

# ***Nikon***

CÂMERA DIGITAL

# **1 v2**

## **Manual de referência**



**Pb**

Obrigado por adquirir uma câmera digital Nikon. 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 que são usadas as configurações padrão.

### **Símbolos e convenções**

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



Este ícone indica as precauções; a informação que deverá ser lida antes de utilizar 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**

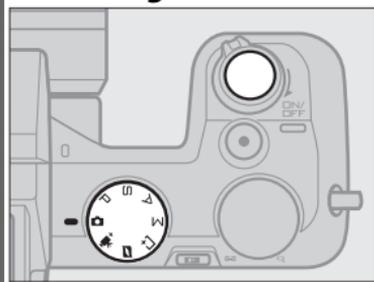
Antes de utilizar a câmera pela primeira vez, leia as instruções de segurança em "Para sua segurança" (□ x–xii).

# 1 v2

|  |   |
|--|---|
| <b>Obter o máximo de sua câmera</b>  |  ii    |
| <b>Sumário</b>   |  iv    |
|  <b>Introdução</b>                        |  1     |
|  <b>Modo automático</b>                   |  23    |
|  <b>Modos P, S, A e M</b>                 |  33    |
|  <b>Modo de captura do melhor momento</b> |  41    |
|  <b>Modo vídeo avançado</b>               |  49    |
|  <b>Modo foto com movimento</b>           |  59    |
|  <b>Mais sobre fotografia</b>             |  63    |
|  <b>Mais sobre reprodução</b>             |  81    |
|  <b>Conexões</b>                         |  91   |
|  <b>Menu de reprodução</b>              |  109 |
|  <b>Menu de disparo</b>                 |  119 |
|  <b>Menu de configuração</b>            |  159 |
|  <b>Notas técnicas</b>                  |  169 |

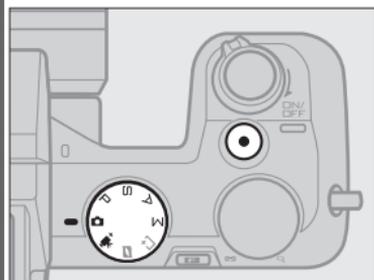
## Obter o máximo de sua câmera

### **Tirar fotografias** com o botão de liberação do obturador.



As fotografias podem ser tiradas em qualquer modo, pressionando o botão de liberação do obturador. Em **modo foto com movimento** (☞ 59), a câmera também gravará um breve vídeo.

### **Gravar vídeos** com o botão de gravação de vídeos.



Os vídeos podem ser gravados pressionando o botão de gravação de vídeos nos modos automático, vídeo avançado, P, S, A e M. Escolha o **modo automático** (☞ 23) para gravação básica, **modo de vídeo avançado** (☞ 49) para técnicas mais avançadas.

### **Criar** curtas-metragens com música.

① **Instalar** o software fornecido (☞ 91), ② **copiar** fotografias e vídeos para o seu computador (☞ 95) e ③ utilizar Short Movie Creator para **criar** curtas-metragens (☞ 98).

### **Visualizar** curtas-metragens em alta definição.

① **Transferir** curtas-metragens para a câmera (☞ 99) e utilizar um cabo HDMI para ② **conectar a câmera a uma HDTV** (☞ 100).

## Acessórios

Expanda seus horizontes fotográficos com uma grande variedade de lentes intercambiáveis, unidades de flash e outros acessórios (☞ 169).



Lentes



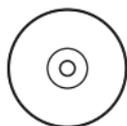
Unidades de flash



Unidades de GPS



Controles remotos



Software para câmeras digitais Nikon (disponível em CD)



Adaptadores de encaixe



Adaptadores móveis sem fio

## Sumário

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| Obter o máximo de sua câmera ..... | ii   |
| Acessórios .....                   | iii  |
| Para sua segurança .....           | x    |
| Avisos .....                       | xiii |

## **Introdução** **1**

---

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Conteúdo da embalagem .....     | 1  |
| Partes da câmera .....          | 2  |
| Corpo da câmera .....           | 2  |
| Monitor .....                   | 4  |
| Botão DISP (Exibição).....      | 5  |
| Disco de modo .....             | 7  |
| Seletor múltiplo .....          | 8  |
| Botão <b>F</b> (recursos) ..... | 9  |
| Botão MENU .....                | 10 |
| Primeiros passos .....          | 12 |

## **Modo automático** **23**

---

|  |    |
|--|----|
| Tirar fotografias no modo automático ..... | 23 |
| Visualizar fotografias .....               | 30 |
| Excluir imagens .....                      | 31 |
| Gravar vídeos no modo automático .....     | 32 |

## **Modos P, S, A e M** **33**

---

|  |    |
|--|----|
| Tirar fotografias nos modos P, S, A e M .....            | 34 |
| P Auto programado .....                                  | 34 |
| S Prioridade de velocidade do obturador automática ..... | 35 |
| A Prioridade de abertura automática .....                | 36 |
| M Manual.....  | 37 |
| Gravar vídeos nos modos P, S, A e M.....                 | 40 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Modo de captura do melhor momento</b>   | <b>41</b> |
| Exibição lenta.....  | 41        |
| Seletor de Fotos Intelig.....  | 44        |
| Visualizar fotografias tiradas com o seletor<br>de fotos inteligente .....       | 47        |
| Escolher a melhor foto.....  | 47        |
| Excluir imagens .....  | 48        |
| <b>Modo vídeo avançado</b>   | <b>49</b> |
| Vídeos em alta definição (HD) .....  | 49        |
| Câmera lenta .....   | 53        |
| Visualizar vídeos.....   | 56        |
| Excluir vídeos .....   | 57        |
| <b>Modo foto com movimento</b>   | <b>59</b> |
| Disparar no modo foto com movimento .....  | 59        |
| Ver fotos com movimento.....   | 62        |
| Excluir fotos com movimento .....  | 62        |
| <b>Mais sobre fotografia</b>   | <b>63</b> |
| Modos quadro único, contínuo, temporizador<br>automático e controle remoto ..... | 63        |
| Modo contínuo.....   | 63        |
| Modos temporizador automático e controle remoto .....                            | 65        |
| Compensação de exposição .....   | 68        |
| Flash embutido.....  | 69        |
| Escolher um modo flash.....  | 70        |
| Unidades de flash opcionais .....  | 72        |
| Instalar unidades de flash.....  | 72        |
| Tirar fotografias .....  | 73        |
| Unidade GPS GP-N100 .....  | 76        |
| Montagem do GP-N100 .....  | 76        |
| Opções do menu de configuração.....  | 77        |
| Adaptador móvel sem fio WU-1b.....   | 79        |

**Mais sobre reprodução** **81**

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Informações da fotografia ..... | 81 |
| Reprodução de miniaturas .....  | 84 |
| Reprodução de calendário.....   | 85 |
| Zoom de reprodução .....        | 86 |
| Excluir imagens.....            | 87 |
| Excluir a imagem atual.....     | 87 |
| Menu de reprodução .....        | 87 |
| Classificar imagens.....        | 88 |
| Apresentação de imagens .....   | 89 |

**Conexões** **91**

|  |     |
|--|-----|
| Instalar o software fornecido .....                                | 91  |
| Requisitos do sistema.....   | 93  |
| Visualizar e editar imagens em um computador .....                 | 95  |
| Transferir imagens .....   | 95  |
| Ver imagens.....   | 96  |
| Criar curtas-metragens.....  | 98  |
| Visualizar imagens na TV .....                                     | 100 |
| Dispositivos de alta definição.....                                | 100 |
| Imprimir fotografias.....  | 102 |
| Conectar a impressora.....   | 102 |
| Imprimir imagens, uma de cada vez .....                            | 103 |
| Imprimir várias imagens .....                                      | 104 |
| Criar uma ordem de impressão DPOF:<br>definição da impressão ..... | 108 |

**Menu de reprodução** **109**

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Selecionar diversas imagens ..... | 111 |
| Revisão de imagem .....           | 112 |
| Girar vertical .....              | 112 |
| Proteger.....                     | 112 |
| Classificação .....               | 112 |
| D-Lighting .....                  | 113 |

|  |            |
|--|------------|
| Redimensionar.....                             | 114        |
| Cortar.....                                    | 115        |
| Editar vídeo .....                             | 116        |
| Alterar tema .....                             | 117        |
| <b>Menu de disparo</b> .....                   | <b>119</b> |
| <hr/>  |            |
| Restaurar opções de disp. ....                 | 122        |
| Modo de exposição.....                         | 122        |
| Qualidade de imagem.....                       | 123        |
| Tamanho da imagem .....                        | 123        |
| Contínuo .....                                 | 125        |
| Fotografia silenciosa .....                    | 125        |
| Número de fotos salvas.....                    | 125        |
| Veloc. de grav. de qds. ....                   | 125        |
| Configurações de vídeo .....                   | 126        |
| Vídeo antes/depois.....                        | 127        |
| Formato do arquivo.....                        | 128        |
| Fotometria.....                                | 128        |
| Trava de exposição automática.....             | 129        |
| <b>Balço de brancos</b> .....                  | <b>130</b> |
| Ajuste de precisão do balanço de brancos ..... | 131        |
| Pré-ajuste manual.....                         | 132        |
| <b>Sensibilidade ISO</b> .....                 | <b>135</b> |
| <b>Picture Control</b> .....                   | <b>136</b> |
| Modificar Picture Controls.....                | 136        |
| <b>Picture Control person</b> .....            | <b>140</b> |
| Editar/salvar .....                            | 140        |
| Carr. de/salvar em cartão .....                | 141        |
| <b>Contr. autom. distorção</b> .....           | <b>142</b> |
| <b>Espaço de cor</b> .....                     | <b>143</b> |
| <b>D-Lighting Ativo</b> .....                  | <b>144</b> |
| <b>HDR (alta gama dinâmica)</b> .....          | <b>145</b> |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| NR de longa exposição .....       | 146        |
| Alta redução de ruído ISO.....    | 146        |
| Opções de som do vídeo.....       | 147        |
| Redução de vibração .....         | 148        |
| Modo de foco .....                | 149        |
| Foco manual .....                 | 151        |
| AF modo área .....                | 153        |
| Trava de foco .....               | 154        |
| Prioridade de rosto .....         | 156        |
| Auxiliar AF embutido.....         | 156        |
| Controle do flash .....           | 157        |
| Compensação do flash .....        | 158        |
| <b>Menu de configuração</b> ..... | <b>159</b> |
| <hr/>                             |            |
| Rest. opções de config.....       | 160        |
| Form. cartão de memória.....      | 161        |
| Disp. obturador s/ cartão .....   | 161        |
| Exibir brilho .....               | 161        |
| Exibição de grade .....           | 162        |
| Potência automática desl.....     | 162        |
| Temporizador automático.....      | 162        |
| Controle remoto .....             | 163        |
| Duração do sinal remoto.....      | 163        |
| Atribuir botão AE-L/AF-L.....     | 163        |
| Trava de AE do bot. obtu.....     | 163        |
| Redução de flicker .....          | 164        |
| Rest. num. de arquivo.....        | 164        |
| Fuso horário e data .....         | 165        |
| Idioma (Language) .....           | 165        |
| Rotação autom. imagem.....        | 166        |
| Mapeamento de pixel.....          | 167        |
| Versão do firmware.....           | 167        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Acessórios opcionais .....</b>                              | <b>169</b> |
| Cartões de memória aprovados .....                             | 172        |
| Cartões Eye-Fi aprovados .....                                 | 173        |
| Instalar um conector de alimentação e<br>um adaptador AC ..... | 174        |
| <b>Armazenamento e limpeza .....</b>                           | <b>176</b> |
| Armazenamento .....  | 176        |
| Limpeza .....  | 176        |
| <b>Cuidados com a câmara e a bateria: precauções .....</b>     | <b>177</b> |
| <b>Configurações disponíveis .....</b>                         | <b>181</b> |
| <b>Valores padrão.....</b>                                     | <b>185</b> |
| <b>Capacidade do cartão de memória.....</b>                    | <b>186</b> |
| <b>Solução de problemas.....</b>                               | <b>188</b> |
| Bateria/Tela .....   | 188        |
| Disparo (todos os modos) .....                                 | 189        |
| Disparo (modos P, S, A, e M).....                              | 190        |
| Vídeos .....   | 190        |
| Reprodução .....   | 191        |
| Outros .....   | 191        |
| <b>Mensagens de erro .....</b>                                 | <b>192</b> |
| <b>Especificações .....</b>                                    | <b>195</b> |
| Câmara Digital Nikon 1 V2.....                                 | 195        |
| Vida útil da bateria .....                                     | 210        |
| <b>Índice .....</b>  | <b>211</b> |

## Para sua segurança

Para evitar danos no produto Nikon ou lesões, suas ou de terceiros, leia as seguintes precauções de segurança na totalidade antes de usar este equipamento. Guarde estas instruções de segurança num local onde possam ser lidas por todos aqueles que utilizam o produto.

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



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

### ■ AVISOS

-  **Manter o sol fora do enquadramento.** Manter o sol fora do enquadramento quando estiver fotografando assuntos em contraluz. A luz solar focada na câmera quando o sol está próximo ou no enquadramento pode causar fogo.
-  **Não olhar diretamente para o sol através do visor.** Olhar o sol ou outra fonte de luz forte através do visor pode causar danos visuais permanentes.
-  **Utilizar o controle de ajuste dióptrico do visor.** Ao operar o controle de ajuste dióptrico do visor, olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com o dedo.
-  **Desligar imediatamente em caso de mau funcionamento.** Caso você note fumaça ou odor estranho vindo do equipamento ou do adaptador AC (disponível separadamente), desligue o adaptador AC e retire imediatamente a bateria, com cuidado para evitar queimaduras. A continuação da operação pode resultar em lesões. Após remover a bateria, leve o equipamento a um centro autorizado de assistência da Nikon para inspeção.
-  **Não utilizar na presença de gás inflamável.** Não utilize equipamento eletrônico na presença de gás inflamável, uma vez que pode ocorrer uma explosão ou fogo.
-  **Não desmontar o equipamento.** Tocar nas partes internas do produto pode resultar em lesões. Em caso de mau funcionamento, 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 a um centro de assistência autorizado da Nikon para inspeção.
-  **Guardar fora do alcance de crianças.** A não observância desta precaução pode resultar em lesões. Além disso, note que as peças pequenas representam um perigo de asfixia. Caso uma criança engula qualquer parte desse equipamento, consulte imediatamente um médico.
-  **Não colocar a alça em volta do pescoço de um bebê ou criança.** A colocação da alça da câmera em volta do pescoço de um bebê ou de uma criança pode resultar em estrangulamento.

