessórios porta multiacessórios	Adaptador da porta multiacessórios AS-N1000: o AS-N1000 fixa microfones estéreo opcionais ME-1 à Nikon 1 V3.
Unidades GPS	Unidade GPS GP-N100 (□ 113): grave a hora (UTC) e a latitude atual da câmera, longitude e altitude com cada fotografia tirada.
Software	<p>Capture NX 2: um pacote completo de edição de fotografia oferecendo funcionalidades tais como ajuste de balanço de brancos e pontos de controle de cor.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Nota: use as últimas versões do software Nikon. Veja os sites listados na página xviii para obter as últimas informações sobre os sistemas operacionais compatíveis. Nas configurações padrão, o Nikon Message Center 2 procura periodicamente atualizações para o Capture NX 2 e outro software e firmware Nikon enquanto você estiver registrado em uma conta no computador e o computador estiver conectado à internet. Será automaticamente exibida uma mensagem quando for encontrada uma atualização.</p> </div>
Tampas da abertura da lente	Tampa da abertura da lente BF-N1000: a tampa da abertura da lente protege o sensor de imagem da poeira quando nenhuma lente estiver instalada.

 **Acessórios opcionais**

A disponibilidade pode variar dependendo do país ou da região. Consulte nosso site ou brochuras para obter as informações mais recentes.



Cartões de memória aprovados

Os seguintes cartões foram testados e aprovados para uso na câmera. Cartões com velocidades de gravação classe 6 ou mais rápidos são recomendados para gravação de vídeo. A gravação pode terminar inesperadamente quando forem usados cartões com velocidades de gravação mais lentas.

	Cartões microSD	Cartões microSDHC ²	Cartões microSDXC ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			—
Panasonic			—

- 1 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com cartões de 2 GB.
- 2 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com SDHC. A câmera é compatível com o UHS-I.
- 3 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com o SDXC. A câmera é compatível com o UHS-I.



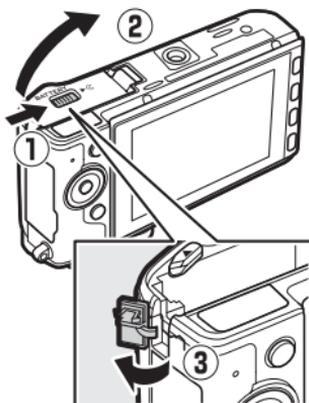
Outros cartões não foram testados. Para obter mais detalhes sobre os cartões acima, contate o fabricante.

Instalar um conector de alimentação e um adaptador AC

Desligue a câmera antes de instalar um conector de alimentação opcional e um adaptador AC.

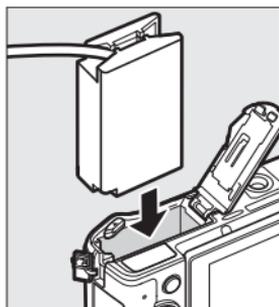
1 Prepare a câmera.

Abra as tampas do compartimento da bateria e do conector de alimentação.



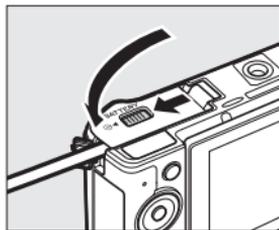
2 Insira o conector de alimentação EP-5C.

Certifique-se de que insere o conector na orientação mostrada, utilizando o conector para manter a trava laranja da bateria pressionada para um lado. A trava bloqueia o conector no lugar quando o conector estiver completamente inserido.



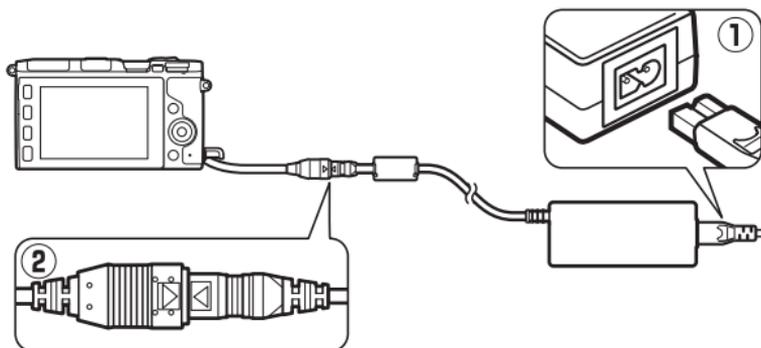
3 Feche a tampa do compartimento da bateria.

Posicione o cabo do conector de alimentação de forma que ele passe através da abertura do conector de alimentação e feche a tampa do compartimento da bateria.



4 Conecte o adaptador AC.

Conecte o cabo de alimentação do adaptador AC à tomada AC no adaptador AC (①) e o cabo de alimentação EP-5C à tomada DC (②). Um ícone  é exibido na tela quando a câmera for alimentada pelo adaptador AC e pelo conector de alimentação.



Armazenamento e limpeza

Armazenamento

Se a câmera não for utilizada durante um longo período, retire a bateria e guarde-a em um local fresco e seco com a tampa do terminal colocada. Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmera em um local seco e bem ventilado. Não guarde a câmera com bolas de naftalina ou de cânfora, nem em locais que:

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a umidades superiores a 60%
- estejam perto de equipamento com fortes campos eletromagnéticos, tais como televisões ou rádios
- estejam expostos a temperaturas superiores a +50 °C ou inferiores a -10 °C

Limpeza

Corpo da câmera	Utilize um soprador para remover a poeira e a sujeira, e em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmera na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente umedecido com água destilada e enxugue completamente. Importante: <i>poeira ou outros materiais estranhos no interior da câmera podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i>
Lente, visor	Estes elementos são facilmente danificados. Remova a poeira e a sujeira com um soprador. Se você utilizar um soprador em aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para lentes num pano macio e limpe com cuidado.
Tela	Remova a poeira e a sujeira com um soprador. Ao remover impressões digitais e outras manchas, limpe a superfície cuidadosamente com um pano macio ou camurça. Não exerça pressão, uma vez que pode causar danos ou mau funcionamento.

Não utilize álcool, tiner ou outros produtos químicos voláteis.



Cuidados com a câmera e a bateria: precauções

Não deixe cair: o produto poderá apresentar avarias se for sujeito a choques fortes ou a vibração.

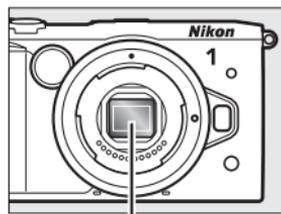
Mantenha seco: este produto não é à prova d'água e poderá funcionar mal se for submerso em água ou exposto a altos níveis de umidade. A ferrugem do mecanismo interno pode causar danos irreparáveis.

Evite mudanças repentinas de temperatura: as mudanças repentinas de temperatura, tais como as que ocorrem ao entrar ou sair de um edifício aquecido em um dia frio, podem causar condensação no interior do dispositivo. Para evitar a condensação, coloque o dispositivo em um estojo para transporte ou saco plástico antes de expô-lo a mudanças repentinas de temperatura.

Mantenha afastado de campos magnéticos fortes: não utilize nem guarde este dispositivo na proximidade de equipamentos que produzam campos magnéticos ou radiação eletromagnética forte. Os campos magnéticos ou cargas estáticas fortes produzidos por equipamentos como, por exemplo, transmissores de rádio poderão interferir na tela, danificar os dados armazenados no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do produto.

Mantenha o encaixe da lente coberto: instale a tampa da abertura da lente se a câmera estiver sem lente.

Não toque no sensor de imagem: o sensor de imagem é danificado com facilidade. Em circunstância alguma deverá se exercer pressão sobre o sensor, tocar-lhe com ferramentas de limpeza, ou sujeitá-lo a fortes correntes de ar de um soprador. Essas ações podem riscar ou danificar de alguma forma o sensor.



Sensor de imagem

Desligue o produto antes de remover ou desconectar a fonte de alimentação: não desconecte o produto nem remova a bateria enquanto o produto estiver ligado ou enquanto imagens estiverem sendo gravadas ou excluídas. A interrupção forçada da alimentação nestas circunstâncias pode provocar a perda de dados ou danos na memória ou nos circuitos internos do produto. Para evitar um corte acidental da alimentação, evite levar o produto de um local para outro enquanto o adaptador AC estiver conectado.



Limpeza: ao limpar o corpo da câmera, utilize um soprador para remover suavemente a poeira e a sujeira, em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmera na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente umedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmera completamente.

As lentes, visores e outros elementos de vidro podem ser danificados com facilidade. A poeira e a sujeira devem ser removidas cuidadosamente com um soprador. Ao utilizar um soprador em aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas do vidro, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para lentes num pano limpo e macio e limpe o vidro com cuidado.

Armazenamento: para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmera em um local fresco, seco e bem ventilado. Se você utilizar um adaptador AC, desligue o adaptador para evitar um fogo. Se o produto não for utilizado durante um longo período, retire a bateria para evitar vazamento e guarde a câmera em um saco plástico com um produto desumidificador. Contudo, não guarde o estojo da câmera em um saco plástico, uma vez que isso poderá causar a deterioração do material. Note que o produto desumidificador perde gradualmente sua capacidade de absorção de umidade, devendo ser substituído regularmente.

Para impedir a formação de mofo ou bolor, retire a câmera do local de armazenamento pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmera e dispare o obturador algumas vezes antes de guardá-la novamente.

Guarde a bateria em um local fresco e seco. Recoloque a tampa do terminal antes de guardar a bateria.

Notas sobre a tela e o visor: estas telas são construídas com uma precisão extremamente elevada. Pelo menos 99,99% dos pixels são eficazes, com não mais do que 0,01% faltando ou defeituosos. Por isso, ainda que estas telas possam conter pixels que estejam sempre acesos (branco, vermelho, azul ou verde) ou sempre apagados (preto), isto não constitui mau funcionamento e não tem qualquer efeito sobre as imagens gravadas com o dispositivo.