**⚠ Não permaneça em contato com a câmera, bateria ou carregador durante longos períodos enquanto estes dispositivos estão ligados ou em uso.** As partes do dispositivo aquecem. Deixar o dispositivo em contato direto com a pele durante longos períodos pode resultar em queimaduras de baixa temperatura.

**⚠ Não apontar o flash para o operador de um veículo motorizado.** A não observância desta precaução pode resultar em acidentes.

**⚠ Ter cuidado ao utilizar o flash.**

- A utilização da câmera com o flash próximo da pele ou de outros objetos pode provocar queimaduras.
- A utilização do flash perto dos olhos do assunto fotografado pode causar incapacidade visual temporária. É necessário ter um cuidado especial ao fotografar bebês, quando o flash não deve estar a menos de um metro do assunto.

**⚠ Evitar contato com o cristal líquido.** Caso as telas quebrem, é necessário ter cuidado para evitar lesões devido ao vidro partido e evitar que o cristal líquido das telas entre em contato com a pele, ou entre nos olhos ou na boca.

**⚠ Tomar as precauções adequadas ao manusear as baterias.** As baterias podem vaziar ou explodir em caso de manuseio incorreto. Observe as seguintes precauções ao manusear as baterias para uso neste produto:

- Use apenas as baterias aprovadas para a utilização neste equipamento.
- Não coloque em curto-circuito ou desmonte a bateria.

- Certifique-se de que o produto esteja desligado antes de substituir a bateria. Se estiver usando um adaptador AC, certifique-se de que ele esteja desligado.
- Não tente inserir a bateria invertida ou ao contrário.
- Não exponha a bateria ao fogo ou à calor excessivo.
- Não submerja ou exponha a água.
- Recoloque a tampa do terminal ao transportar a bateria. Não transporte ou armazene a bateria com objetos metálicos, tais como colares ou grampos para cabelo.
- As baterias estão sujeitas a vazamento quando completamente descarregadas. Para evitar danos ao produto, remova a bateria quando esta já não tiver carga.
- Quando a bateria não estiver em uso, coloque a tampa do terminal e guarde em um local fresco e seco.
- A bateria pode estar quente logo após a utilização ou quando o produto foi alimentado pela bateria durante um longo período de tempo. Antes de retirar a bateria, desligue a câmera para que a bateria esfrie.
- Interrompa imediatamente a utilização caso verifique alterações na bateria, tais como descoloração ou deformação.

 **Tomar as devidas precauções ao manusear o carregador:**

- Mantenha seco. A não observância desta precaução pode resultar em incêndio ou choque elétrico.
- Não coloque em curto-circuito os terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em superaquecimento e danos ao carregador.
- O pó ou em ou perto das peças metálicas do plugue deve ser removido com um pano seco. A continuação da utilização pode resultar em incêndio.
- Não permaneça junto ao carregador durante tempestades. A não observância desta precaução pode provocar choque elétrico.
- Não manuseie o plugue ou o carregador com as mãos molhadas. A não observância desta precaução pode provocar choque elétrico.
- Não utilizar com conversores ou adaptadores de viagem para converter de uma voltagem a outra ou com dispositivos de inversão DC para AC. A não observância desta precaução pode danificar o produto, provocar superaquecimento ou incêndio.

 **Utilizar os cabos apropriados.** Ao conectar os cabos às tomadas de entrada e saída, utilize apenas os cabos fornecidos ou vendidos pela Nikon, a fim de manter a conformidade com os regulamentos do produto.

 **CD-ROMs:** os CD-ROMs do software ou dos manuais não devem ser reproduzidos em equipamento de CD de áudio. A reprodução de CD-ROMs num leitor de CD de áudio pode provocar perda de audição ou danos no equipamento.

## Avisos

- Não é permitido reproduzir, transmitir, transcrever, armazenar num sistema de recuperação ou traduzir para qualquer idioma, através de quaisquer meios, nenhuma parte dos manuais fornecidos com este produto, sem a prévia autorização por escrito da Nikon.
- A Nikon se reserva o direito de alterar as especificações do hardware e do software descritos neste manual, a qualquer momento e sem aviso prévio.
- A Nikon não se responsabilizará por quaisquer danos resultantes da utilização deste produto.
- Embora tenham sido feitos todos os esforços para garantir que as informações contidas neste manual sejam precisas e completas, agradecemos que qualquer erro ou omissão seja comunicado ao representante Nikon local (endereço fornecido separadamente).

### **Aviso para os clientes no Canadá**

#### **ATENÇÃO**

Este aparelho digital Classe B está de acordo com o ICES-003 canadense.

#### **ATTENTION**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **Avisos para os clientes na Europa**

**CUIDADO: RISCO DE EXPLOÇÃO SE A BATERIA FOR SUBSTITUÍDA POR UM OUTRO TIPO. DESCARTE AS BATERIAS USADAS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.**

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



As seguintes informações aplicam-se apenas aos usuários em países europeus:

- Este produto foi designado para ser recolhido separadamente num ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- A coleta seletiva e a reciclagem ajudam a evitar as conseqüências negativas para a saúde humana e o ambiente, que poderão resultar do descarte incorreto.
- Para obter mais informações, contate o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

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



As seguintes informações aplicam-se apenas aos usuários em países europeus:

- Todas as baterias, marcadas com este símbolo ou não, são designadas para uma coleta separada num ponto de coleta apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- Para obter mais informações, contate o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

Carregador da bateria

## **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES - GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES**

### **PERIGO - PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉTRICO, SIGA COM CUIDADO ESTAS INSTRUÇÕES**

Para a conexão com uma fonte de alimentação fora dos EUA, use um adaptador de plugue de conexão com a devida configuração para a tomada de energia, se necessário. Esta unidade de força deve estar orientada corretamente em uma posição vertical ou no piso.

#### **Declaração de Interferência da Frequência de Rádio da Comissão Federal de Comunicações (FCC)**

Este equipamento foi testado e está de acordo com os limites de um dispositivo digital Classe B, segundo a Parte 15 dos regulamentos FCC. Esses limites fornecem uma proteção razoável contra uma interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia da frequência de rádio e, se não instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar uma interferência prejudicial às comunicações de rádio. Porém, não há garantias de que a interferência não ocorrerá em uma determinada instalação. Se este equipamento causar uma interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário será encorajado a tentar corrigir a interferência com uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o distribuidor ou um técnico em rádio/televisão experiente para ajudá-lo.



**Nikon**  
1 V2

#### **CUIDADOS**

##### *Modificações*

O FCC requer que o usuário seja avisado de que qualquer alteração ou modificação feita neste dispositivo, que não tenha sido expressamente aprovada pela Nikon Corporation, poderá invalidar a capacidade do usuário de operar o equipamento.

##### *Cabos da interface*

Use os cabos de interface vendidos ou fornecidos pela Nikon para seu equipamento. Usar outros cabos de interface pode exceder os limites da Classe B Parte 15 dos regulamentos FCC.

##### **Aviso para os clientes no Estado da Califórnia**

**AVISO:** o manuseio do fio deste produto pode expor você ao chumbo, um elemento químico conhecido no Estado da Califórnia por causar defeitos de nascença ou outros problemas de reprodução. *Lave as mãos depois de manusear.*

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

## **Advertência 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 punido por lei.

### **• Itens cuja cópia ou reprodução é proibida por lei**

Não copie ou reproduza papel-moeda, moedas, títulos de crédito, letras ou títulos de câmbio governamentais locais, mesmo se tais cópias ou reproduções estiverem marcadas como "Amostra".

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

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

É proibida a cópia ou a reprodução de selos emitidos pelo governo, bem como de documentos certificados estipulados por lei.

### **• Precauções sobre certas cópias e reproduções**

O governo estipulou determinadas limitações sobre cópias ou reproduções de títulos de crédito emitidos por empresas privadas (ações, letras de câmbio, cheques, vale-brindes etc.), vale-transportes ou bilhetes, exceto quando um mínimo de cópias necessárias for fornecido para a utilização comercial por uma empresa. Além disso, não copie ou reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por organismos públicos e grupos privados, carteiras de identidade e bilhetes, tais como passagens e vale-refeições.

### **• Conformidade com as declarações de direitos autorais**

A cópia ou a reprodução de obras criativas com direitos autorais, tais como livros, música, pinturas, xilografuras, impressões, mapas, desenhos, filmes e fotografias, está regulada pelas leis nacionais e internacionais de proteção dos direitos autorais. Não utilize este produto para fazer cópias ilegais ou para infringir as leis de proteção dos direitos autorais.

## **Descarte dos dispositivos de armazenamento de dados**

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

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). Deve-se tomar cuidado para evitar lesões ao destruir fisicamente os dispositivos de armazenamento de dados.

### **Licença de portfólio de patente AVC**

ESTE PRODUTO ESTÁ LICENCIADO SOB A LICENÇA DE PORTFÓLIO DE PATENTE 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 TENHAM SIDO CODIFICADOS POR UM CONSUMIDOR ENVOLVIDO EM UMA ATIVIDADE PESSOAL E NÃO COMERCIAL E/OU TENHAM SIDO OBTIDOS DE UM FORNECEDOR DE VÍDEO LICENCIADO PARA FORNECER VÍDEO AVC. NENHUMA LICENÇA É CONCEDIDA NEM DEVE ESTAR IMPLÍCITA PARA QUALQUER OUTRO USO. INFORMAÇÕES ADICIONAIS PODEM SER OBTIDAS JUNTO À MPEG LA, L.L.C.

VISITE <http://www.mpegla.com>

### **Avisos de temperatura**

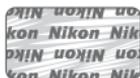
A câmera poderá ficar quente ao toque durante o uso; isto é normal e não indica mau funcionamento. Em temperaturas ambiente elevadas, após longos períodos de uso continuado ou após terem sido tiradas várias fotografias em sucessão rápida, um aviso de temperatura poderá ser apresentado, e a câmera desligará automaticamente para minimizar danos aos circuitos internos. Aguarde que a câmera esfrie antes de retomar a utilização.

### **Utilize apenas acessórios eletrônicos da marca Nikon**

As câmeras Nikon são projetadas de acordo com os padrões de qualidade mais elevados e incluem um circuito eletrônico complexo. Apenas os acessórios eletrônicos da marca Nikon (incluindo carregadores, baterias, adaptadores AC e acessórios de flash) 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.

A utilização de acessórios eletrônicos que não sejam Nikon pode danificar a câmera e invalidar a garantia Nikon. A utilização de baterias de íon de lítio recarregáveis de terceiros que não trazem o selo holográfico da Nikon mostrado à direita pode interferir no funcionamento normal da câmera ou resultar no superaquecimento, ignição, ruptura ou vazamento das baterias.

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



### **Utilize apenas os acessórios da marca Nikon**

Apenas os acessórios da marca Nikon certificados pela Nikon especificamente para a utilização com esta câmera digital Nikon são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com seus requisitos operacionais e de segurança. O USO DE ACESSÓRIOS DE OUTRAS MARCAS PODE DANIFICAR A CÂMERA E IMPLICAR NA ANULAÇÃO DA GARANTIA DA 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 uma vez a cada um a dois anos e que receba assistência a cada três a cinco anos (note que estes serviços são efetuados mediante o pagamento de taxas). No caso da câmera ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmera como, por exemplo, lentes ou unidades de flash opcionais, 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 casamentos ou antes de levar a câmera para uma viagem), tire uma fotografia de teste para assegurar que a câmera está funcionando corretamente. A Nikon não se responsabiliza por danos ou perda de lucros que possam resultar de qualquer mau funcionamento do produto.

### **Aprendizado contínuo**

Como parte do compromisso de "Aprendizado contínuo" da Nikon para o suporte do produto e aprendizado, estão disponíveis on-line informações permanentemente atualizadas nos seguintes sites:

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

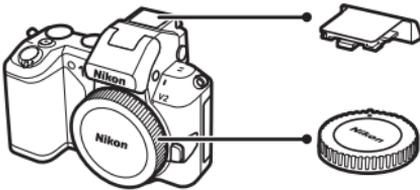
Visite esses sites para se manter atualizado com as mais recentes informações do produto, dicas, respostas às perguntas mais frequentes (FAQs) e conselhos gerais sobre fotografia e imagem digital. Informações adicionais podem estar disponíveis no representante Nikon local. Para obter informações de contato, visite <http://imaging.nikon.com/>

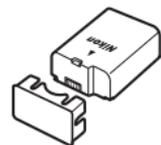


# Introdução

## Conteúdo da embalagem

Confirme se a embalagem contém os seguintes itens:

- 
- Tampa da porta multiacessórios BS-N3000
  - Tampa da abertura da lente BF-N1000
- Câmera Digital Nikon 1 V2



- Bateria recarregável de Li-ion EN-EL21 (com tampa do terminal)



- Carregador de bateria MH-28C (O adaptador de tomada AC é fornecido apenas em países ou regiões onde ele se faz necessário. O formato do cabo de alimentação depende do país onde ele foi vendido.)



- Cabo USB UC-E19



- Lente (fornecida apenas se o kit de lente for adquirido com a câmera; vem com as tampas dianteira e traseira)

Alça AN-N1000

CD ViewNX 2/Short Movie Creator

Garantia

Manual do usuário

CD do manual de referência (contém este manual)

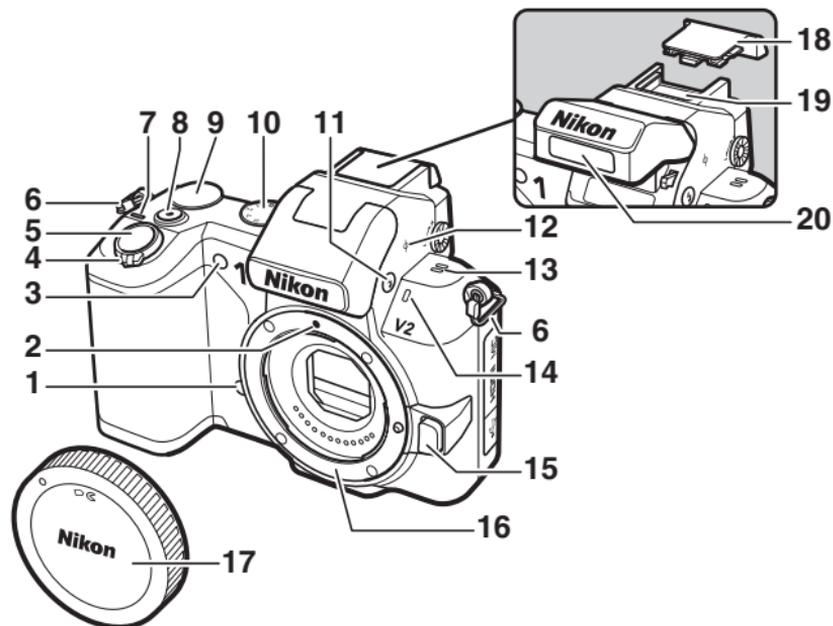
Os cartões de memória são vendidos separadamente.



## Partes da câmera

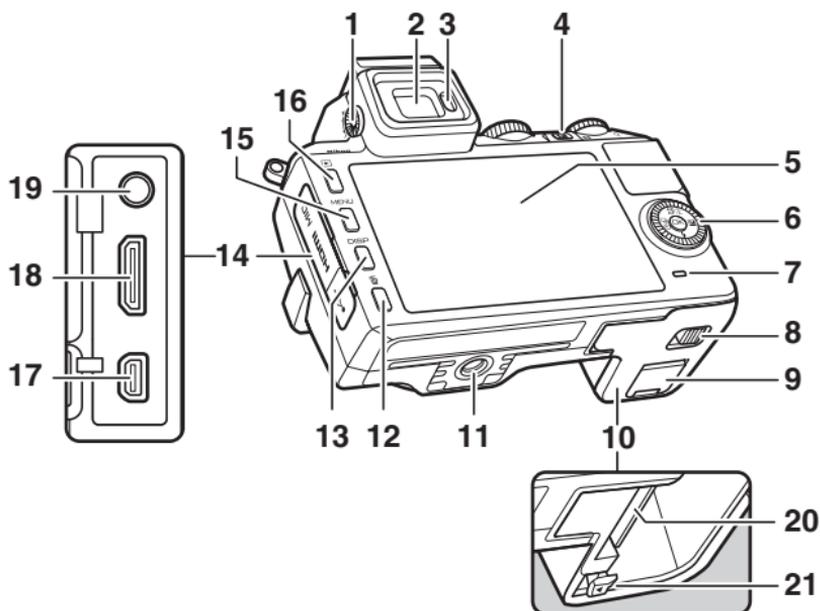
Reserve alguns momentos para se familiarizar com os controles e as telas da câmera. Pode ser útil marcar esta seção e consultá-la durante a leitura do manual.

### Corpo da câmera



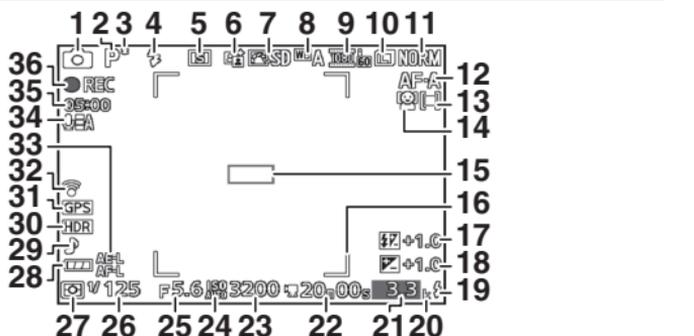
|   |                                       |                    |    |  |        |
|---|---------------------------------------|--------------------|----|--|--------|
| 1 | Receptor infravermelho .....          | 66, 189            | 10 | Disco de modo .....                      | 7      |
| 2 | Marca de montagem .....               | 17                 | 11 | Botão $\blacksquare$ (flash) .....       | 69     |
| 3 | Iluminador auxiliar de AF .....       | 151, 156           | 12 | Marca do plano focal ( $\ominus$ ) ..... | 152    |
|   | Luz do temporizador automático .....  | 65                 | 13 | Alto-falante .....                       | 147    |
|   | Luz de redução de olhos vermelhos ... | 69                 | 14 | Microfone .....                          | 147    |
| 4 | Chave liga/desliga .....              | 18                 | 15 | Botão de liberação da lente .....        | 203    |
| 5 | Botão de liberação do obturador ..... | 26, 42, 45, 51, 60 | 16 | Encaixe da lente .....                   | 152    |
| 6 | Ilhós para alça da câmera .....       | 12                 | 17 | Tampa da abertura da lente .....         | 171    |
| 7 | Luz de alimentação .....              | 18                 | 18 | Tampa da porta multiacessórios .....     | 72, 76 |
| 8 | Botão de gravação de vídeos .....     | 32, 40, 50         | 19 | Porta multiacessórios .....              | 72, 76 |
| 9 | Disco de comando .....                | 9, 30, 152         | 20 | Flash embutido .....                     | 69     |

## Corpo da câmera (Continuação)



|  |               |  |             |
|--|---------------|--|-------------|
| <b>1</b> Controle de ajuste de dioptria.....   | 6             | <b>10</b> Tampa do compartimento da bateria/<br>compartimento do cartão<br>de memória..... | 14, 16, 175 |
| <b>2</b> Visor eletrônico .....  | 6             | <b>11</b> Rosca do tripé *   |             |
| <b>3</b> Sensor de olhos .....   | 6             | <b>12</b> Botão  (excluir) .....   | 31, 87      |
| <b>4</b> Botão <b>F</b> (recursos) .....   | 9             | <b>13</b> Botão DISP (exibição).....   | 5           |
| <b>5</b> Monitor.....  | 4, 5          | <b>14</b> Tampa do conector  |             |
| <b>6</b> Seletor múltiplo .....  | 8             | <b>15</b> Botão MENU (menu).....   | 10          |
| Botão  (OK).....   | 8             | <b>16</b> Botão  (reprodução) .....  | 30, 47, 62  |
| (AE-L/AF-L) .....  | 129, 155, 163 | <b>17</b> Conector USB .....   | 79, 95      |
| (compensação de exposição) .....   | 68            | <b>18</b> Conector HDMI de minipino .....  | 100         |
| (modo flash).....  | 70            | <b>19</b> Conector para microfone externo ...  | 171         |
| (disparo contínuo/temporizador<br>automático) .....  | 63, 65        | <b>20</b> Compartimento do cartão<br>de memória.....                                       | 14          |
| <b>7</b> Luz indicadora de acesso ao cartão de<br>memória .....                                    | 16, 25        | <b>21</b> Trava da bateria.....  | 14, 16, 174 |
| <b>8</b> Trava da tampa do compartimento da<br>bateria/compartimento do cartão de<br>memória ..... | 14, 16, 174   |  |             |
| <b>9</b> Tampa do conector de alimentação para<br>conector de alimentação<br>opcional.....         | 175           |  |             |

\* Adaptador de tripé TA-N100 não compatível.

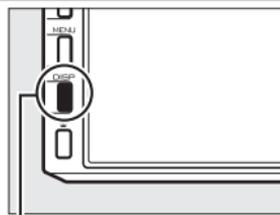


|   |         |  |          |
|---|---------|--|----------|
| <b>1</b> Modo de disparo .....                | 7       | <b>21</b> Número de poses restantes.....       | 21       |
| <b>2</b> Modo de exposição .....              | 122     | Número de fotos restantes antes do             |          |
| Controle de imagem ao vivo.....               | 28      | buffer de memória ficar cheio.....             | 64       |
| <b>3</b> Indicador de programa flexível ..... | 34      | Indicador de gravação do balanço de            |          |
| <b>4</b> Modo flash.....                      | 69      | brancos .....                                  | 133      |
| <b>5</b> Temporizador/modo de controle        |         | Indicador de aviso de cartão ....              | 161, 192 |
| remoto .....                                  | 63      | <b>22</b> Tempo disponível .....               | 50, 54   |
| Modo contínuo * .....                         | 125     | <b>23</b> Sensibilidade ISO .....              | 135      |
| <b>6</b> D-Lighting ativo * .....             | 144     | <b>24</b> Indicador de sensibilidade ISO ..... | 135      |
| <b>7</b> Picture Control * .....              | 136     | Indicador automático                           |          |
| <b>8</b> Balanço de brancos * .....           | 130     | de sensibilidade ISO.....                      | 135      |
| <b>9</b> Configurações de vídeo               |         | <b>25</b> Abertura .....                       | 36, 37   |
| (vídeos HD) * .....                           | 126     | <b>26</b> Velocidade do obturador .....        | 35, 37   |
| Velocidade de captura de quadros              |         | <b>27</b> Fotometria .....                     | 128      |
| (vídeos em câmera lenta) ↓ .....              | 125     | <b>28</b> Indicador da bateria * .....         | 21       |
| <b>10</b> Tamanho de imagem * .....           | 123     | <b>29</b> Fotografia silenciosa * .....        | 125      |
| <b>11</b> Qualidade de imagem * .....         | 123     | <b>30</b> HDR.....                             | 145      |
| <b>12</b> Modo de foco * .....                | 149     | <b>31</b> Indicador de conexão GPS * .....     | 78       |
| <b>13</b> AF modo área * .....                | 153     | <b>32</b> Indicador de conexão Eye-Fi * .....  | 173      |
| <b>14</b> Prioridade de rosto * .....         | 27, 156 | <b>33</b> Indicador de trava de exposição      |          |
| <b>15</b> Área de foco .....                  | 24, 153 | automática (AE)/                               |          |
| <b>16</b> Marcas da área de AF .....          | 149     | foco automático (AF).....                      | 129, 155 |
| <b>17</b> Compensação de flash .....          | 158     | <b>34</b> Sensibilidade do microfone * .....   | 147      |
| <b>18</b> Compensação de exposição .....      | 68      | <b>35</b> Tempo transcorrido.....              | 50, 54   |
| <b>19</b> Indicador de flash pronto .....     | 69, 73  | <b>36</b> Indicador de gravação .....          | 50, 54   |
| <b>20</b> "K" (aparece quando resta memória   |         |  |          |
| para mais de 1000 exposições) .....           | 21      |  |          |

\* Disponível apenas na exibição detalhada (☐ 5).

## Botão DISP (Exibição)

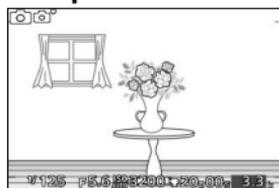
Pressione DISP para percorrer os indicadores de disparo (📖 4) e reprodução (📖 81), como indicado abaixo.



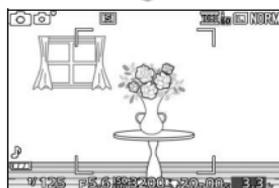
Botão DISP



### ■ Disparo



Exibição simplificada

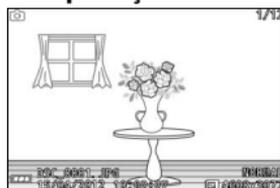


Exibição detalhada

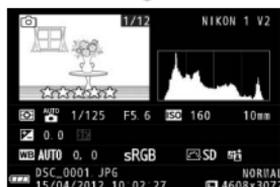


Monitor desligado  
(visor não é afetado; 📖 6)

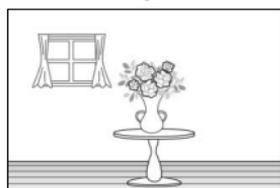
### ■ Reprodução



Informações da fotografia  
simples



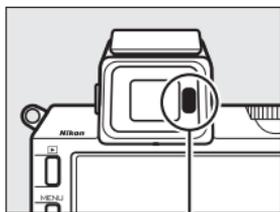
Informações da fotografia  
detalhadas



Apenas imagem

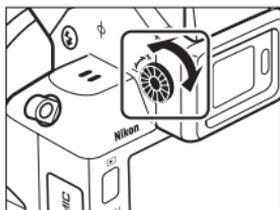
### Visor eletrônico

Use o visor quando a forte iluminação ambiente dificultar a exibição no monitor. A exibição no visor é ligada quando se aproxima o olho do visor e é idêntica à exibida na página 4. O monitor desliga automaticamente. Note que o monitor poderá desligar e o visor ligar se você colocar o seu dedo ou outro objeto próximo do sensor de olhos. Evite cobrir o sensor quando usar o monitor.



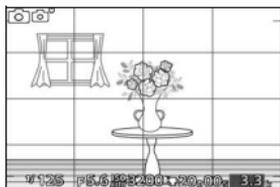
Sensor de olhos

Para focar a tela, use o controle de ajuste de dioptria. Ao operar o controle tendo o seu olho próximo do visor, tenha cuidado para não tocar com os dedos ou unhas no seu olho.