Pode ser difícil ver as imagens na tela sob uma fonte de luz forte.

Não exerça pressão na tela, pois pode causar danos ou avaria. A poeira ou a sujeira na tela podem ser removidas com um soprador. As manchas podem ser removidas limpando cuidadosamente com um pano macio ou camurça. Caso a tela quebre, será necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e impedir que o cristal líquido da tela entre em contato com a pele ou entre nos olhos e na boca.



Não deixe a lente apontada para o sol: não deixe a lente apontada para o sol nem para outra fonte de luz forte por longos períodos. A luz intensa pode causar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito de clarão branco nas fotografias.

Moiré: moiré é um padrão de interferência criado pela interação de uma imagem que contém uma grade regular e repetitiva, tal como o padrão do tecido em roupas ou as janelas em um prédio, com a grade do sensor de imagem da câmera. Em alguns casos, pode aparecer na forma de linhas. Se você notar um efeito moiré em suas fotografias, tente mudar a distância do assunto, ampliar e reduzir o zoom, ou mudar o ângulo entre o assunto e a câmera.

Linhas: em casos raros, poderá aparecer ruído na forma de linhas nas imagens de assuntos extremamente claros ou contra a luz.

Baterias: as baterias podem vaziar ou explodir se forem manuseadas indevidamente. Observe as seguintes precauções ao lidar com baterias:

- use apenas baterias aprovadas para a utilização neste equipamento.
- não exponha a bateria a chamas ou a calor excessivo.
- mantenha os terminais da bateria limpos.
- desligue o produto antes de substituir a bateria.
- remova a bateria da câmera ou do carregador quando não estiver em uso e recoloque a tampa do terminal. Esses dispositivos gastam pequenas quantidades de carga, mesmo quando desligados, e podem descarregar a bateria até o ponto em que ela não funcionará mais. Se a bateria não for usada durante algum tempo, introduza-a na câmera e descarregue-a completamente antes de retirá-la e armazená-la em um local com uma temperatura ambiente de 15 a 25 °C (evite locais quentes ou extremamente frios). Repita esse processo pelo menos uma vez a cada seis meses.
- ligar e desligar repetidamente a câmera quando a bateria estiver completamente descarregada reduzirá o tempo de vida útil da bateria. As baterias que foram completamente descarregadas devem ser carregadas antes de utilizar.
- a temperatura interna da bateria pode subir durante sua utilização. Tentar carregar a bateria enquanto sua temperatura interna estiver elevada prejudicará seu desempenho e ela poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria esfrie antes de carregar.



- continuar o carregamento da bateria depois de ela estar completamente carregada pode prejudicar seu desempenho.
- uma queda acentuada no tempo em que uma bateria completamente carregada retém sua carga, quando usada em temperatura ambiente, indica que ela precisa ser substituída. Compre uma bateria EN-EL20a nova.
- carregue a bateria antes de utilizá-la. Ao tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL20a sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da sua localização, poderá ser difícil adquirir baterias de substituição num curto prazo de tempo. Note que em dias frios, a capacidade das baterias tende a diminuir. Certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada antes de tirar fotografias ao ar livre em dias frios. Guarde uma bateria sobressalente em um local quente e troque as duas quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria pode recuperar parte de sua carga.
- as baterias usadas são um recurso valioso. Recicle de acordo com os regulamentos locais.

Assistência técnica para a câmera e acessórios

A câmera é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmera seja inspecionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência técnica autorizada Nikon a cada um ou dois anos e que receba manutenção a cada três ou cinco anos (note que estes serviços são efetuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmera ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e sejam feitas manutenções com frequência.

Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmera, como, por exemplo, as lentes, devem ser incluídos quando a câmera for inspecionada ou receber assistência.



Configurações disponíveis

A seguinte tabela lista as configurações que podem ser ajustadas em cada modo.

■ Modos  Automático,  Captura do melhor momento,  Vídeo avançado e  Foto com movimento

												
							P, S, A	M		P, S, A	M	
Menus de disparo, vídeo e processamento de imagem	Qualidade de imagem	✓ ¹	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	Tamanho de imagem ²	✓ ¹	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	Fotometria	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	
	Contr. autom. distorção	✓ ¹	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	Espaço de cor	✓ ¹	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	D-Lighting Ativo	—	✓ ³	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	NR de longa exposição	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Disp. com intervalômetro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Modo de foco	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	—	—	
	AF modo área	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	
	Prioridade de rosto	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	
	Compensação do flash	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Balanço de brancos	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓	
	Sensibilidade ISO	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓	
	Picture Control	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓	
Picture Control person.	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓		
Alta redução de ruído ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

						P, S, A	M		P, S, A	M	
Outras configurações	Trava de exposição automática	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓
	Trava de foco	—	✓ ³	✓ ³	—	—	✓	✓	—	✓	✓
	Contínuo	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Temporizador automático	✓	—	—	—	✓	✓	✓	—	—	—
	Controle remoto	✓	—	—	—	✓	✓	✓	—	—	—
	Compens. de exposição	✓	✓ ⁶	✓ ⁶	—	✓	✓	—	✓	✓	—
	Modo flash	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- 1 Não tem efeito em vídeos gravados com o botão de gravação de vídeos.
- 2 Imagens RAW fixas em 5232 × 3488 pixels.
- 3 Disponível quando P, S, A ou M for selecionado para **Modo de exposição**.
- 4 Não disponível quando **Câmera lenta** estiver selecionado em modo de vídeo avançado (□ 62).
- 5 Não disponível quando 10, 20, 30 ou 60 qps estiver selecionado em modo contínuo (□ 92).
- 6 Disponível quando , P, S ou A estiver selecionado para **Modo de exposição**.



■ Modos criativos P, S, A, M e

Na tabela abaixo, os modos criativos são representados pelos seguintes ícones:  paleta criativa,  HDR,  panorama fácil,  suavizador,  efeito miniatura,  cor seletiva,  processo cruzado e  efeito câmera brinquedo.

	P, S, A	M				 ,  ,  ,  , 
Menus de disparo, vídeo e processamento de imagem	Qualidade de imagem	✓ ¹	✓ ¹	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}	✓ ^{1,2}
	Tamanho de imagem	✓ ^{1,3}	✓ ^{1,3}	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
	Fotometria	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—
	Contr. autom. distorção	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
	Espaço de cor	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
	D-Lighting Ativo	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—
	NR de longa exposição	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—
	Disp. com intervalômetro	✓	✓	—	—	—
	Modo de foco	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—
	AF modo área	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—
	Prioridade de rosto	✓	✓	—	—	—
	Compensação do flash	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	✓
	Balanço de brancos	✓	✓	—	—	—
	Sensibilidade ISO	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—
	Picture Control	✓	✓	—	—	—
Picture Control person.	✓	✓	—	—	—	
Outras configurações	Alta redução de ruído ISO	✓	✓	—	—	—
	Trava de exposição automática	✓	✓	—	✓	✓
	Trava de foco	✓	✓	✓	✓	✓
	Contínuo	✓	✓	—	—	—
	Temporizador automático	✓	✓	✓	✓	✓
	Controle remoto	✓	✓	✓	✓	✓
	Compens. de exposição	✓	—	—	✓	✓
	Modo flash	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	✓

1 Não tem efeito em vídeos gravados com o botão de gravação de vídeos.

2 NEF (RAW) e NEF (RAW) + JPEG fino não disponíveis.

3 Imagens RAW fixas em 5232 × 3488 pixels.

4 Não disponível quando 10, 20, 30 ou 60 qps estiver selecionado em modo contínuo ( 92).



Predefinições

As predefinições para as opções nos menus de reprodução, disparo, vídeo, processamento de imagem e configuração podem ser encontradas nas páginas 156, 167, 189, 195 e 209 respectivamente. As predefinições para as outras configurações estão listadas abaixo.

Opção	Padrão
Área de foco (□ 185)	Centro *
Programa flexível (□ 70)	Desligar
Trava de exposição automática (□ 214)	Desligar
Trava de foco (□ 216)	Desligar
Contínuo/temporizador automático/ controle remoto (□ 92, 94, 96)	 (quadro único)
Compens. de exposição (□ 104)	0,0
Modo flash (□ 106)	Flash de preenchimento
Configurações Picture Control (□ 202)	Inalteradas

* Não exibido quando **Área automática** estiver selecionada para **AF modo área** (□ 185).



Capacidade do cartão de memória

A seguinte tabela mostra o número de imagens ou a duração de vídeos que podem ser armazenados em um cartão microSDHC SanDisk SDSQXP-016G-J35 UHS-I de 16 GB em diferentes qualidades de imagem, tamanhos ou configurações de vídeo. Todos os valores são aproximados. O tamanho do arquivo varia de acordo com o tipo de cartão e a cena gravada.

■ Automático, Criativo (excluindo panorama fácil), P, S, A, M, Seleção ativa, Exibição lenta e Seletor de Fotos Intelig.¹

Qualidade de imagem (☐ 171)	Tamanho de imagem (☐ 172)	Tamanho do arquivo	N.º de imagens
NEF (RAW) + JPEG fino ²	5232 × 3488	35,3 MB	430
	3920 × 2616	30,7 MB	494
	2608 × 1744	27,5 MB	552
NEF (RAW)	—	24,3 MB	625
JPEG fino	5232 × 3488	11,0 MB	1300
	3920 × 2616	6,5 MB	2300
	2608 × 1744	3,2 MB	4700
JPEG normal	5232 × 3488	5,8 MB	2600
	3920 × 2616	3,5 MB	4300
	2608 × 1744	1,9 MB	7900

- 1 Desligar** selecionado para **Fotografia silenciosa** e **Número de fotos salvas** definido em 1.
- 2** O tamanho da imagem se aplica apenas a imagens JPEG. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do arquivo é o total para as imagens NEF (RAW) e JPEG.