### Grade de enquadramento

Pode ser exibida uma grade de enquadramento selecionando **Ligar** para **Exibição de grade** no menu de configuração (☐ 162).

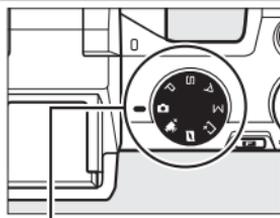


### Veja também

Para obter informações sobre ajuste de brilho do monitor e do visor, veja a página 161.

## Disco de modo

A câmera oferece a escolha dos seguintes modos de exposição:



Disco de modo



**Modo automático** (☐ 23): deixa a câmera escolher as configurações para as fotografias e vídeos.

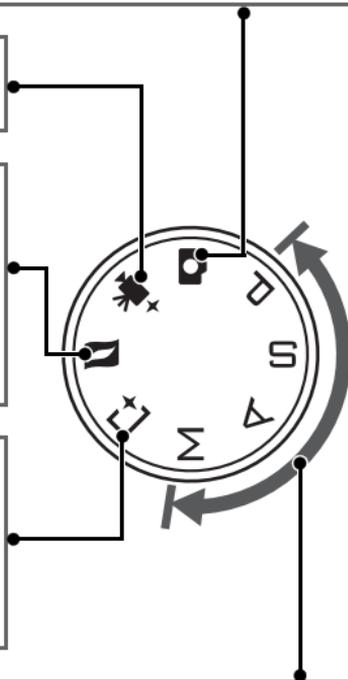
**Modo de vídeo avançado** (☐ 49): escolha o modo de exposição para vídeos de alta definição (HD) ou de câmera lenta.

**Modo foto com movimento** (☐ 59): cada vez que o obturador é liberado a câmera grava uma imagem estática e cerca de 1,6 s de cena de vídeo. Quando a "foto com movimento" resultante for visualizada na câmera, o vídeo será reproduzido em câmera lenta por aproximadamente 4 s, seguido pela imagem estática.

**Modo captura do melhor momento** (☐ 41): escolha o momento de liberar o obturador enquanto a cena é reproduzida em câmera lenta (exibição lenta), ou deixe a câmera escolher o melhor disparo com base na composição e movimento (seletor de fotos inteligente).

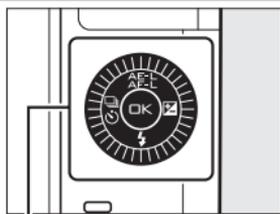
**Modos P, S, A, e M** (☐ 33): controle de velocidade do obturador e da abertura para efeitos fotográficos avançados.

- P: autoprogramado (☐ 34)
- S: prioridade automática do obturador (☐ 35)
- A: prioridade de abertura automática (☐ 36)
- M: manual (☐ 37)



## Seletor múltiplo

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



Seletor múltiplo

### Configurações:

Bloquear a exposição ( 129) e/ou o foco ( 154).

### Navegação dos menus: ▲

Mova o cursor para cima.

### Configurações:

Visualizar o menu de disparo contínuo/temporizador automático ( 63).

### Navegação dos menus: ◀

Volte ao menu anterior.

### Configurações:

Exiba o menu do modo flash ( 69).

### Navegação dos menus: ▼

Mova o cursor para baixo.

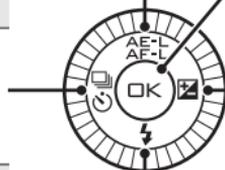
Selecione o item destacado.

### Configurações:

Exiba o menu de compensação de exposição ( 68).

### Navegação dos menus: ▶

Selecione o item destacado ou exiba o submenu.



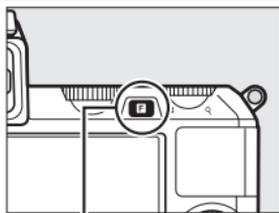
## Seletor múltiplo

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

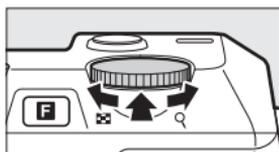


## Botão **F** (recursos)

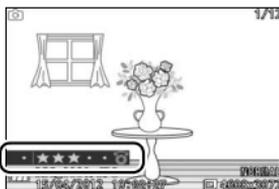
O botão **F** dá acesso aos recursos listados abaixo. Pressione **F** para exibir opções para o modo atual, em seguida gire o disco de comando para destacar a opção desejada e pressione o disco para selecionar (as opções também podem ser selecionadas usando o seletor múltiplo e o botão **OK**).



Botão **F**

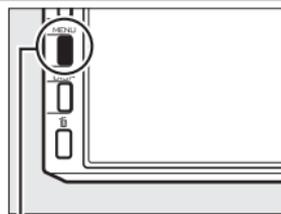


- **Controle de imagem ao vivo** (📷 modo automático; 📖 28): ajuste de exposição (**Controle de brilho**), contraste (**D-Lighting Ativo**), ou profundidade de campo (**Suavização do fundo**), ou congelar ou desfocar o movimento (**Controle de movimento**). Os efeitos podem ser visualizados no monitor.
- **Acesso rápido ao menu** (modos P, S, A e M; 📖 33): opções de **Fotometria** de acesso, **Balço de brancos**, **Sensibilidade ISO**, **Picture Control**, **Modo de foco** e **AF modo área**.
- **Captura do melhor momento** (📷 modo de captura do melhor momento; 📖 43): escolha entre as opções **Exibição lenta** e **Seletor de Fotos Intelig.**
- **Vídeo avançado** (📹+ modo de vídeo avançado; 📖 52): escolha entre gravação de alta definição (**Vídeo alta definição (HD)**) e câmera lenta (**Câmera lenta**).
- **Tema** (📷 modo foto com movimento; 📖 61): escolha entre **Beleza**, **Ondas**, **Atenuação** e **Ternura**.
- **Classificação** (modo de reprodução; 📖 88): classifique as imagens.



## Botão MENU

A maioria das opções de disparo, reprodução e configuração pode ser acessada nos menus da câmera. Para visualizar os menus, pressione o botão MENU.



Botão MENU

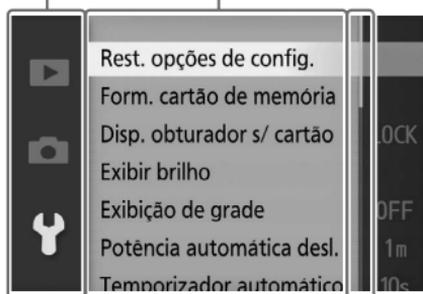
### Guias

Escolha dos seguintes menus:

▶ Menu de reprodução (☰ 109)

⚙ Menu de configuração (☰ 159)

📷 P S A M ⏪ ⏩ ⚙+ Menu de disparo (☰ 119)



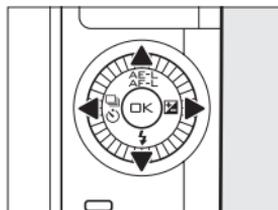
Opções do menu

Opções no menu atual.

O cursor mostra a posição no menu atual.

## ■ Utilizar os menus

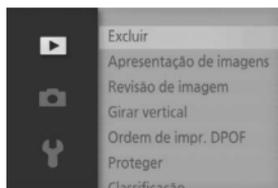
Utilize o seletor múltiplo (📄 8) para navegar os menus.



Seletor múltiplo

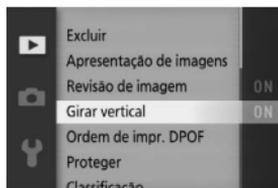
### 1 Seleccione um menu.

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



### 2 Seleccione um item.

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



### 3 Seleccione uma opção.

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



## 🔍 Utilizar os menus

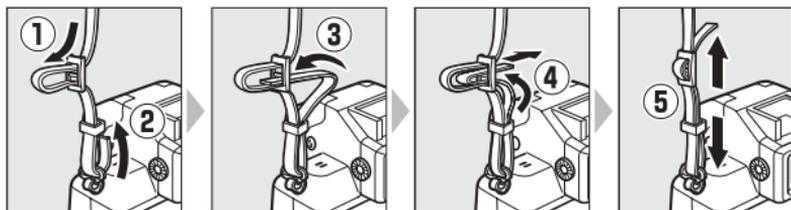
Os itens listados podem variar com as configurações da câmera. Os itens exibidos em cinza não estão disponíveis no momento (📄 181). Para sair dos menus e voltar para o modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade (📄 26).



## Primeiros passos

### 1 Prenda a alça da câmera.

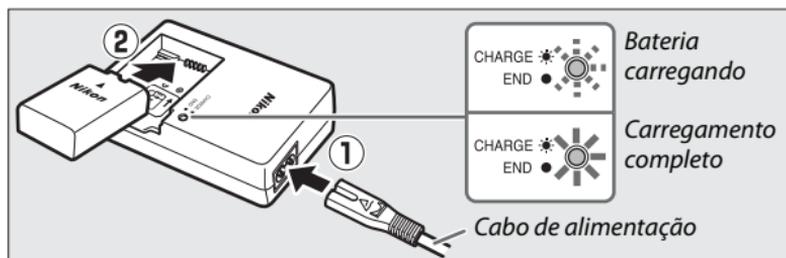
Prenda firmemente a alça aos dois ilhós da câmera.



### 2 Carregue a bateria.

Introduza o plugue do adaptador AC no carregador de bateria

①, então introduza a bateria ② e conecte o carregador à alimentação. Uma bateria descarregada é carregada completamente em cerca de duas horas. Desconecte o carregador e retire a bateria após a conclusão do carregamento.



### **✓ Bateria e carregador**

*Leia e siga os avisos e as precauções nas páginas x–xii e 177–180 deste manual.* Não use a bateria em temperaturas ambiente abaixo de 0°C ou acima de 40°C; a não observância desta precaução pode 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 15°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 (CARREGAR)** 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.

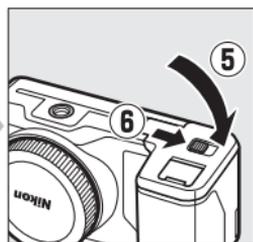
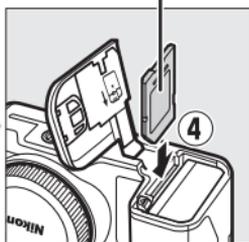
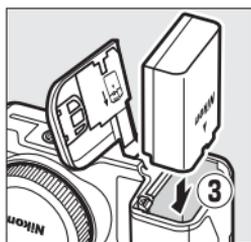
Não mova o carregador ou toque na bateria durante o carregamento. A não observância desta precaução pode resultar, em casos muito raros, no carregador mostrando que o carregamento está completo, quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para iniciar novamente o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

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



### 3 Insira a bateria e um cartão de memória.

Certifique-se de que a bateria e o cartão estejam na orientação correta. Usando a bateria para manter a trava laranja da bateria pressionada para o lado, deslize a bateria para dentro até que trave, então deslize o cartão de memória até que este faça um clique no lugar.



Frente

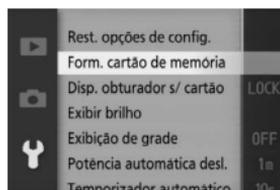
### ✓ Inserir e retirar baterias e cartões de memória

Desligue sempre a câmera antes de inserir ou retirar as baterias ou os cartões de memória. Note que a bateria pode ficar quente após o uso; tenha cuidado ao retirar a bateria.

### ✍ 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

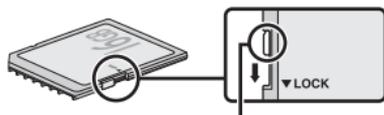
**Form. cartão de memória** no menu de configuração e siga as instruções na tela para formatar o cartão (☞ 161). *Note que esta operação exclui definitivamente quaisquer dados que o cartão possa conter. Copie as fotografias e outros dados que você deseja guardar para um computador antes de continuar.*



### ✍ Chave de proteção contra gravação

Os cartões de memória dispõem de uma chave de proteção contra gravação para impedir a perda acidental de dados. Quando essa chave está na posição "lock"

(bloqueado), o cartão de memória não pode ser formatado nem fotografias podem ser gravadas ou excluídas. Para desbloquear o cartão de memória, deslize a chave para a posição "gravação".

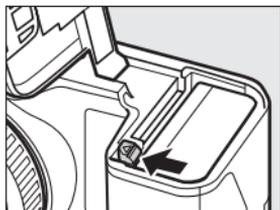


Chave de proteção contra gravação

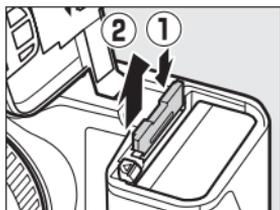


### Retirar baterias e cartões de memória

Depois de desligar a câmera, confirme se a luz indicadora de acesso ao cartão de memória (☐ 3) está apagada e abra a tampa do compartimento da bateria/cartão de memória. Para retirar a bateria, primeiro libere-a pressionando a trava laranja da bateria na direção mostrada pela seta e, então, remova-a com a mão.



Para retirar um cartão de memória, primeiro pressione o cartão para dentro para ejetá-lo (1); o cartão, então, poderá ser removido com a mão (2).

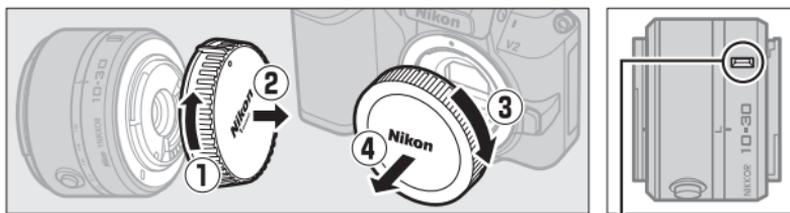


### Cartões de memória

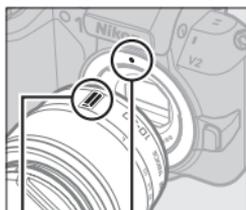
- A câmera armazena imagens nos cartões de memória SD, SDHC e SDXC (disponíveis separadamente; ☐ 172).
- Os cartões de memória podem ficar quentes depois do uso. Tome as devidas precauções ao retirar os cartões de memória da câmera.
- Não retire os cartões de memória da câmera, não desligue a câmera nem 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, deixar cair, ou sujeitar a choques físicos fortes.
- Não faça força no 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.