■ Panorama fácil

Qualidade de imagem (□ 171)	Tamanho de imagem (□ 172)		Tamanho do arquivo	N.º de imagens
JPEG fino	Panorama normal	4800 × 920	4,4 MB	3400
		1536 × 4800	4,4 MB	3400
	Panorama amplo	9600 × 920	8,6 MB	1700
		1536 × 9600	8,6 MB	1700
JPEG normal	Panorama normal	4800 × 920	2,3 MB	6500
		1536 × 4800	2,3 MB	6500
	Panorama amplo	9600 × 920	4,4 MB	3400
		1536 × 9600	4,4 MB	3400

■ Seletor de Fotos Intelig.¹

Qualidade de imagem (□ 171)	Tamanho de imagem (□ 172)	Tamanho do arquivo	Nº de fotos
NEF (RAW) + JPEG fino ²	5232 × 3488	176,5 MB	86
	3920 × 2616	153,6 MB	98
	2608 × 1744	137,3 MB	110
NEF (RAW)	—	121,4 MB	125
JPEG fino	5232 × 3488	55,1 MB	275
	3920 × 2616	32,3 MB	469
	2608 × 1744	15,9 MB	952
JPEG normal	5232 × 3488	29,0 MB	522
	3920 × 2616	17,6 MB	860
	2608 × 1744	9,4 MB	1500

1 Número de fotos salvas definido em 5. O tamanho do arquivo é o total para 5 imagens.

2 O tamanho da imagem se aplica apenas a imagens JPEG. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do arquivo é o total para as imagens NEF (RAW) e JPEG.



■ HD, Câmera rápida, Corte descontínuo e Vídeos de 4 segundos

Tam. qd./veloc. grav. qds. (□ 192) ¹	Duração total máxima (aprox.) ²
1080/60p	47 minutos
1080/30p	1 hora e 20 minutos
720/60p	1 hora e 57 minutos
720/30p	2 horas e 32 minutos

- 1 Apenas vídeos em alta definição (HD). Em câmera rápida, corte descontínuo e vídeos de 4 segundos são gravados a 1080/30p.
- 2 Para obter informações sobre a duração máxima que pode ser gravada em um único clipe, veja a página 192.

■ Vídeos em câmera lenta

Velocidade de captura de quadros (□ 191)	Duração máxima de gravação total (aprox.)*
120 qps	26 minutos
400 qps	31 minutos
1200 qps	31 minutos

- * Podem ser gravados até 3 s de cena em câmera lenta em um único clipe. A duração da reprodução é de cerca de 4 (**120 qps**), 13 (**400 qps**) ou 40 (**1200 qps**) vezes a duração da gravação.

■ Fotos em mov.

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Formatar (□ 176)	Tamanho do arquivo	Nº de fotos
—	—	NMS	23,6 MB *	641
—	—	MOV	32,5 MB	467

- * O tamanho do arquivo é o total para uma única fotografia e vídeo.



Solução de problemas

Se a câmera não funcionar como o esperado, verifique esta lista de problemas comuns antes de consultar seu revendedor ou representante Nikon.

Bateria/tela

A câmera está ligada mas não responde: aguarde que a gravação ou qualquer outro processo termine. Se o problema persistir, desligue a câmera. Se a câmera ainda não responder, remova e recoloque a bateria ou desligue e ligue novamente o adaptador AC, mas note que isto excluirá todos os dados ainda não salvos. Os dados já salvos no cartão de memória não são afetados.

As telas estão desligadas:

- a câmera está desligada (☐ 29) ou a bateria está descarregada (☐ 23, 33).
- um objeto aproximou-se do sensor de olhos, ligando o visor opcional e desligando a tela (☐ 35).
- as telas desligaram automaticamente para economizar energia (☐ 29). As telas podem ser reativadas pressionando o botão de liberação do obturador.
- a câmera está conectada a um computador (☐ 145) ou a uma televisão (☐ 148).

O visor está fora de foco: foque o visor usando o controle de ajuste de dioptria (☐ 35).

A câmera desliga sem aviso:

- a bateria está fraca (☐ 23, 33).
- a tela desligou automaticamente para economizar energia (☐ 29). A tela pode ser reativada pressionando o botão de liberação do obturador.
- a temperatura interna da câmera está alta (☐ xvii, 246). Espere que a câmera esfrie antes de ligá-la novamente.

Os indicadores não são exibidos: pressione o botão DISP (☐ 6).



Disparo (todos os modos)

A câmera demora a ligar: exclua arquivos ou formate o cartão de memória.

O disparo do obturador está desativado:

- a bateria está descarregada (☐ 23, 33).
 - o cartão de memória está cheio (☐ 33).
 - o flash está carregando (☐ 107).
 - a imagem não está focada (☐ 39).
 - você está gravando um vídeo em câmera lenta (☐ 64).
-

Apenas uma fotografia será tirada cada vez que o botão de liberação do obturador for pressionado no modo de obtenção contínuo:  está selecionado no modo contínuo (☐ 92) e iluminação de flash é usada.

A câmera não foca automaticamente:

- o assunto não é apropriado para foco automático (☐ 101).
 - a câmera está no modo de foco manual (☐ 99, 102).
-

O foco não é travado quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade: use o botão  para travar o foco quando **AF-C** for selecionado para o modo de foco ou quando fotografar assuntos em movimento em modo **AF-A** (☐ 99, 216).

A seleção da área de foco não está disponível: a seleção da área de foco não está disponível em AF com área automática (☐ 185) ou prioridade de rostos (☐ 45). Em outros modos de área AF, a área de foco pode ser selecionada pressionando .

A seleção de modo de área AF não está disponível: a câmera está em modo automático, criativo (☐ 50), ou captura do melhor momento (☐ 76), ou o modo de foco manual (☐ 99) está selecionado, ou o  **Seletor autom. de cena** está sendo usado (☐ 170).

A seleção do tamanho da imagem não está disponível: uma opção NEF (RAW) está selecionada para a qualidade da imagem (☐ 171).

A câmera está lenta para gravar fotografias: desligue a redução de ruído na exposição longa (☐ 180) e escolha uma opção para sensibilidade ISO (☐ 201) diferente de **6400 (NR)** e **12 800 (NR)**. No modo criativo, pode ser necessário um tempo extra para gravar fotografias quando **HDR** ou **Panorama fácil** estiver selecionado (☐ 53, 54).

Ruído (pontos brilhantes, pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas) aparece nas fotos:

- reduza a sensibilidade ISO ou ative a alta redução de ruído ISO (☐ 208).
 - use a redução de ruído na exposição longa nas velocidades do obturador mais lentas que 1 s (☐ 180).
-



Nenhuma fotografia é tirada quando o botão de liberação do obturador do controle remoto ML-L3 for pressionado:

- substitua a bateria no controle remoto (☐ 222).
- escolha um modo de controle remoto (☐ 96).
- o temporizador standby do controle remoto expirou (☐ 213).
- o controle remoto não está apontado para a câmera ou o receptor infravermelho não está visível (☐ 2, 96).
- o controle remoto está muito afastado da câmera (☐ 97).
- uma luz forte está interferindo com o controle remoto.

Aparecem manchas nas fotografias: limpe os elementos frontal e traseiro da lente.

Aparece flicker ou faixas nos vídeos ou na tela: escolha uma configuração de

Redução de flicker que corresponda à fonte de alimentação AC local (☐ 217).

Sem flash: o flash embutido e as unidades de flash opcionais não dispararão durante a gravação de vídeos (☐ 59) ou controle de imagem ao vivo (☐ 47), em modos captura do melhor momento (☐ 76), foto com movimento (☐ 87), vídeo avançado (☐ 62), paleta criativa (☐ 52) ou panorama fácil (☐ 54), ou quando HDR estiver ligado (☐ 53), uma velocidade de captura de quadros de 10 qps ou superior for selecionada em modo contínuo (☐ 92), ou **6400 (NR)** ou **12 800 (NR)** for selecionado para sensibilidade ISO (☐ 201).

Itens de menu estão indisponíveis: algumas opções são disponíveis apenas em alguns modos de disparo ou de exposição (☐ 232).

Disparo (modos P, S, A, e M)

O disparo do obturador está desativado: você selecionou o modo S depois de escolher uma velocidade do obturador de "Bulb" ou "Tempo" no modo M (☐ 73). Escolha uma velocidade do obturador diferente.

Algumas velocidades do obturador não estão disponíveis: você está usando o flash.

As cores não são naturais:

- ajuste o balanço de brancos para coincidir com a fonte de luz (☐ 196).
- ajuste as configurações de Picture Control (☐ 202).

Não é possível medir o balanço de brancos: o assunto é muito escuro ou muito claro (☐ 199).

Picture Controls produzem resultados variáveis: A (automático) está selecionado para melhoria da nitidez, contraste ou saturação. Para ter resultados consistentes em uma série de fotografias, escolha outra definição (☐ 204).

Fotometria não pode ser alterada: a trava de exposição está ativada (☐ 214).

Ruído (áreas avermelhadas ou outros artefatos) aparecem em exposições longas: ative a redução do ruído de exposição longa (☐ 180).



Vídeos

Não é possível gravar vídeos: o botão de gravação de vídeos não pode ser usado para gravar vídeos em modo de captura do melhor momento ou foto com movimento (☐ 79, 90).

Não é gravado som para os vídeos:

- **Microfone desligado** está selecionado para **Opções de som do vídeo > Microfone** (☐ 193).
- áudio ao vivo não é gravado com vídeos em câmera lenta, câmera rápida ou corte descontínuo (☐ 62) ou com fotos com movimento gravadas com **Nenhum** selecionado para **Áudio** (☐ 90).

Opções de disparo com toque

A tela de toque não pode ser usada para disparar ou focar:

- as opções de disparo com toque não estão disponíveis nos modos captura do melhor momento e foto com movimento.
- as margens da tela não podem ser usadas para disparar ou para focar. Toque mais perto do centro da tela.

As imagens estão desfocadas: a câmera poderá se mover quando tocar na tela, o que pode resultar, em algumas condições, em imagens desfocadas. Utilize ambas as mãos para manter a câmera estável.

Reprodução

Imagens NEF (RAW) não são exibidas: a câmera exibe apenas as cópias JPEG das imagens NEF (RAW) + JPEG fino (☐ 173).

As fotografias na orientação vertical (retrato) são exibidas na orientação horizontal (paisagem):

- selecione **Ligar** para **Girar vertical** (☐ 159).
- as fotografias foram tiradas com a opção **Rotação autom. imagem** desligada (☐ 219).
- a câmera estava apontada para cima ou para baixo quando a foto foi tirada (☐ 219).
- a fotografia é exibida na revisão de imagem (☐ 159).

Não é possível ouvir o som do vídeo:

- gire o disco de comando principal para a direita para elevar o volume (☐ 65). Se a câmera estiver conectada a uma televisão (☐ 148), use os controles da TV para ajustar o volume.
 - você está bloqueando o alto-falante com um dedo ou outro objeto (☐ 3). Remova a obstrução.
 - áudio ao vivo não é gravado com vídeos de câmera lenta, câmera rápida ou corte descontínuo (☐ 62) ou com fotos com movimento gravadas com **Nenhum** selecionado para **Áudio** (☐ 90).
-



Não é possível excluir imagens: remova a proteção dos arquivos antes de excluir (☐ 159).

Não é possível selecionar fotografias para impressão: o cartão de memória está cheio (☐ 33) ou as fotos estão em formato NEF (RAW). Para imprimir fotografias NEF (RAW), transfira as imagens para um computador e use o software fornecido ou o Capture NX 2 (☐ 145).

As imagens não são exibidas na TV: a câmera não está corretamente conectada (☐ 148).

Não é possível transferir imagens para um computador: se o seu sistema não satisfizer os requisitos na página 143, será ainda possível transferir imagens para o computador utilizando um leitor de cartão.

As fotografias não são exibidas no Capture NX2: atualize para a última versão (☐ 223).

Wi-Fi (redes sem fio)

Dispositivos inteligentes não exibem o SSID da câmera (nome da rede):

- confirme se o Wi-Fi da câmera está ativado (☐ 120).
- tente desligar o dispositivo inteligente Wi-Fi e ligar novamente.

Outros

A data de gravação não está correta: acerte o relógio da câmera (☐ 31, 218).

Itens de menu estão indisponíveis: algumas opções só estão disponíveis em determinadas configurações (☐ 232) ou quando um cartão de memória estiver inserido (☐ 24).



Mensagens de erro

Esta seção lista as mensagens de erro que aparecem na tela.

Mensagem	Solução	
(A exibição da velocidade do obturador ou da abertura pisca)	Se o assunto estiver muito iluminado, diminua a sensibilidade ISO ou escolha uma velocidade do obturador mais rápida ou uma abertura menor (número f maior).	71, 72, 73, 201
	Se o assunto estiver muito escuro, aumente a sensibilidade ISO, use um flash ou escolha uma velocidade do obturador mais lenta ou uma abertura maior (número f menor).	71, 72, 73, 105, 201
Mantenha pressionado o botão do anel de zoom, gire o anel de zoom para expandir a lente.	Uma lente com um botão de retração do tubo da lente está instalada com o tubo da lente retraído. Mantenha pressionado o botão de retração do tubo da lente, gire o anel de zoom para estender a lente.	28, 256
Verifique a lente. As imagens apenas são tiradas quando uma lente está fixada.	Acople uma lente.	27
Erro da lente. Tente novamente após ligar e desligar a câmera.	Desligue e volte a ligar a câmera. Se o problema persistir ou ocorrer frequentemente, contate um representante de assistência técnica autorizada Nikon.	29
Não é possível tirar fotografias. Insira uma bateria totalmente carregada.	Desligue a câmera e recarregue a bateria ou introduza uma bateria sobressalente totalmente carregada.	23, 24
O relógio foi restaurado.	Acertar o relógio da câmera.	31, 218
Sem cartão de memória.	Desligue a câmera e confirme se o cartão está inserido corretamente.	24



Mensagem	Solução	
Este cartão de memória não pode ser usado. O cartão pode estar danificado. Insira outro cartão.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize um cartão aprovado. • Formate o cartão. Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contate um representante de assistência técnica autorizada Nikon. • Insira um novo cartão de memória. 	224 211 24, 224
O cartão de memória não está formatado. Deseja formatá-lo?	Selecione Sim para formatar o cartão ou desligue a câmera e insira outro cartão de memória.	24, 211
O cartão de memória está cheio.	<ul style="list-style-type: none"> • Você poderá conseguir gravar imagens adicionais se reduzir a qualidade ou o tamanho das imagens. • Exclua imagens indesejadas. • Insira outro cartão de memória. 	171 136 24, 224
Não é possível criar mais pastas no cartão de memória.	Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de liberação do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Escolha Sim para Rest. num. de arquivo e, em seguida, formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória.	218
O botão de gravação de vídeos não pode ser usado neste modo.	O botão de gravação de vídeos não pode ser usado nos modos captura do melhor momento ou foto com movimento.	79, 90
As fotografias não podem ser gravadas neste modo.	O botão de liberação do obturador não pode ser usado para tirar fotografias enquanto um vídeo em câmera lenta estiver sendo gravado.	64
O iluminador de captura foi usado ao máximo pelo tempo permitido e será desligado.	O iluminador de captura na unidade de flash SB-N5 opcional desliga automaticamente após um uso prolongado. Retire o dedo do botão de liberação do obturador por um período curto.	111



Mensagem	Solução	
As fotografias não podem ser tiradas no modo auto de priorid. do obturador na veloc. de "Bulb".	Escolha uma velocidade do obturador diferente, ou selecione o modo M.	71, 73
Impossível fotografar panoramas com lentes dessa distância focal.	Use uma lente com uma distância focal de 6 a 30 mm para fotografar panoramas. Se estiver usando uma lente zoom, escolha uma distância focal entre 6 e 30 mm.	54
Ocorreu um erro no circuito interno. Tente novamente após ligar e desligar a câmera.	Desligue e volte a ligar a câmera. Se o problema persistir ou ocorrer frequentemente, contate um representante de assistência técnica autorizada Nikon.	—
A temperatura interna da câmera está alta. A câmera será desligada.	Aguarde que a câmera esfrie.	xvii
O cartão de memória não contém imagens.	Para exibir imagens, introduza um cartão de memória que contenha imagens.	24
Não é possível exibir este arquivo.	O arquivo foi criado ou modificado em um computador, em uma câmera de outra marca ou o arquivo está corrompido.	—
Verifique a impressora.	Verifique a impressora.	—*
Verifique o papel.	Selecione Reiniciar após carregar papel com o tamanho correto.	—*
Obstrução de papel.	Retire o papel preso e selecione Reiniciar .	—*
Sem papel.	Coloque papel e selecione Reiniciar .	—*
Verifique o suprimento de tinta.	Selecione Reiniciar após verificar a tinta.	—*
Sem tinta.	Reabasteça a tinta e selecione Reiniciar .	—*

* Veja o manual da impressora para obter mais informações.



Especificações

Câmera digital Nikon 1 V3

Tipo		
Tipo	Câmera digital compatível com lentes intercambiáveis	
Encaixe da lente	Encaixe Nikon 1	
Ângulo de visão efetivo	Aprox. 2,7× a distância focal da lente (equivalente formato 35 mm)	
Pixels efetivos	18,4 milhões	
Sensor de imagem		
Sensor de imagem	Sensor CMOS 13,2 × 8,8 mm (formato Nikon CX)	
Sistema de redução de poeira	Limpeza do sensor de imagem	
Armazenamento		
Tamanho de imagem (pixels)	Imagens estáticas tiradas em modos automático, P, S, A, M, captura do melhor momento e todos os modos criativos diferentes de panorama fácil (proporção da imagem 3 : 2)	
	• 5232 × 3488	• 3920 × 2616
	• 2608 × 1744	
	Imagens estáticas tiradas em modo panorama normal com a câmera girada horizontalmente (proporção da imagem 120 : 23)	
	• 4800 × 920	
	Imagens estáticas tiradas em modo panorama normal com a câmera girada verticalmente (proporção da imagem 8 : 25)	
	• 1536 × 4800	
	Imagens estáticas tiradas em modo panorama amplo com a câmera girada horizontalmente (proporção da imagem 240 : 23)	
	• 9600 × 920	
	Imagens estáticas tiradas em modo panorama amplo com a câmera girada verticalmente (proporção da imagem 4 : 25)	
• 1536 × 9600		
Imagens estáticas tiradas durante a gravação de vídeo (proporção da imagem de 3 : 2)		
• 5232 × 3488 (1080/60p, 1080/30p)		
• 1472 × 984 (720/60p, 720/30p)		
Fotos com movimento (parte de fotografia, proporção da imagem 16 : 9)		
• 5232 × 2936		