## 4 Instale uma lente.

Tenha cuidado para evitar que entre pó na câmera ao retirar a lente ou a tampa da abertura da lente. Geralmente, a lente usada neste manual para fins ilustrativos é uma 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5–5.6. Consulte a página 148 para informações sobre redução de vibração (VR) e a página 203 para mais informações sobre como retirar as lentes.

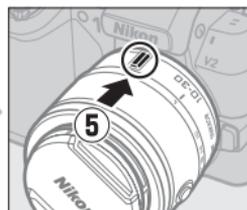


Marca de montagem (lente)



Marca de montagem  
(câmera)

Marca de montagem  
(lente)

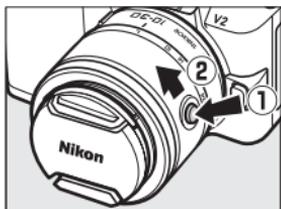


Mantendo as marcas alinhadas, posicione a lente na câmera e depois gire até que faça um clique na sua posição.



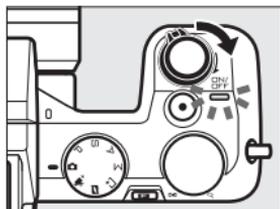
### Lentes com botões de retração do tubo da lente

As lentes com botões de retração do tubo da lente não podem ser usadas quando retraídas. Para desbloquear e estender a lente, mantenha o botão de retração do tubo da lente pressionado (1) enquanto gira o anel de zoom (2). A lente pode ser retraída e o anel de zoom bloqueado pressionando o botão de retração do tubo da lente 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.



## 5 Ligue a câmera.

Gire a chave liga/desliga para ligar a câmera. A luz de alimentação acende brevemente em verde e o monitor liga. Remova a tampa da lente antes de disparar.



### **Desligar a câmera**

Para desligar a câmera, gire novamente a chave liga/desliga. O monitor vai desligar.

### **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; □ 162). A câmera pode ser reativada operando os botões, o disco de modo ou outros controles da câmera. Se não forem executadas operações por cerca de três minutos após as telas serem desligadas, a câmera desligará automaticamente.

### **Instalar e retirar lentes**

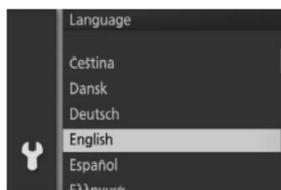
Desligue a câmera antes de instalar ou retirar lentes. Note que, quando a câmera é desligada, o protetor do sensor na lente fecha, protegendo o sensor de imagem da câmera.

### **Lentes com botões de retração do tubo da lente**

Se você estiver usando uma lente com um botão de retração do tubo da lente (□ 17), 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 o monitor estiver desligado, a câmera será desligada quando o tubo da lente for travado (no caso da lente 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5–5.6 e da 1 NIKKOR VR 30–110 mm f/3.8–5.6, será necessária a versão do firmware 1.10 ou superior se desejar que o travamento do tubo de lente desligue a câmera quando o monitor for desligado. Para informações sobre a atualização do firmware da lente, visite o site da Nikon para a sua área).

## 6 Escolha um idioma e acerte o relógio.

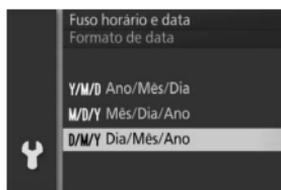
Será exibido um diálogo de seleção de idioma na primeira vez que a câmera for ligada. Use o seletor múltiplo e o botão  (📖 11) para escolher um idioma e acertar o relógio da câmera. Não é possível tirar fotografias até você ter definido a hora e a data.



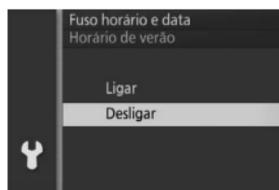
Pressione ▲ ou ▼ para destacar o idioma e pressione .



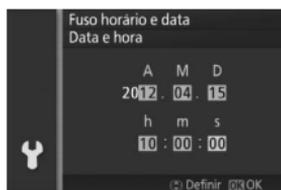
Pressione ◀ ou ▶ para destacar o fuso horário e pressione .



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 selecionar os itens e pressione ▲ ou ▼ para alterar. Pressione  quando terminar.

**Nota:** a câmera usa um relógio de 24 horas. As configurações de idioma e do relógio podem ser alteradas a qualquer momento utilizando as opções **Idioma (Language)** (📖 165) e **Fuso horário e data** (📖 165) 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.

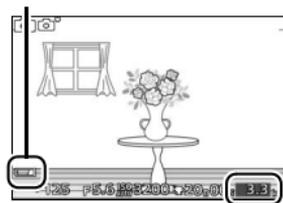
O relógio da câmera é acionado por uma fonte de alimentação independente e recarregável, que é carregada, se necessário, quando a bateria principal estiver instalada ou quando a câmera é alimentada por um conector de alimentação EP-5D opcional e um adaptador AC EH-5b (☐ 174). Três dias de carga alimentarão 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 esgotada e o relógio foi restaurado. Acerte o relógio com a hora e data corretas.



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

Verifique o nível da bateria e o número de poses restantes no monitor.

### Nível da bateria



Poses restantes

### ■ Nível da bateria

| Tela   | Descrição   |
|--|---|
| SEM ÍCONE  | Bateria completamente carregada ou parcialmente descarregada; nível indicado pelo ícone  ou  na exibição detalhada (☰ 5). |
|  | 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 esgotada; liberação do obturador desativada. Insira bateria carregada.  |

### ■ Número de poses restantes

O monitor 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 (☰ 14) ou exclua algumas fotografias (☰ 87).



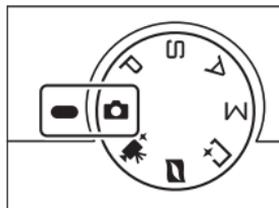
# Modo automático

Gravar fotografias e vídeos. A câmera automaticamente ajusta as configurações de acordo com o assunto.

## Tirar fotografias no modo automático

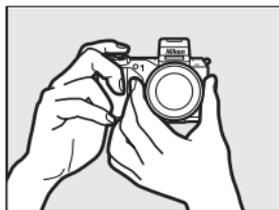
### 1 Seleccione o modo automático.

Gire o disco de modo para .

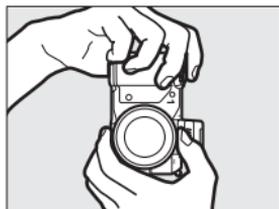


### 2 Prepare a câmera.

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 à direita em baixo quando tirar fotografias na orientação "vertical" (retrato).



As velocidades do obturador diminuem quando a iluminação é fraca. Recomenda-se o uso do flash embutido (📖 69) ou de um tripé.

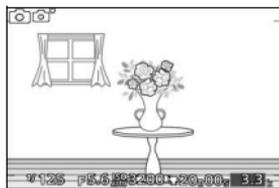


#### Configurações disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis no modo automático, consulte a página 181.

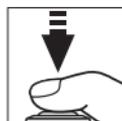
### 3 Enquadre a fotografia.

Posicione o seu assunto no centro do enquadramento.



### 4 Foque.

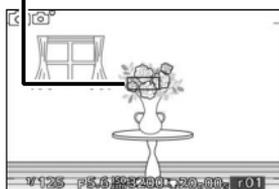
Pressione até a metade o botão de liberação do obturador para focar. Se o assunto estiver pouco iluminado, o iluminador auxiliar AF (☰ 151) poderá acender para auxiliar na operação do foco.



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

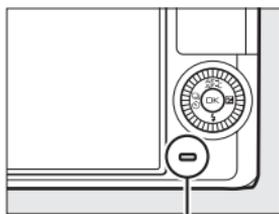
**Se a câmera não conseguir focar**, a área de foco será exibida em vermelho. Veja a página 150.

Área de foco

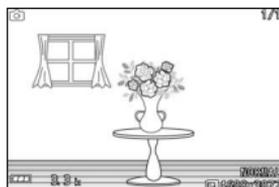


## 5 Fotografe.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o final para disparar e gravar a fotografia. A luz indicadora de acesso ao cartão de memória acenderá e a fotografia será exibida no monitor por alguns segundos (a fotografia sairá automaticamente da exibição quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade). *Não ejeje o cartão de memória, retire ou desconecte a fonte de alimentação até a luz apagar e a gravação terminar.*



Luz indicadora de acesso ao cartão de memória



### Tirar várias fotografias em sucessão

Se **Desligar** estiver selecionado para **Revisão de imagem** no menu de reprodução (☐ 112), você poderá tirar fotografias adicionais sem focar novamente mantendo o botão de liberação do obturador pressionado até a metade entre os disparos.

## **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 é pressionado até a metade. Para tirar uma fotografia, pressione o botão de liberação do obturador até o fim.



**Focar:** pressione até a metade



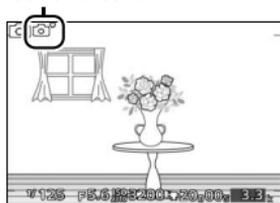
**Fotografar:** pressione até o fim



## **Seleção automática de cena**

No modo automático, a câmera analisará automaticamente o assunto e selecionará a cena apropriada. A cena selecionada é apresentada no monitor.

*Ícone da cena*



 **Retrato:** assuntos humanos em retrato.

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

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

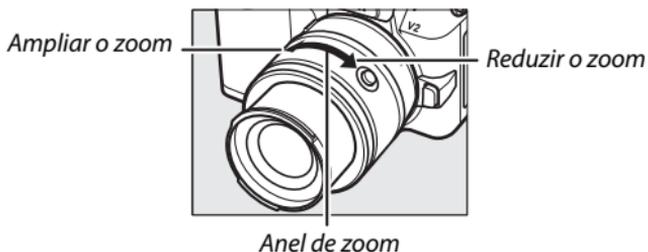
 **Primeiro plano:** assuntos próximos da câmera.

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

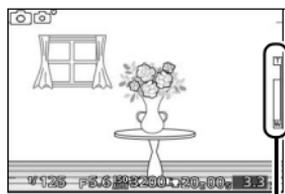
 **Auto:** assuntos que não fazem parte das categorias acima.

### Utilizar uma lente de zoom

Use o anel de zoom para ampliar o zoom no assunto, de modo que ele preencha uma área mais ampla no enquadramento, ou reduzir o zoom para aumentar a área visível na fotografia final (selecione distâncias focais mais longas na escala da distância focal da lente para ampliar o zoom e distâncias focais menores para reduzir o zoom).



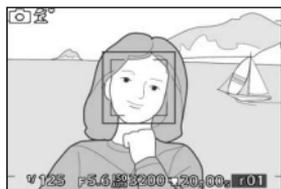
Se você estiver utilizando uma lente opcional com uma chave de mudança elétrica de zoom, selecione **T** para ampliar o zoom e **W** para reduzir o zoom. A velocidade com que a câmera amplia e reduz o zoom varia com quanto você desliza a chave. A posição do zoom é indicada pelo guia de zoom na exibição.



Guia de zoom

### Prioridade de rosto

A câmera detecta e foca os assuntos de retratos (prioridade de rosto). Será exibida uma borda dupla amarela se um assunto for detectado virado para a câmera (se diversos rostos forem detectados, até um máximo de cinco, a câmera selecionará o mais próximo). Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar o assunto na 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).

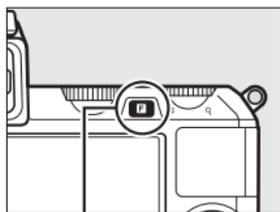


## ■ Controle de imagem ao vivo

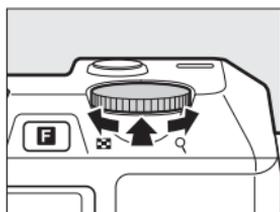
Os controles de imagem ao vivo permitem que você visualize como as mudanças em cada controle afetarão a fotografia final.

Para escolher um controle de imagem ao vivo para modo automático, pressione **F** e use o disco de comando. Gire o disco para destacar um item e pressione o disco para visualizar o efeito.

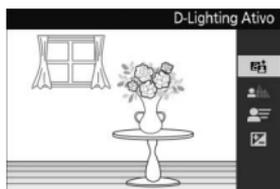
Gire o disco de comando para ajustar o item selecionado. Para ocultar os controles de imagem ao vivo, pressione novamente **F**.



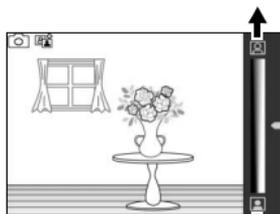
Botão **F**



Disco de comando



Aumentar o efeito



Reduzir o efeito

**D-Lighting Ativo:** preserva os detalhes nos realces e nas sombras para ter um contraste natural.



D-Lighting ativo: alto



D-Lighting ativo: baixo



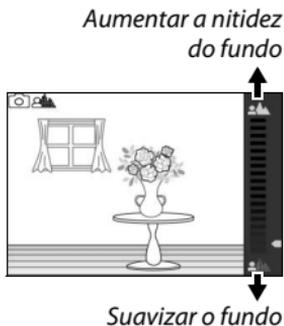
**Suavização do fundo:** suaviza os detalhes de fundo para fazer o seu assunto sobressair, ou coloca o fundo e o primeiro plano em foco.