Formato do arquivo	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 bits, comprimido • JPEG: compatível com JPEG-baseline com compressão fina (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) • NEF (RAW) + JPEG: fotografia única gravada em formato NEF (RAW) e em formato JPEG
Sistema Picture Control	Padrão, Neutro, Vívido, Monocromático, Retrato, Paisagem. O Picture Control selecionado pode ser modificado. Armazenamento para Picture Controls personalizados
Mídia	Cartões de memória microSD (micro Secure Digital), microSDHC e microSDXC
Sistema de arquivo	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge
Modos de disparo	 automático;  criativo, com a escolha das seguintes opções:  paleta criativa,  HDR,  panorama fácil,  suavizador,  efeito miniatura,  cor seletiva,  processo cruzado e  efeito câmera brinquedo.  autoprogramado com programa flexível,  prioridade do obturador automática,  prioridade de abertura automática, e  manual;  captura do melhor momento ( seleção ativa,  exibição lenta e  seletor de fotos inteligente);  vídeo avançado ( vídeo em alta definição,  câmera lenta,  corte descontínuo,  câmera rápida e  vídeo de 4 segundos),  foto com movimento
Obturador	
Tipo	Obturador mecânico do plano focal com deslocamento vertical controlado eletronicamente; obturador eletrônico
Velocidade	<ul style="list-style-type: none"> • Obturador mecânico: $\frac{1}{4000}$–30 s em pontos de $\frac{1}{3}$ EV; Bulb; Tempo (requer controle remoto ML-L3 opcional) • Obturador eletrônico: $\frac{1}{16000}$–30 s em pontos de $\frac{1}{3}$ EV; Bulb; Tempo (requer controle remoto ML-L3 opcional) <p>Nota: Bulb e Tempo terminam automaticamente após aproximadamente 2 minutos</p>



Velocidade de sincronismo do flash	<ul style="list-style-type: none"> • Obturator mecânico: sincroniza com o obturador em $X = 1/250$ s ou mais lento • Obturator eletrônico: sincroniza com o obturador em $X = 1/60$ s ou mais lento
---	---

Disparo

Modo	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro único, contínuo • Temporizador automático, remoto, disparo com intervalômetro
Velocidade de avanço do quadro	Aprox. 6, 10, 20, 30 ou 60 qps
Temporizador automático	2 s, 10 s
Modos de controle remoto	Controle remoto com retardo (2 s); controle remoto de resposta rápida

Exposição

Fotometria	Fotometria TTL utilizando um sensor de imagem
Método de fotometria	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz • Ponderação central: mede um círculo de 4,5 mm no centro do quadro • Pontual: mede um círculo de 2 mm centralizado na área de foco selecionada
Modo	P autoprogramado com programa flexível; S prioridade do obturador automática; A prioridade de abertura automática; M manual; seletor automático de cena
Compens. de exposição	-3 a +3 EV em pontos de $1/3$ EV
Trava de exposição	A luminosidade é travada no valor medido com o botão (AE-L/AF-L)
Sensibilidade ISO (índice de exposição recomendado)	ISO 160, ISO 200 a 12 800 em pontos de 1 EV, 6400 (NR) e 12 800 (NR). Controle automático de sensibilidade ISO (ISO 160 a 6400, 160 a 3200, 160 a 800) disponível (controlado pelo usuário nos modos P, S, A e M)
D-Lighting ativo	Ligar, desligar



Focar	
Foco automático	Foco automático híbrido (AF por detecção de fase/detecção de contraste). Iluminador auxiliar de AF
Servo da lente	<ul style="list-style-type: none"> • Foco automático (AF): bloqueio de AF manual (AF-S); AF contínuo (AF-C); seleção AF-S/AF-C automática (AF-A); AF constante (AF-F) • Foco manual (MF)
Modo de área AF	Ponto único, área automática, rastreamento de assunto
Área de foco	<ul style="list-style-type: none"> • AF de ponto único: 171 áreas de foco. As 105 áreas do centro são compatíveis com AF de detecção de fase • AF com área automática: 41 áreas de foco
Trava de foco	O foco pode ser travado pressionando o botão de liberação do obturador até a metade (bloqueio de AF manual) ou pressionando o botão  (AE-L/AF-L)
Prioridade de rosto	Ligar, desligar
Flash	
Flash embutido	Levantado pressionando o botão do flash
Número guia (GN)	Aprox. 5 m (ISO 100, 20 °C). O número guia a ISO 160 é de aprox. 6,3.
Controle	Controle do flash i-TTL usando um sensor de imagem
Modo	Flash de preenchimento, flash de preenchimento + sincronismo lento, redução de olhos vermelhos + sincronismo lento, redução de olhos vermelhos, sincronismo da cortina traseira, cortina traseira + sincronismo lento
Compensação do flash	-3 a +1 EV em pontos de 1/3 EV
Indicador de flash pronto	Acende quando o flash estiver completamente carregado
Balanco de brancos	Automático, incandescente, fluorescente, luz solar direta, flash, nublado, sombra, pré-ajuste manual, todos exceto o pré-ajuste manual com ajuste de precisão



Vídeo	
Fotometria	Fotometria TTL utilizando um sensor de imagem
Método de fotometria	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz • Ponderação central: mede um círculo de 4,5 mm no centro do quadro • Pontual: mede um círculo de 2 mm centralizado na área de foco selecionada
Tamanho do quadro (pixels)/velocidade de gravação	Vídeos em alta definição (proporção da imagem 16 : 9)
	<ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080/60p (59,94 qps) • 1920 × 1080/30p (29,97 qps) • 1280 × 720/60p (59,94 qps) • 1280 × 720/30p (29,97 qps)
	Vídeos em câmera lenta
	<ul style="list-style-type: none"> • 1280 × 720/120 qps (prop. da imagem de 16 : 9; reproduzido a 30p/29,97 qps) • 768 × 288/400 qps (prop. da imagem de 8 : 3; reproduzido a 30p/29,97 qps) • 416 × 144/1200 qps (prop. da imagem de 26 : 9; reproduzido a 30p/29,97 qps)
	Em câmera rápida, corte descontinuo e vídeos de 4 segundos (proporção de imagem 16 : 9)
1920 × 1080/30p (29,97 qps)	
	Fotos com movimento (parte de vídeo, proporção da imagem 16 : 9)
	1920 × 1080/60p (59,94 qps) (reproduzido a 24p/23,976 qps)
Formato do arquivo	MOV
Compressão de vídeo	Codificação avançada de vídeo H.264/MPEG-4
Formato de gravação do áudio	PCM
Dispositivo de gravação de áudio	Microfone estéreo embutido ou externo opcional ME-1 com sensibilidade ajustável
Tela	Tela de toque LCD TFT de ângulo variável de 7,5 cm (3 pol.), aprox. 1037 mil pontos, com ajuste de brilho e de ângulo
Reprodução	Reprodução em tamanho cheio e miniaturas (4, 9 ou 16 imagens ou calendário) com zoom de reprodução, reprodução de vídeos e de panoramas, apresentação de imagens, exibição de histogramas, rotação automática da imagem e opção de classificação



Interface	
USB	USB de alta velocidade
Saída HDMI	Conector HDMI tipo D
Porta multiacessórios	Usado para determinados acessórios
Entrada de áudio	Entrada estéreo de mini-pino (3,5 mm de diâmetro)
Sem fio	
Padrões	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Protocolos de comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: DSSS/CCK • IEEE 802.11g: OFDM
Frequência de operação	2412 a 2462 MHz (canais 1 a 11)
Alcance (linha de visão)	Aproximadamente 10 m (assumindo não haver interferência. O alcance poderá variar de acordo com a intensidade do sinal e a presença ou ausência de obstáculos)
Taxa de dados	54 Mbps Taxas máximas de dados lógicos de acordo com o padrão IEEE. As taxas reais podem diferir.
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Autenticação: sistema aberto, WPA2-PSK • Criptografia: AES
Configuração de sem fio	É compatível com WPS
Protocolos de acesso	Infraestrutura
Idiomas de exibição	
	Árabe, bengali, búlgaro, chinês (simplificado e tradicional), tcheco, dinamarquês, holandês, inglês, finlandês, francês, alemão, grego, hindi, húngaro, indonésio, italiano, japonês, coreano, marati, norueguês, persa, polonês, português (europeu e do Brasil), romeno, russo, sérvio, espanhol, sueco, tâmil, telugu, tailandês, turco, ucraniano, vietnamita
Fonte de alimentação	
Bateria	Uma bateria recarregável de Li-ion EN-EL20a
Adaptador AC	Adaptador AC EH-5b. Requer um conector de alimentação EP-5C (disponível separadamente)
Rosca do tripé	
	1/4 pol. (ISO 1222)



Dimensões/peso	
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 110,9 × 65,0 × 33,2 mm, excluindo saliências
Peso	Aprox. 324 g com bateria e cartão de memória, mas sem tampa da abertura da lente. Aprox. 282 g, apenas corpo da câmera

Ambiente de operação

Temperatura	0 °C–40 °C
Umidade	85 % ou menos (sem condensação)

- Exceto se especificado o contrário, todos os valores são para uma câmera com uma bateria totalmente carregada funcionando à temperatura especificada pela Camera and Imaging Products Association (CIPA): 23 ±3 °C.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

Carregador de bateria MH-29

Consumo nominal	AC 100–240 V, 50–60 Hz, 0,2 A
Saída nominal	DC 8,4 V/0,6 A
Baterias compatíveis	Baterias recarregáveis de Li-ion Nikon EN-EL20a
Tempo de carga	Aprox. 3 horas em uma temperatura ambiente de 25 °C quando não restar nenhuma carga
Temperatura de operação	0 °C a 40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 67,0 × 72,5 × 94,0 mm
Peso	Aprox. 103 g

Bateria recarregável de Li-ion EN-EL20a

Tipo	Bateria recarregável de íons de lítio
Capacidade nominal	7,2 V, 1110 mAh
Temperatura de operação	0 °C a 40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 30,7 × 50,0 × 14,0 mm
Peso	Aprox. 42 g, excluindo a tampa do terminal



1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM

Tipo	Lente com encaixe 1
Distância focal	10 a 30 mm
Abertura máxima	f/3.5–5.6
Construção	9 elementos em 7 grupos (incluindo 4 elementos esféricos da lente, 1 elemento de lente ED e elementos de lente HRI)
Ângulo de visão	77°–29° 40'
Redução de vibração	Estabilizador da lente utilizando voice coil motors (VCMs)
Distância mínima de foco	0,2 m do plano focal em todas as posições de zoom
Lâminas do diafragma	7 (abertura circular do diafragma)
Diafragma	Completamente automático
Faixa de abertura	<ul style="list-style-type: none">• Distância focal de 10 mm: f/3.5–16• Distância focal de 30 mm: f/5.6–16
Dimensões	Aprox. 58 mm de diâmetro × 28 mm (distância a partir da falange de montagem da lente da câmera, quando a lente estiver retraída)
Peso	Aprox. 85 g

1 NIKKOR 11–27,5mm f/3.5–5.6

Tipo	Lente com encaixe 1
Distância focal	11 a 27,5 mm
Abertura máxima	f/3.5–5.6
Construção	8 elementos em 6 grupos (incluindo 1 elemento de lente ED e 1 elemento esférico da lente), 1 elemento de vidro protetor
Ângulo de visão	72°–32° 20'
Distância mínima de foco	0,3 m desde o plano focal em todas as posições de zoom
Lâminas do diafragma	7 (abertura circular do diafragma)
Diafragma	Completamente automático
Faixa de abertura	<ul style="list-style-type: none">• Distância focal de 11 mm: f/3.5–16• Distância focal de 27,5 mm: f/5.6–16
Tamanho da rosca do filtro	40,5 mm (P = 0,5 mm)
Dimensões	Aprox. 57,5 mm × 31 mm (distância a partir da falange de montagem da lente da câmera, quando a lente estiver retraída)
Peso	Aprox. 83 g



Visor eletrônico DF-N1000

Tipo	Visor LCD TFT colorido de 0,48 pol., 2359 mil pontos com controle de dioptria e ajuste de brilho
Cobertura do quadro	Aprox. 100 % horizontal e 100 % vertical
Distância do olho	16 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$ do vidro protetor da ocular do visor)
Ajuste dióptrico	-3 a $+1 \text{ m}^{-1}$
Sensor de olhos	A câmera muda para exibição no visor quando detectar que o visor está em uso
Temperatura de operação	0 °C a 40 °C
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 32,5 x 33,7 x 40,8 mm, excluindo saliências
Peso	Aprox. 26 g, excluindo a tampa do pé de montagem

Empunhadura GR-N1010

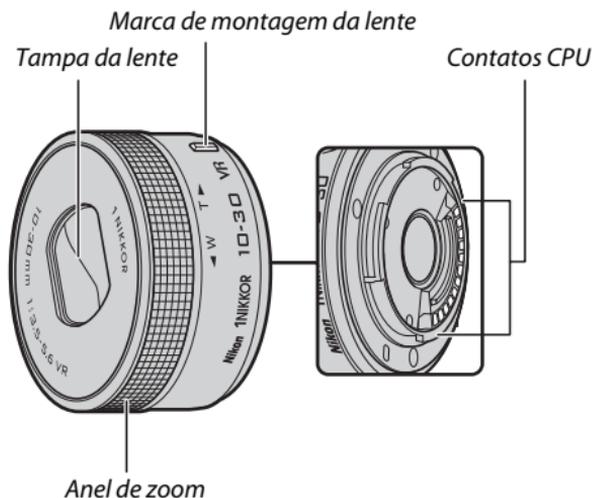
Temperatura de operação	0 °C a 40 °C
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 119,2 x 76,6 x 48,8 mm, excluindo saliências
Peso	Aprox. 63 g, excluindo a tampa do conector

Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

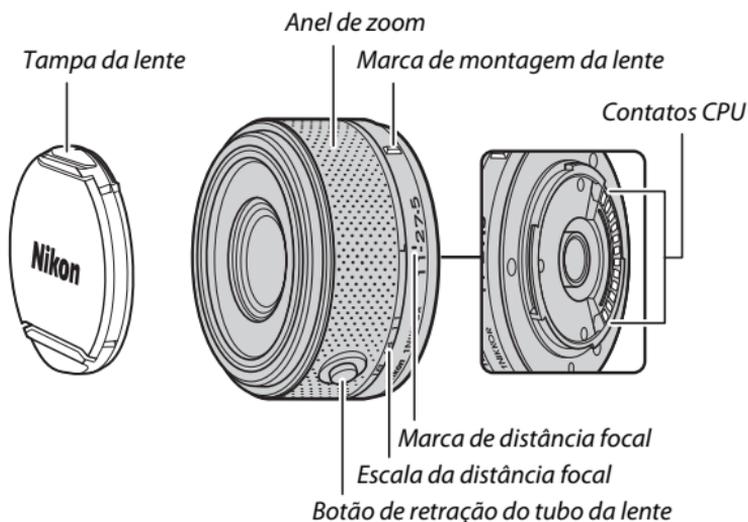


■ Lentes 1 NIKKOR

1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM



1 NIKKOR 11–27,5mm f/3.5–5.6



As lentes 1 NIKKOR são feitas exclusivamente para as câmeras digitais com formato de lente intercambiável Nikon 1. O ângulo de visão equivale a uma lente de formato 35 mm com uma distância focal cerca de 2,7× maior. A 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM é compatível com a redução de vibração, que pode ser ajustada usando a opção **VR óptico** nos menus da câmera (📖 183).

Use o anel do zoom para ampliar e reduzir o zoom (📖 45).

Cuidados com a lente

- Mantenha os contatos CPU limpos.
- Use um soprador para remover a poeira e a sujeira das superfícies da lente. Para remover manchas e impressões digitais, aplique uma pequena quantidade de etanol ou líquido de limpeza de lentes em um pano de algodão macio e limpo ou pano para limpeza de lentes e limpe do centro para fora em um movimento circular, tomando cuidado para não deixar manchas ou tocar no vidro com os dedos.
- Nunca use solventes orgânicos, tais como tiner ou benzeno, para limpar a lente.
- Um parassol da lente ou um filtro NC pode ser usado para proteger o elemento frontal da lente. Quando usar um parassol opcional da lente, não levante ou segure a lente ou a câmera usando apenas o parassol. Parassóis e filtros não estão disponíveis para a 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM.
- Quando a lente não estiver em uso, coloque a tampa traseira da lente e certifique-se de que a lente esteja recolhida e a tampa fechada (1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM) ou coloque a tampa frontal (outras lentes).
- Se a lente não for usada durante um longo período, guarde-a em um local fresco e seco para evitar fungos e ferrugem. Não guarde sob a luz solar direta nem com bolas de naftalina ou cânfora.
- Mantenha a lente seca. A ferrugem do mecanismo interno pode causar danos irreparáveis.
- Deixar a lente em locais extremamente quentes pode danificar ou deformar as peças de plástico reforçado.
- Ao usar a 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM, certifique-se de não toca na tampa da lente. A não observância desta precaução pode resultar em avaria do produto.

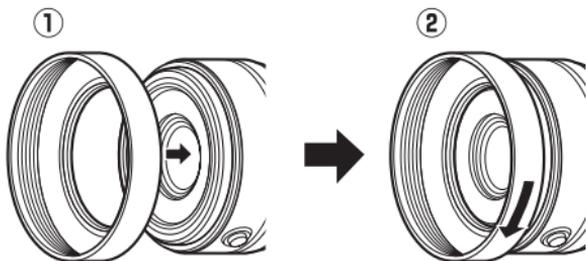


Acessórios fornecidos

- Tampa frontal da lente de encaixe de 40,5 mm LC-N40.5 (para uso com a 1 NIKKOR 11–27,5mm f/3.5–5.6)
- Tampa traseira da lente LF-N1000

Acessórios opcionais

- Filtros de rosca de 40,5 mm (para uso com a 1 NIKKOR 11–27,5mm f/3.5–5.6)
- Parassol de rosca de 40,5 mm HN-N102 (para uso com a 1 NIKKOR 11–27,5mm f/3.5–5.6. Instalar como mostrado abaixo)



■ ■ Adaptador do encaixe FT1 opcional

Leia esta seção para obter informações sobre como usar o adaptador de encaixe FT1 opcional. Antes de continuar, assegure-se de que leu e compreendeu este manual e a documentação para o FT1 e para as lentes.

Foco automático

O foco automático só está disponível com lentes AF-S. Outras lentes são compatíveis apenas com foco manual. Defina o modo de foco da câmera em **AF-S** ou **AF-C**. O único modo de área AF disponível é **Ponto único** e a câmera foca o assunto apenas na área de foco central. Prioridade de rosto não é exibida. Em alguns casos, poderá soar um bipe, o indicador de imagem em foco poderá ser exibido, e podem ser tiradas fotografias quando a câmera não estiver focada. Se isso ocorrer, foque manualmente.

Foco manual

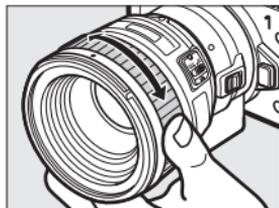
Siga os passos abaixo para focar manualmente quando usar o FT1 com uma lente com encaixe NIKKOR F.

1 Seleccione o foco manual.

Pressione ▲ (AF) para exibir as opções de modo de foco, então destaque **MF** e pressione **OK**.

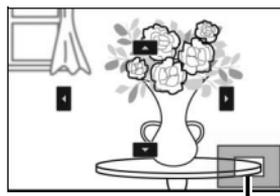
2 Foque.