*Fundo nítido*



*Fundo suavizado*



*Suavizar o fundo*

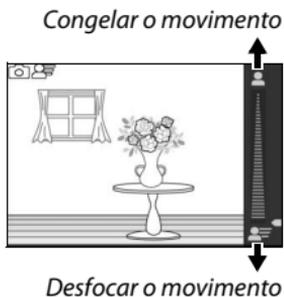
**Controle de movimento:** sugere movimento desfocando os objetos em movimento, ou "congelando" o movimento para uma captura com mais nitidez.



*Congelar o movimento*



*Desfocar o movimento*



*Desfocar o movimento*



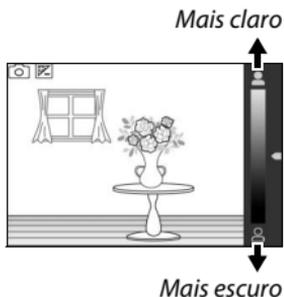
**Controle de brilho:** torna as imagens mais claras ou mais escuras.



*Mais claro*



*Mais escuro*



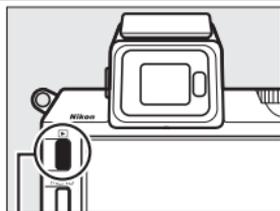
*Mais escuro*

**Controle de imagem ao vivo**

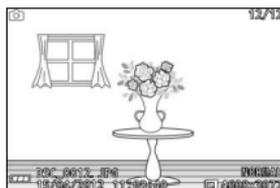
Quando o controle de imagem ao vivo estiver ativo, o flash embutido e as unidades de flash opcionais não poderão ser usados e apenas uma fotografia será tirada de cada vez que o botão de liberação do obturador for pressionado até o fim, mesmo se  estiver selecionado no menu contínuo/temporizador automático.

## Visualizar fotografias

Pressione  para exibir a sua fotografia mais recente em tamanho cheio no monitor (reprodução em tamanho cheio).



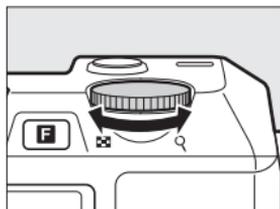
Botão 



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



Para ampliar o zoom no centro da imagem atual, gire o disco de comando para a direita ( 86). Gire para a esquerda para reduzir o zoom. Para visualizar várias imagens, gire o disco de comando para a esquerda quando a imagem for exibida em quadro cheio ( 84).



Disco de comando

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

### Veja também

Para obter informações sobre ativar ou desativar as informações da foto, veja a página 81. Veja a página 89 para obter informações sobre as apresentações de imagens.

## Excluir imagens

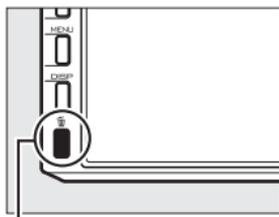
Para excluir a imagem atual, pressione . *Note que, uma vez excluídas, as imagens não podem ser recuperadas.*

### 1 Exiba a fotografia.

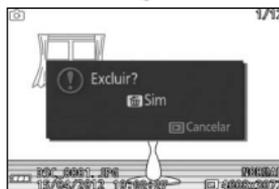
Exiba a fotografia que você deseja excluir como descrito na página anterior.

### 2 Pressione .

Um diálogo de confirmação será exibido.

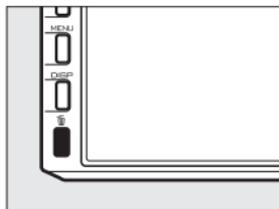


Botão 



### 3 Exclua a fotografia.

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



### Excluir múltiplas imagens

A opção **Excluir** no menu de reprodução ( 87) pode ser usada para excluir imagens selecionadas, todas as imagens, ou fotografias, tiradas em datas selecionadas.

## Gravar vídeos no modo automático

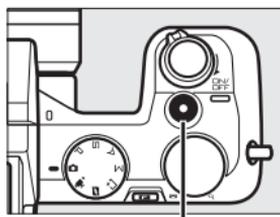
Em modo automático, o botão de gravação de vídeos pode ser usado para gravar vídeos com som numa proporção de 16 : 9 (o corte do vídeo é apresentado na tela). Pressione o botão de gravação de vídeos para iniciar e parar a gravação.

### Tirar fotografias durante a gravação

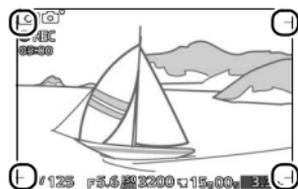
Fotografias podem ser tiradas a qualquer momento durante a gravação pressionando o botão de liberação do obturador até o fim. A gravação de vídeo não é interrompida.

### Veja também

Veja a página 56 para obter informações sobre a visualização de vídeos.

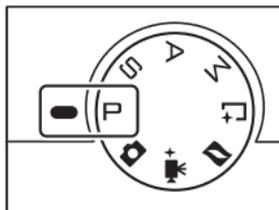


*Botão de gravação de vídeos*



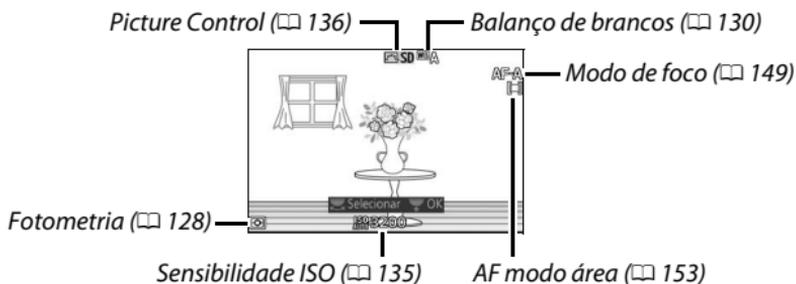
# Modos P, S, A e M

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.

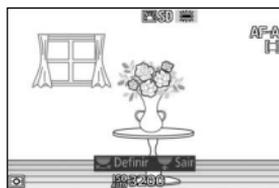


## ■ Ajustar as configurações

Nos modos P, S, A, e M, os ajustes abaixo podem ser diretamente acessados a partir da exibição de disparo. Pressione o botão **[F]**, gire o disco de comando para destacar uma configuração e pressione o disco para selecionar.



Uma vez selecionada, a configuração pode ser mudada girando-se o disco de comando. Pressione o disco novamente para salvar as alterações e sair para o modo de disparo.



## 🔍 Configurações disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis nos modos P, S, A e M, veja a página 181.

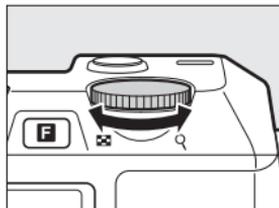
## Tirar fotografias nos modos P, S, A e M

### P Auto programado

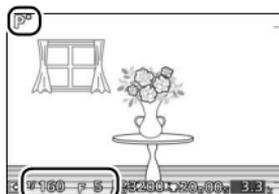
Neste modo, a câmera ajusta automaticamente a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal na maioria das situações. Esse modo é recomendado para os instantâneos e outras situações nas quais você deseja que a câmera controle a velocidade do obturador e a abertura.

#### ■ 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 para a direita para grandes aberturas (números f baixos) que desfocam os detalhes do fundo ou velocidades de obturador rápidas que "congelam" o movimento. Gire o disco de comando para a esquerda para pequenas aberturas (números f altos) que aumentam a profundidade de campo ou velocidades de obturador lentas que desfocam o movimento. \* é exibido enquanto o programa flexível está ativo.



Disco de comando



#### ■ 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 até \* deixar de ser exibido, escolha outro modo, gire o disco de modo ou desligue a câmera. A velocidade do obturador e a abertura padrão são automaticamente restauradas quando a câmera entra no modo standby.

## S Prioridade de velocidade do obturador automática

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, as velocidades do obturador rápidas para "congelar" o movimento.



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

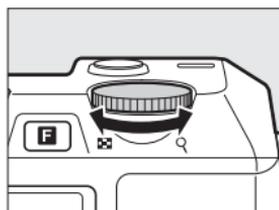


Velocidade do obturador lenta (1 s)

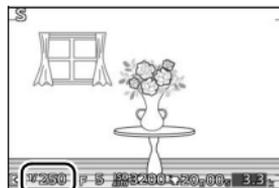
PS  
AM

### ■ Escolher uma velocidade do obturador

Gire o disco de comando para a direita para velocidades de obturador mais rápidas, para a esquerda para velocidades de obturador mais lentas. Escolha entre valores de 30 s a  $1/4000$  s. O obturador eletrônico, que pode ser ativado quer selecionando **Ligado** para **Fotografia silenciosa** (□ 125) ou escolhendo uma velocidade de gravação de quadros de 15, 30 ou 60 qps (□ 125) em modo de disparo contínuo (□ 63), suporta velocidades de obturador tão rápidas quanto  $1/16000$  s. A velocidade de obturador mais lenta disponível com o obturador eletrônico é 30 s (fotografia silenciosa) ou  $1/60$  s (15, 30 e 60 qps contínuo).



Disco de comando



#### ✎ Disparo contínuo

A velocidade do obturador selecionada pode variar quando o disparo contínuo (□ 63) estiver ativo.

## A Prioridade de abertura automática

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 do campo, desfocando os objetos atrás e na frente do assunto principal. As pequenas aberturas (números *f* altos) aumentam a profundidade do campo, destacando os detalhes no segundo e no primeiro planos. As profundidades do campo curtas são geralmente usadas em retratos para desfocar os detalhes do fundo, as profundidades do campo longas em fotografias de paisagens para focar o primeiro e o segundo planos.

PS  
AM



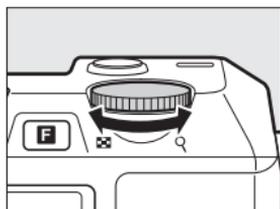
Grande abertura (*f*/5.6)



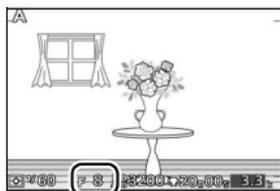
Abertura pequena (*f*/16)

### ■ Escolher uma abertura

Gire o disco de comando para a direita para obter aberturas menores (números *f* maiores), para a esquerda para obter aberturas maiores (números *f* menores). Os valores mínimos e máximos dependem da lente em uso no momento.



Disco de comando

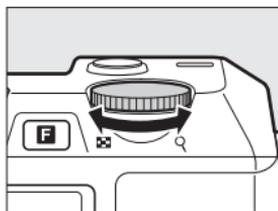


## M Manual

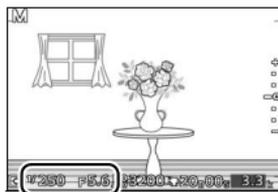
No modo de exposição manual, você controla a velocidade do obturador e a abertura.

### ■ Escolher a velocidade do obturador e abertura

Ajuste a velocidade do obturador e a abertura verificando o indicador de exposição (veja abaixo). A velocidade do obturador é definida girando o disco de comando 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  $\frac{1}{16\,000}$  s quando o obturador eletrônico estiver ativado. Ative-o selecionando **Ligado** para **Fotografia silenciosa**, ou  $\frac{1}{60}$  s e  $\frac{1}{16\,000}$  s quando o obturador eletrônico estiver ativado selecionando uma velocidade de captura de quadros de 15, 30 ou 60 qps em modo de disparo contínuo; 63, 125). Selecione "Bulb" (Lâmpada) ou "Time" (Tempo) para manter o obturador indefinidamente aberto para uma exposição longa. A abertura é selecionada girando o seletor múltiplo no sentido horário para as aberturas menores (números f maiores) e anti-horário para as aberturas maiores (números f menores): escolha valores entre o mínimo e o máximo para a lente.



Disco de comando



PS  
AM

#### Disparo contínuo

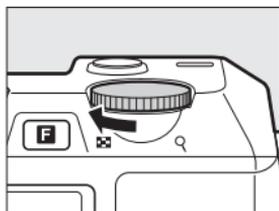
A velocidade do obturador selecionada pode variar quando estiver ativo o disparo contínuo (63).



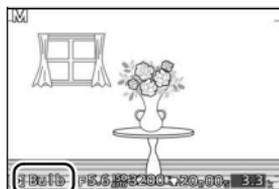
## 2 Escolha uma velocidade do obturador.

Selecione o modo M e escolha uma velocidade do obturador como se segue:

- **Lâmpada:** gire o disco de comando para a esquerda até que "Bulb" (Lâmpada) seja selecionado para a velocidade do obturador.
- **Tempo:** gire o disco de comando para a esquerda até que "Bulb" (Lâmpada) seja selecionado para velocidade do obturador, e depois selecione  (modo de controle remoto) para **Contínuo/temp. autom.** ( 63).



Disco de comando



## 3 Abra o obturador.

**Lâmpada:** 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.

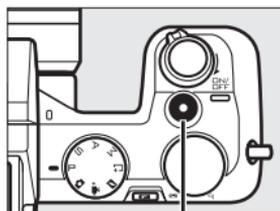
**Lâmpada:** retire o dedo do botão de liberação do obturador.

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

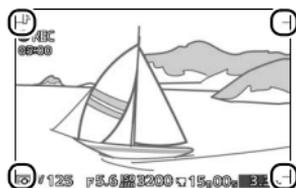
O disparo termina automaticamente ao fim de dois minutos. Note que pode ser necessário algum tempo para gravar as exposições longas.

## Gravar vídeos nos modos P, S, A e M

Nos modos P, S, A e M, o botão de gravação de vídeos pode ser usado para gravar vídeos com som numa proporção de 16 : 9 (os cantos do corte do vídeo são apresentados na tela). Pressione o botão de gravação de vídeos para iniciar e parar a gravação. Note que, independentemente do modo selecionado, os vídeos são gravados usando a exposição auto programada. Para ajustar a exposição ao gravar vídeos, selecione o modo de vídeo avançado (☞ 49).



Botão de gravação de vídeos



### Tirar fotografias durante a gravação

Fotografias podem ser tiradas a qualquer momento durante a gravação pressionando o botão de liberação do obturador até o fim. A gravação de vídeo não é interrompida.

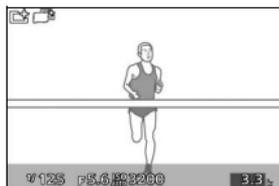
### Veja também

Veja a página 56 para obter informações sobre a visualização de vídeos.



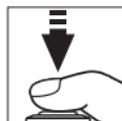
## 2 Enquadre a fotografia.

Componha a fotografia com o assunto no centro do quadro.



## 3 Pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

A câmera focará (☞ 24) e então, num período de cerca de 1,3 s, gravará 40 quadros em um buffer de memória temporária.



## 4 Visualizar o conteúdo da memória temporária.

Mantenha o botão de liberação do obturador pressionado até a metade para reproduzir os quadros na memória temporária num ciclo contínuo com cerca de 6 s de duração.

*Indicador de progresso*



### Iluminador de captura

A unidade de flash SB-N5 opcional está equipada com um iluminador de captura que acende durante a passagem para memória temporária (☞ 74).

## 5 Grave o quadro desejado.

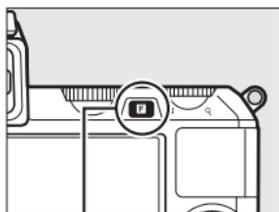
Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para gravar o quadro presente e excluir as imagens restantes. Para sair sem gravar uma fotografia, libere o botão sem o pressionar até o fim.



## ■ Escolher um modo de captura

Pressionar o botão **F** em modo de captura do melhor momento exibe as seguintes opções. Gire o disco de comando para destacar o modo de captura desejado e pressione o disco para selecionar.

- **Exibição lenta:** tire fotografias em modo exibição lenta (☞ 41).
- **Seletor de Fotos Intelig.:** tire fotografias usando o seletor de fotos inteligente (☞ 44).



Botão **F**



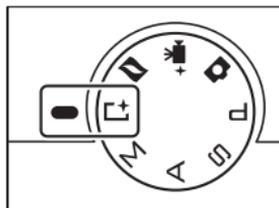
## Seletor de Fotos Intelig.

Escolha o modo seletor de fotos inteligente para permitir que a câmera o ajude a tirar fotografias que capturam uma expressão rápida no rosto de um assunto em retratos ou outras fotografias difíceis, tais como fotografias de grupo em festas. Cada vez que o obturador é liberado, a câmera seleciona automaticamente a melhor foto e um número de melhores candidatas à melhor foto com base na composição e no movimento.



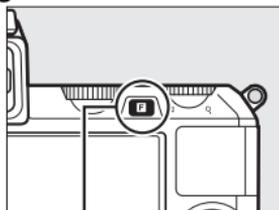
### 1 Seleção do modo .

Gire o disco de modo para .



### 2 Seleção do modo seletor de fotos inteligente.

Pressione  e, em seguida, gire o disco de comando para destacar o **Seletor de Fotos Intelig.** e pressione o disco para selecionar.



Botão 

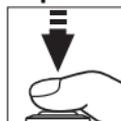
### 3 Enquadre a fotografia.

Componha a fotografia com o assunto no centro do quadro.



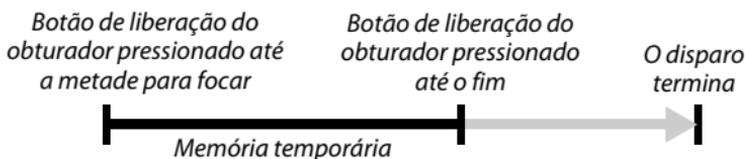
### 4 Inicie a colocação de fotografias na memória temporária.

Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar (☞ 24). Um ícone será exibido quando a câmera começar a gravar imagens no buffer de memória. A câmera ajusta continuamente o foco para responder às alterações na distância até o assunto enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.



#### Memória temporária

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



A unidade de flash SB-N5 opcional está equipada com um iluminador de captura que acende durante a passagem para memória temporária (☞ 74). A passagem para memória temporária termina automaticamente e o iluminador de captura desliga depois do disparo ou se o botão de liberação do obturador for mantido pressionado até a metade durante cerca de seis segundos.

## 5 Fotografe.

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 fotos para serem copiadas para o cartão de memória. Note que pode ser necessário algum tempo. A melhor imagem será exibida durante alguns segundos no monitor quando a gravação estiver terminada.



### 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.

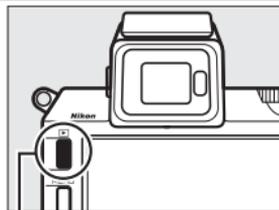
### Veja também

Use a opção **Número de fotos salvas** no menu de disparo para escolher o número de fotos selecionadas pelo seletor de fotos inteligente (□ 125).



## Visualizar fotografias tiradas com o seletor de fotos inteligente

Pressione  e use o seletor múltiplo para exibir fotografias tiradas com o seletor de fotos inteligente (☑ 30; 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 o seletor múltiplo para a direita, para visualizar a próxima fotografia, 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.

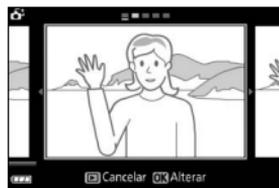


Botão 



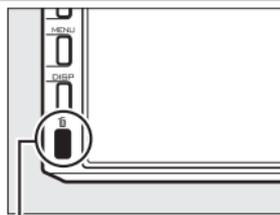
### Escolher a melhor foto

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

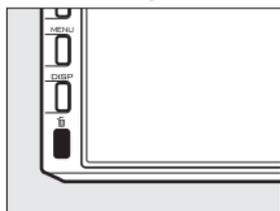


## Excluir imagens

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



Botão 



### Excluir fotografias individuais

Pressionar o botão , no 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 à melhor foto, mas não a imagem selecionada no momento como melhor foto.

Será exibido um diálogo de confirmação; para excluir a imagem ou imagens selecionadas, destaque **Sim** e pressione .



### Modo de captura do melhor momento

A câmera escolhe automaticamente um modo de cena adequado ao assunto. Os vídeos não podem ser gravados e pressionar o botão de gravação de vídeos não tem efeito. O flash não pode ser usado.



# Modo vídeo avançado

Escolha este modo para gravar vídeos em câmera lenta ou gravar vídeos em alta definição (HD) nos modos P, S, A, ou M.

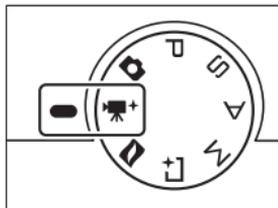
## Vídeos em alta definição (HD)

Gravar vídeos com som em uma proporção de 16 : 9.

### 1 Seleccione modo de vídeo avançado.

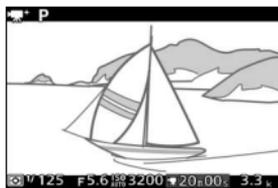
Gire o disco de modo para .

Aparecerá na tela um corte de vídeo em alta definição (HD) com uma proporção de 16 : 9.



### 2 Enquadre a foto de abertura.

Enquadre a foto de abertura com o assunto no centro do visor.



#### Configurações disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis no modo de vídeo avançado, consulte a página 183.

#### Ícone

Um ícone  indica que não podem ser gravados vídeos.

#### Veja também

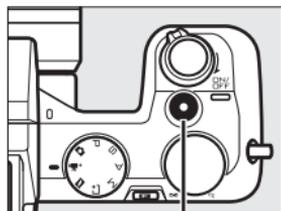
Para obter informações sobre a escolha de um modo de exposição, consulte a página 122. As opções do tamanho e da velocidade de gravação de quadros são descritas na página 126.

### 3 Inicie a gravação.

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 decorre 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. Por padrão, a câmera foca continuamente. Para evitar gravar o ruído do foco, selecione um modo de foco **AF-S** (□ 149). O item **Opções de som do vídeo** no menu de disparo oferece opções de sensibilidade e ruído de vento para os microfones embutido e externo (□ 147).



*Botão de gravação de vídeos*

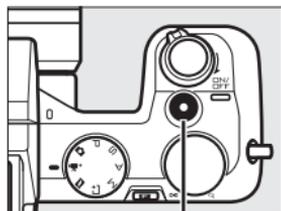
*Indicador de gravação/  
tempo transcorrido*



*Tempo disponível*

### 4 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 (□ 126), o cartão de memória estiver cheio, outro modo for selecionado, a lente for removida ou a câmera ficar quente (□ xvi).



*Botão de gravação de vídeos*

#### Duração máxima

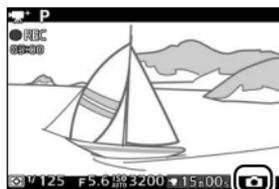
Em configurações padrão, os vídeos HD podem ter até 4 GB de tamanho e 20 minutos de duração (para obter mais informações, consulte a página 126). Note que, dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, o disparo poderá terminar antes de ser atingida essa duração (□ 172).

#### Foco e trava de exposição

O foco e a exposição ficarão travados enquanto o botão **AE-L** (seletor múltiplo para cima) estiver pressionado (□ 129, 154).

## ■ Tirar fotografias durante a gravação de vídeo em alta definição (HD)

Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para tirar uma fotografia sem interromper a gravação de vídeo em alta definição (HD). As fotografias tiradas durante a gravação de vídeo têm uma proporção de 3 : 2.



### Tirar fotografias durante a gravação de vídeo

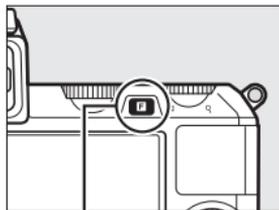
Podem ser tiradas até 20 fotografias com cada cena do vídeo. Note que não é possível tirar fotografias com vídeos em câmera lenta.



## ■ Escolher o tipo de vídeo

Para escolher entre gravação em alta definição e câmera lenta, pressione **F** e em seguida gire o disco de comando para destacar uma das opções seguintes e pressione o disco para selecionar:

- **Vídeo alta definição (HD):** gravar vídeos em alta definição (HD) (☞ 49).
- **Câmera lenta:** gravar vídeos em câmera lenta (☞ 53).



Botão **F**



### Gravar vídeos

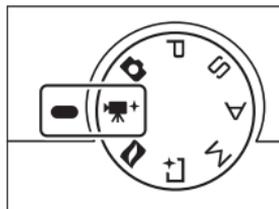
Flicker, faixas ou distorções poderão ser visíveis, nas exibições e no vídeo final, sob lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou sódio, se a câmera fizer uma panorâmica horizontal ou um objeto se deslocar em alta velocidade pelo enquadramento (flicker e faixas podem ser reduzidos em filmes HD escolhendo uma opção **Redução de flicker** que corresponda à frequência da fonte de alimentação AC local. Note que a velocidade de obturador mais lenta disponível é de  $1/100$  s a **50 Hz**,  $1/60$  s a **60 Hz**; ☞ 164). As fontes de luz brilhante podem deixar imagens residuais quando a câmera faz 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.

## Câmera lenta

Grave vídeos silenciosos com uma proporção de 8 : 3. Os vídeos são gravados em 400 qps e reproduzidos em 30 qps.

### 1 Seleccione modo de vídeo avançado.

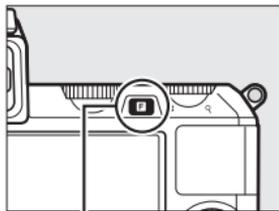
Gire o disco de modo para +.



### 2 Seleccione o modo câmera lenta.

Pressione o botão e gire o disco de comando para destacar **Câmera lenta** e pressione o disco para seleccionar.

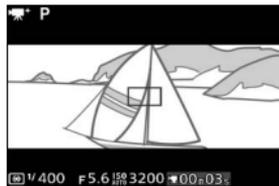
Aparecerá no visor um corte do vídeo em câmera lenta com uma proporção de 8 : 3.



Botão

### 3 Enquadre a foto de abertura.

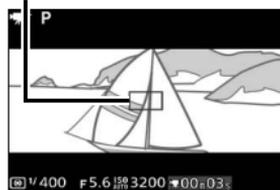
Enquadre a foto de abertura com o assunto no centro do visor.



## 4 Foque.

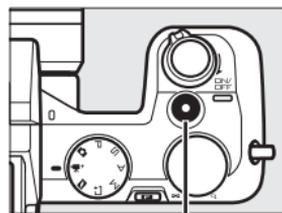


Área de foco



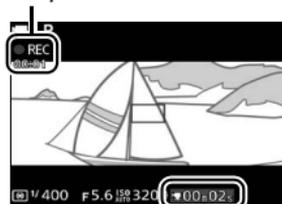
## 5 Inicie a gravação.

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 decorre a gravação. A câmera foca o assunto no centro da tela. A detecção de rosto (27) não está disponível e o foco e a exposição não podem ser selecionados.



Botão de gravação de vídeos

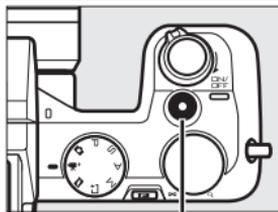
Indicador de gravação/  
tempo transcorrido



Tempo disponível

## 6 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, o cartão de memória estiver cheio, outro modo for selecionado, a lente for removida ou a câmera ficar quente (☐ xvi).



*Botão de gravação de vídeos*

### **Duração máxima**

Podem ser gravados até 3 segundos ou 4 GB de cena; note que, dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, a gravação pode terminar antes de ser alcançada essa duração (☐ 172).

### **Veja também**

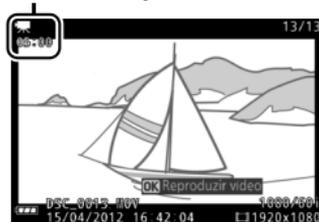
As opções da velocidade de gravação de quadros são descritas na página 126.



## Visualizar vídeos

Os vídeos são indicados por um ícone  na reprodução em tamanho cheio (📺 30). Pressione  para iniciar a reprodução.