Gire o anel de foco da lente até que o assunto esteja em foco.



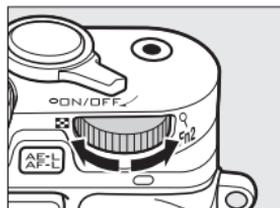
Se **AF-S** ou **AF-C** estiver selecionado para **Modo de foco** e a lente for compatível com foco automático com preferência para ajuste manual, você poderá focar usando o foco automático e, em seguida, manter o botão de liberação do obturador pressionado até a metade e girar o anel de foco da lente para ajuste manual preciso do foco. Para focar novamente usando o foco automático, pressione novamente o botão de liberação do obturador até a metade.

Para ampliar o zoom na tela para um foco mais preciso, pressione  (note que esta função não está disponível durante a gravação de vídeos ou em modo de vídeo em câmera lenta). Aparecerá uma janela de navegação num quadro cinza no canto inferior direito da tela.



Janela de navegação

Gire o disco de comando principal para escolher ampliações até cerca de 10 × e use o seletor múltiplo para percorrer as áreas do enquadramento não visíveis na tela. Para sair de zoom, pressione .

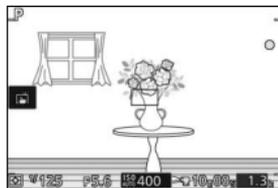


Disco de comando principal



Telemetria eletrônica

Se uma lente CPU estiver instalada em modo de foco manual, o indicador de foco pode ser usado para verificar se a câmera focou o assunto na área de foco central.



Indicador de foco	Status
●	Em foco.
▶	Câmera focou à frente do assunto.
◀	Câmera focou atrás do assunto.
▶ ◀ (pisca)	Incapaz de determinar o foco.

Note que, com alguns assuntos, o indicador de imagem em foco (●) poderá ser exibido quando a imagem não estiver em foco. Verifique o foco na tela antes de disparar.

Mensagens e telas de erro

Os seguintes avisos aparecem na tela de abertura da câmera.

Tela	Problema	Solução
FEE	O anel de abertura da lente não está travado na abertura mínima.	Quando usar lentes com CPU, trave o anel de abertura na abertura mínima (número f mais alto).
F---	Uma lente sem CPU, ou nenhuma lente, está acoplada acoplada.	Quando usar uma lente sem CPU, gire o anel de abertura da lente para ajustar a abertura.



Restrições

- Os modos de captura automático e do melhor momento não são compatíveis.
- Fotos com movimento só podem ser gravadas quando uma lente AF-S estiver instalada e se a câmera estiver em modo de foco automático e então apenas quando o assunto estiver em foco. Não tente ajustar o foco usando o anel de foco.
- Velocidades do obturador de 1 s ou mais lentas não estão disponíveis com o obturador eletrônico (☐ 212).
- A chave do monitor de som e o botão de operação do foco (Trava de foco/INVOCAR MEMÓRIA/Iniciar AF) não têm qualquer efeito.

Precauções de utilização

- Lentes com mais do que 380 g devem ser usadas sempre apoiadas. Não segure nem transporte a câmera pela alça sem apoiar a lente. A não observância desta precaução poderá danificar o encaixe da lente da câmera.
- Poderão aparecer linhas nas fotografias tiradas com lentes sem CPU, reguladas na abertura mínima.
- Durante a gravação de vídeo, selecione o modo de exposição A ou M para evitar que sons produzidos pela lente sejam gravados pelo microfone.
- As velocidades de captura de quadros poderão diminuir quando ☐ for selecionado em modo contínuo.
- Algumas lentes bloquearão o iluminador auxiliar de AF e, em algumas distâncias, o flash.
- As extremidades superiores e inferiores poderão não aparecer em formas circulares de *bokeh* em grandes aberturas usando lentes com uma abertura máxima de f/1.4.



■ Padrões compatíveis

- **DCF versão 2.0:** o Design Rule for Camera File Systems (DCF) é um padrão muito usado pela indústria de câmeras digitais para assegurar a compatibilidade entre as diferentes marcas de câmeras.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) é um padrão muito utilizado pela indústria que permite que as imagens sejam impressas a partir de ordens de impressão armazenadas no cartão de memória.
- **Exif versão 2.3:** a câmera compatível com Exif (**Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras**) versão 2.3, um padrão no qual as informações armazenadas com as fotografias são usadas para a reprodução ideal de cores quando as imagens forem impressas em impressoras compatíveis com o Exif.
- **PictBridge:** um padrão desenvolvido em colaboração com as indústrias de câmeras digitais e impressoras, permitindo que as fotografias sejam impressas diretamente em uma impressora sem ser necessário, primeiro, transferi-las para um computador.
- **HDMI:** **High-Definition Multimedia Interface** é um padrão para as interfaces multimídia usadas em eletrônicos de consumo e dispositivos AV capazes de transmitir dados audiovisuais e sinais de controle para os dispositivos compatíveis com o HDMI através de uma conexão de cabo único.



Informações sobre marcas comerciais

Mac e OS X são marcas registradas da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países. O logotipo PictBridge é uma marca comercial. Os logotipos microSD, microSDHC e microSDXC são marcas comerciais de SD-3C, LLC. HDMI, o logotipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing LLC.

HDMI

Wi-Fi e o logotipo Wi-Fi são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Wi-Fi Alliance. Todos os outros nomes comerciais mencionados neste manual ou em outra documentação fornecida com seu produto Nikon são marcas comerciais ou marcas registradas dos seus respectivos proprietários.

Licença FreeType (FreeType2)

Partes deste software possuem direitos autorais © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos os direitos reservados.

Licença MIT (HarfBuzz)

Partes deste software possuem direitos autorais © 2014 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos os direitos reservados.

Vida útil da bateria

O número de fotos ou duração do vídeo que pode ser gravado com as baterias totalmente carregadas varia de acordo com as condições da bateria, a temperatura, o intervalo entre as fotos e o tempo durante o qual os menus são exibidos. Os valores de amostra para as baterias EN-EL20a (1110 mAh) são indicados abaixo.

- **Imagens estáticas: aproximadamente 310 fotos**
- **Vídeos: aproximadamente 75 minutos a 1080/60p**

Medido de acordo com as normas CIPA a 23 ± 3 °C com a câmera em configurações padrão, uma bateria completamente carregada, uma lente 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6 PD-ZOOM e um cartão microSDHC SanDisk SDSDQXP-016G-J35 UHS-I de 16 GB. Valor para imagens estáticas obtido sob as seguintes condições de teste: fotografias tiradas em intervalos de 30 s com o flash embutido disparado em cada duas fotos e a câmera desligada e novamente ligada após cada dez fotos. Valor para vídeos obtidos sob as seguintes condições de teste: uma série de vídeos de 10 minutos com um tamanho de arquivo de até 4 GB foi gravada. A gravação somente foi interrompida quando o aviso de temperatura foi exibido.

Os procedimentos abaixo podem reduzir a vida útil da bateria:

- manter o botão de liberação do obturador pressionado até a metade
- operações repetidas do foco automático
- tirar fotografias NEF (RAW)
- velocidades lentas do obturador
- utilizar Wi-Fi
- utilizar o modo de redução de vibração com lentes VR
- utilizar o zoom com lentes de zoom motorizado
- utilizar visores, empunhaduras, unidades de flash ou unidades GPS

Para garantir o desempenho máximo das baterias recarregáveis Nikon EN-EL20a:

- mantenha os contatos da bateria limpos. Contatos sujos podem reduzir o desempenho da bateria.
- use as baterias imediatamente após o carregamento. As baterias perderão sua carga se não forem utilizadas.



Índice

Símbolos

(modo automático)	8, 38
P (autoprogramado)	70, 170
S (priorid. do obt. automat.)	71, 170
A (priorid. de abert. auto.)	72, 170
M (manual)	73, 170
(modo criativo)	8, 49
(modo vídeo avançado)	8, 59, 62
(modo de captura do melhor momento)	8, 76
(modo foto com movimento) ..	8, 87
(paleta criativa)	50, 52
(HDR)	50, 53
(panorama fácil)	50, 54
(suavizador)	50
(efeito miniatura)	50
(cor seletiva)	50, 57
(processo cruzado)	50, 58
(efeito câmera brinquedo)	50, 177
(seletor automático de cena) ...	170
(retrato)	44
(paisagem)	44
(retrato noturno)	44
(Close-up)	44
(paisagem noturna)	44
(automático)	44
(programa flexível)	70
Botão MENU (menu) . 10, 156, 167, 189, 195, 209	
Botão (reprodução)	41, 85, 91
Botão (excluir)	43, 67, 86, 91, 136
Botão DISP (exibição)	6
Botão (OK)	9
(recurso)	12
(AE-L/AF-L)	214, 216
(disparo contínuo/temporizador automático)	92, 94, 96
(quadro único)	93
(contínuo)	92
(temporizador automático)	94
(controle remoto)	96

AF (modo de foco)	99
(compensação de exposição)	104
(modo flash)	106
(redução de olhos vermelhos) .	106
SLOW (sincronismo lento)	106
REAR (sincronismo da cortina traseira)	106
(indicador de flash pronto) .	107, 110
PRE (pré-ajuste manual)	198
(matriz)	177
(ponderação central)	177
(pontual)	177
(área automática)	185
[*] (ponto único)	185
(rastread. objeto/pessoa)	185

A

Abertura	72, 73
Abertura máxima	254
Acessórios	221
Acoplar a lente	27
Adaptador AC	222, 225
Adaptador do encaixe	221, 259
AF	99, 185
AF constante	99
AF contínuo	99
AF de sel. autom.	99
AF-A	99
AF-C	99
AF-F	99
AF-S	99
Ajustar relógio c/ satélite	114
Ajuste de precisão do balanço de brancos	197
Ajuste rápido	204
Alça	23
Alcance do flash	108
Alta definição	148, 263
Alta redução de ruído ISO	208
Alto-falante	3, 66
Anel de zoom	28, 45, 256



Apresentação de imagens	138
Área automática (modo de área AF)	185
Área de foco	39, 185
Atribuir botão AE-L/AF-L	214
Atribuir botões Fn	14
Áudio	90
Autoprogramado	70, 170
Auxiliar AF embutido	186
Avisos de temperatura	xvii

B

Balanço de brancos	196
Bateria	23, 24, 33, 253
Bateria do relógio	32
Bipe	39, 95, 212
Bloq. de AF manual	99
Bloqueio de AE	214
Botão de gravação de vídeos	60
Botão de liberação do obturador ...	39, 44
Botão de retração do tubo da lente	28, 29, 256
Botão Fn	14
Botão WPS	121
Brilho	204
Brilho da tela	211
Bulb	74

C

Cabo USB	145, 150
Calendário	134, 138
Câmera lenta	62, 191
Câmera rápida	62
Cap. 40 quadros durante	174
Capacidade do cartão de memória	236
Captura autom. imagens	194
Capture NX 2	173, 207, 223
Carimbo de data/hora	151
Carr. de/salvar em cartão	207
Carregamento por Wi-Fi	125
Carregar a bateria	23

Cartão de memória	24, 26, 211, 224, 236
Cartão microSD	224
CEC	149
Chave liga/desliga	29
Classificação	137, 160
Close-up	44
Combinar vídeos 4 seg.	165
Combinar vídeos NMS	166
Compens. de exposição	104
Compensação do flash	188
Computador	141
Conector de alimentação	222, 225
Conexão de rede	119
Configurações de som	212
Configurações disponíveis	232
Contínuo	92
Contr. autom. distorção	178
Contraste	179, 204
Controle de ajuste de dioptria	35
Controle de disp. HDMI	149
Controle de imagem ao vivo	47
Controle do flash	187
Controle remoto	96, 213
Cor seletiva	50, 57
Cortar	162
Cortar (PictBridge)	151
Corte descontinuo	62

D

Dados de localização	114
Data e hora	31, 218
DCF versão 2.0	263
Disco de comando	41, 70–73, 102
Disco de modo	8
Disp. obturador s/ cartão	211
Disparo com intervalômetro	181
Disparo ligado, gravar	174
Distância focal	130
D-Lighting	160
D-Lighting ativo	179
DPOF	153, 155, 263
Duração do sinal remoto	213



E	
Editar vídeo	163
Efeito câmera brinquedo	50, 177
Efeito miniatura	50
Efeitos de filtro	204, 205
Empunhadura	36, 221
Encaixe da lente	103
Escala da distância focal	256
Espaço de cor	178
Excluir	43, 67, 86, 91, 136
Excluir imagens selec.	136
Excluir todas as imagens	136
Exibição de grade	40
Exibição detalhada	5, 6
Exibição lenta	80
Exibição simplificada	6
Exibir SSID	123
Exif versão 2.3	263
Exposição	104, 170, 177, 214

F	
Flash	105, 109, 187, 188
Flash de preenchimento	106
Flash embutido	105
Flash opcional	109, 222
Focar	99, 185
Foco automático	99, 185
Foco do visor	35
Foco manual	102
Form. cartão de memória	26, 211
Formato de data	31, 218
Formato de pedido de impressão digital	155, 263
Formato do arquivo	176
Fotografia automática	194
Fotografia silenciosa	212
Fotometria	177
FT1	259
Fuso horário	218
Fuso horário e data	218

G	
Girar vertical	159
GP-N100	113

GPS	113
GPS assistido	115
Guia de zoom	45

H	
H.264	251
HDMI	148, 263
HDMI-CEC	149
HDR	53
Histograma	132
Hora	31
Horário de verão	31, 218
Horizonte virtual	7

I	
Idioma (Language)	30, 210
Iluminação rebatida	111
Iluminador auxiliar de AF	186
Iluminador de captura	111
Impressão	150
Impressão do índice	153
Imprimir borda (PictBridge)	151
Imprimir data	155
Imprimir ordem DPOF	153
Ind. marc. de rep.	212
Indicador de exposição	74
Indicador de flash pronto	107, 110
Informações da fotografia	7, 129
Informações detalhadas da fotografia . 7, 130	
Informações simples da fotografia ...7, 129	

Iniciar impressão (PictBridge)	152
Intensidade do filtro	176

J	
JPEG	171

L	
Lente	27, 45, 183, 221, 254
Lente compatível	221
Luz indicadora de acesso ao cartão de memória	40

M	
Manual	73, 170



Mapeamento de pixel	220
Marca do plano focal	2, 103
Margem	151
Matiz	204
Matiz (processo cruzado)	58
Matriz (fotometria)	177
Melh. da nitidez	204
Melhor foto	82, 85
Memória temporária	78, 83, 84, 88
Menu de configuração	209
Menu de disparo	167
Menu de processamento de imagem . 195	
Menu de reprodução	156
Menu de vídeo	189
Microfone	60, 193
Modo automático	38
Modo criativo	49
Modo de área AF	185
Modo de captura do melhor momento 76	
Modo de exposição	170
Modo de foco	99
Modo flash	106
Modo foto com movimento	87
Modo vídeo avançado	8, 59, 62
Monocromático	202
MOV	173, 176, 238
Mudança elétrica de zoom	45

N

NEF (RAW)	171, 173
Neutro	202
Nikon Transfer 2	146
NMS	173, 176, 238
Nº máx. fotos/min.	194
NR de longa exposição	180
Número de cópias (PictBridge)	151
Número de fotos salvas	175

O

Opções de disparo com toque	116
Opções de som do vídeo	193
Ordem de impr. DPOF	153, 155

P

Padrão	202
Paisagem	44, 202
Paisagem noturna	44
Paleta criativa	50, 52
Panorama amplo	172, 237
Panorama fácil	50, 54
Panorama normal	172, 237
PictBridge	150, 263
Picture Control	202, 206
Picture Control person.	203, 206
Ponderação central (fotometria)	177
Ponto único	185
Pontual (fotometria)	177
Porta multiacessórios	35, 109, 113
Potência automática desl. 29, 114, 213	
Pré-ajuste manual	196, 198
Predefinições	235
Pressione o botão de liberação do obturador até a metade	39, 44
Pressione o botão de liberação do obturador até o fim	40, 44
Priorid. de abert. auto.	72, 170
Priorid. do obt. automat.	71, 170
Prioridade de rosto	45, 169
Processo cruzado	50, 58
Programa flexível	70
Proteger	159

Q

Quadro único	93
Quadros salvos (padrão)	174
Qualidade de imagem	171

R

Rastread. objeto/pessoa	185
Receptor infravermelho	2, 97
Recortar vídeos	163
Redimensionar	161
Redução de flicker	217
Redução de olhos verm.	106
Redução de ruído branco	193



Reg. de tempo de impr. (PictBridge) ...	151
Relógio	31, 32, 114, 218
Remover a lente da câmera	28
Reprodução	41, 129
Reprodução de calendário	134
Reprodução de miniaturas	133
Reprodução em tamanho cheio	41, 129
Requisitos do sistema	143
Rest. config. Wi-Fi	124
Rest. num. de arquivo	218
Rest. opções de config.	209
Rest. opções de process.	195
Rest. opções do vídeo	189
Restaurar opções de disp.	167
Retrato	44, 202
Retrato (suavizador)	176
Retrato noturno	44
Revisão de imagem	159
RGB Adobe	178
Rotação autom. imagem	219

S

Saturação	204
Saturação (efeito câmera brinquedo) .	177
Selec. imagens para impr.	153
Selec. imagens por data	136, 153
Seleção ativa	76, 174
Seleção automática de cena	44
Seleção de cenas	44
Seleção de imagem	158
Selecionar cor	57
Seletor autom. de cena	170
Seletor de fotos intelig.	82
Seletor múltiplo	9
Sem fio	xix, 119
Sensibilidade	201
Sensibilidade ISO	201
Sensor de olhos	34
Sincr. da cortina traseira	106
Sincronismo lento	106

Speedlight	109, 222
sRGB	178
SSID	123
Suavizador	50, 176

T

Tam. qd./veloc. grav. qds.	192
Tamanho	161, 172, 192, 247, 251
Tamanho da página (PictBridge) ...	151
Tamanho de imagem	172
Tampa da abertura da lente	2, 223
Tampa da lente	27, 256
Tela	3, 5, 6, 15, 211
Tela de toque	17, 116, 209
Televisão	148
Temperatura de cor	200
Tempo	74, 218
Temporizador	94, 181
Temporizador automático	94
Tonalidade	204, 205
Trava de AE do bot. obtu.	210
Trava de exposição	214
Trava de foco	216

U

Unidades de flash	109, 222
USB	145, 150
UTC	114

V

Velocidade de captura de quadros	129, 191, 192
Velocidade do obturador	71, 73
Versão do firmware	210
Vídeo alta definição (HD)	62, 192
Vídeo antes/depois	175
Vídeo de 4 segundos	62
Vídeos	59, 62, 192
ViewNX 2	141
Vinheta	177
Visor	35, 212, 221
Visor eletrônico	34, 212, 221
Vívida	202
Volume	65, 140
VR	183, 184



VR eletrônico 184

VR ótico 183

W

Wi-Fi xix, 119

Wireless Mobile Utility 119, 120

WPS com entrada de PIN 122

Z

Zoom de reprodução 135



A reprodução deste manual, no seu todo ou em partes, não é permitida (exceto para breve referência em artigos críticos ou análises) sem autorização escrita da NIKON CORPORATION.