Ícone /duração



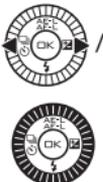
Indicador de reprodução de vídeo/  
posição atual/duração total



Guia

Volume

As seguintes operações podem ser realizadas:

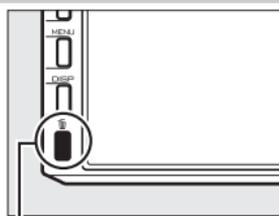
| Para  | Use   | Descrição   |
|---|---|---|
| <br>Pausar |    | Pausa a reprodução.   |
| Reproduzir  |    | Reinicie a reprodução quando a gravação de vídeo estiver pausada ou durante o retrocesso/avanço.  |
| Avançar/<br>retroceder  |   | Pressione ◀ para retroceder, ▶ para avançar. A velocidade aumenta 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 para ajustar o volume.  |
| Voltar para a reprodução em tamanho cheio   |  | Pressione ▲ ou ▶ para sair para reprodução em tamanho cheio.  |

## Excluir vídeos

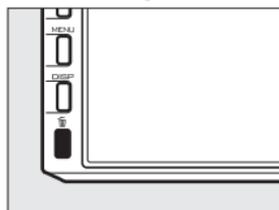
Para excluir o vídeo atual, pressione . Será exibido um diálogo de confirmação; pressione novamente  para excluir o vídeo e voltar para reprodução ou pressione  para sair sem excluir o vídeo. *Note que, uma vez excluídos, os vídeos não podem ser recuperados.*

### Veja também

Veja a página 116 para obter informações sobre como recortar as cenas indesejadas dos vídeos.



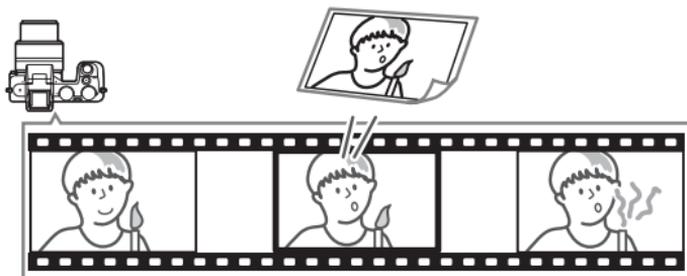
Botão 





# Modo foto com movimento

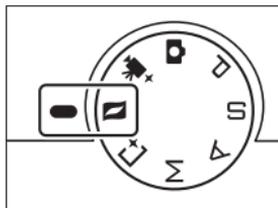
Grave breves vinhetas de vídeo com as suas fotografias. Cada vez que o obturador é liberado, a câmera grava uma imagem estática e cerca de 1,6 s de vídeo. Quando a "foto com movimento" resultante for visualizada na câmera, o vídeo será reproduzido em câmera lenta por aproximadamente 4 s, seguido pela imagem estática. A reprodução é acompanhada por uma faixa musical de fundo com cerca de 10 s de duração.



## Disparar no modo foto com movimento

### 1 Seleccione o modo foto com movimento.

Gire o disco de modo para



### 2 Enquadre a imagem.

Componha a fotografia com o assunto no centro do quadro.



### Configurações disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis no modo foto com movimento, veja a página 183.

### 3 Inicie a memória temporária.

Pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar (☐ 24). Será exibido um ícone quando a câmera começar a gravar uma cena no buffer de memória.



### 4 Fotografe.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o fim. A câmera gravará uma fotografia, junto a uma cena do vídeo com cerca de 1,6 s começando antes e terminando depois do momento em que o botão de liberação do obturador foi pressionado até o fim. Note que pode 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 é pressionado até a metade e termina após cerca de 90 segundos ou quando o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim.

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

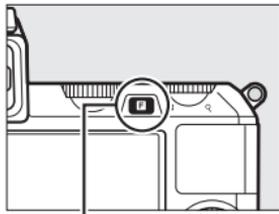
*Botão de liberação do obturador pressionado até o fim*

*O disparo termina*

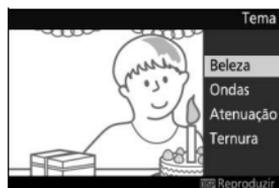


## ■ Escolher um tema

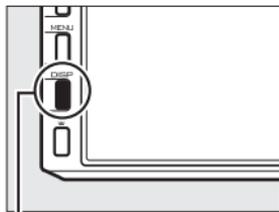
Para escolher a música de fundo para o vídeo, pressione **F** e use o disco de comando para selecionar entre **Beleza**, **Ondas**, **Atenuação** e **Ternura**. Gire o disco de comando para destacar uma opção e pressione o disco para selecionar.



Botão **F**



Para reproduzir a música de fundo para o tema destacado, pressione o botão **DISP** e use o disco de comando para ajustar o volume.



Botão **DISP**

### **Modo foto com movimento**

O áudio ao vivo não é gravado. Os vídeos não podem ser gravados usando o botão de gravação de vídeos e o flash não pode ser usado.

A unidade de flash SB-N5 opcional está equipada com um iluminador de captura que acende durante a passagem para memória temporária (□ 74). A passagem para memória temporária termina automaticamente e o iluminador de captura desliga depois do disparo ou se o botão de liberação do obturador for mantido pressionado até a metade durante cerca de seis segundos.

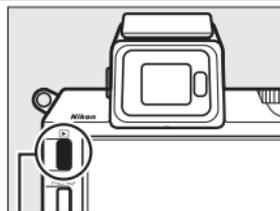
### **Veja também**

Consulte a página 127 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 visualizado na maioria do software de reprodução de vídeo, consulte a página 128.



## Ver fotos com movimento

Pressione  e use o seletor múltiplo para exibir uma foto com movimento (📖 30; as fotos com movimento são indicadas por um ícone ). Pressionar  quando uma foto com movimento é exibida reproduz a porção do vídeo em câmera lenta num período de cerca de 4 s, seguido pela fotografia. A música de fundo é reproduzida durante cerca de 10 s (para escolher uma nova música de fundo, use a opção **Alterar tema** no menu de reprodução; 📖 117). Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

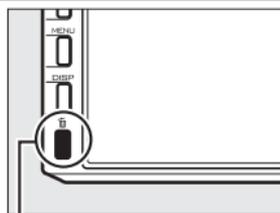


Botão 

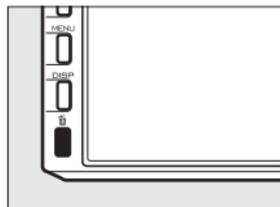
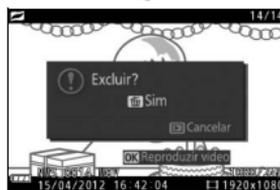


## Excluir fotos com movimento

Para excluir a foto com movimento atual, pressione . Será exibido um diálogo de confirmação; pressione novamente  para excluir a fotografia e o vídeo, e voltar para a 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

## Modos quadro único, contínuo, temporizador automático e controle remoto

Pressionando ◀ (S) no seletor múltiplo exibe uma escolha de modos de disparo do obturador para fotografia estática:

|   |   |
|---|---|
|  | <b>Quadro único:</b> a câmera tira fotografias uma de cada vez.   |
|  | <b>Contínuo:</b> a câmera tira fotografias enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado. A taxa pode ser selecionada usando a opção <b>Contínuo</b> no menu de disparo (□ 125). |
|  | <b>Temporizador automático:</b> retardo do disparo do obturador (□ 65).   |
|  | <b>Controle remoto:</b> o obturador está sendo operado de um controle remoto (□ 65).  |

### Modo contínuo

Para tirar fotografias em modo contínuo:

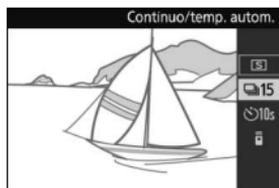
#### 1 Opções de modo de obturação da tela.

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



#### 2 Seleccione .

Destaque  e pressione (OK).



#### 3 Componha a foto e comece a disparar.

A câmera tira fotografias enquanto o botão de liberação do obturador é mantido pressionado até o fim.



### ✓ Modo contínuo

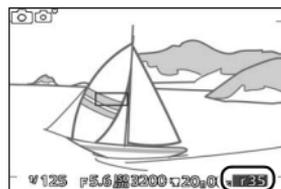
A opção **Contínuo** no menu de disparo oferece uma escolha de 5, 15, 30 e 60 qps (☐ 125). Velocidades de gravação de quadros de 15, 30 e 60 qps usam um obturador eletrônico. Exceto quando **Ligar** estiver selecionado para **Fotografia silenciosa** (☐ 125), é usado um obturador mecânico a uma velocidade de gravação de quadros de 5 qps. O flash embutido pode ser usado quando **5 qps** é selecionado, mas apenas uma fotografia será tirada cada vez que o botão de liberação do obturador for pressionado. Em configurações de 15, 30 e 60 qps, o flash embutido não dispara. A 15 qps, o número máximo de fotos que podem ser tiradas em uma única sequência é de cerca de 45, enquanto a 30 e 60 qps o máximo é de cerca de 40. Para mais informações, consulte a página 186.

Enquanto as fotografias estiverem sendo gravadas no 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 até cerca de um minuto. 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.

O disparo contínuo não está disponível nos modos Captura do melhor momento, Vídeo avançado ou Foto com movimento, quando o controle de imagem ao vivo é usado em modo automático (☐ 28), ou quando **Ligar** está selecionado para **HDR** no menu de disparo (☐ 145).

### ✎ Tamanho do buffer

A câmera está equipada com um buffer de memória para o armazenamento temporário, permitindo que o disparo continue enquanto as fotografias estão sendo gravadas no cartão de memória. Podem ser tiradas até 100 fotografias em sucessão; note, contudo, que a velocidade de gravação de quadros diminuirá ou o disparo fará uma pausa quando o buffer estiver cheio. 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 é 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 existe espaço no buffer para cerca de 35 imagens.



## Modos temporizador automático e controle remoto

O temporizador automático e o controle remoto ML-L3 opcional (☎ 170) podem ser utilizados para reduzir a trepidação da câmera ou para autorretratos.

### Antes de utilizar o controle remoto ML-L3

Antes de utilizar o controle remoto pela primeira vez, remova o plástico transparente e isolante da bateria.

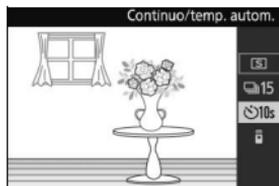
## 1 Opções de modo de obturação da tela.

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



## 2 Selecione a opção desejada.

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

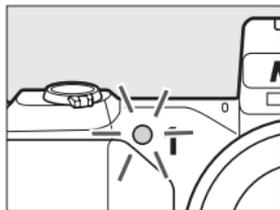


## 3 Fixe a câmera em um tripé.

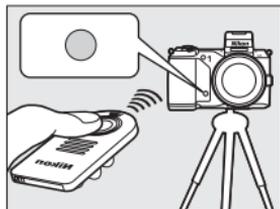
Fixe a câmera em um tripé ou coloque a câmera sobre uma superfície plana e estável.

## 4 Enquadre a fotografia e dispare.

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



**Modo controle remoto:** 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 for selecionado **2 s de retardo** para



**Controle remoto** no menu de configuração (☞ 163), a luz do temporizador automático acenderá durante cerca de dois segundos antes de o obturador ser disparado. Se **Resposta rápida** estiver selecionado, a luz do temporizador automático piscará 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 pode ser liberado. Desligar a câmera cancelará os modos temporizador automático e controle remoto. O modo controle remoto é cancelado automaticamente se não forem executadas operações por cerca de dez minutos após o modo ser selecionado no passo 2.



### **Modo vídeo**

No modo temporizador automático, inicie e pare o temporizador pressionando o botão de gravação de vídeos, em vez do botão de liberação do obturador. No modo controle remoto, o botão de liberação do obturador ML-L3 funciona como o botão de gravação de vídeos para o modo de vídeo avançado (□ 49).

### **Usar um flash**

Quando usar o flash embutido, pressione o botão  para elevar o flash antes de disparar. Os disparos serão interrompidos se o flash for levantado enquanto o temporizador automático ou o temporizador do 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 responderá apenas ao botão de liberação do obturador do controle remoto quando o flash estiver carregado. Se for usada a redução de olhos vermelhos (□ 69) quando for selecionada **Resposta rápida** para **Controle remoto** no menu de configuração (□ 163), o obturador será disparado cerca de um segundo depois de a luz de redução de olhos vermelhos acender. Se **2 s de retardo** estiver selecionado, haverá um retardo de cerca de 2 segundos após o botão de liberação do obturador no controle remoto ser pressionado. A luz de redução de olhos vermelhos acenderá por cerca de 1 segundo antes de o obturador ser disparado.

### **Veja também**

Para obter informações sobre como escolher quanto tempo a câmera irá esperar por um sinal do controle remoto, veja a página 163. Consulte a página 162 para obter informações sobre a escolha do tempo de retardo de liberação do obturador no modo temporizador automático.



## Compensação de exposição

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



-1 EV



Sem compensação



+1 EV

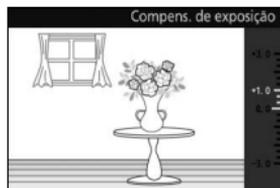
### 1 Exiba as opções de compensação de exposição.

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  $\frac{1}{3}$ EV. Em geral, os valores positivos tornam a imagem mais clara, ao passo que os valores negativos tornam a imagem mais escura.



A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação de exposição para  $\pm 0$ . Exceto em modo automático, a compensação de exposição não é restaurada quando a câmera é desligada.

#### **☑** Compensação de exposição

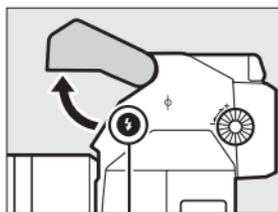
A compensação de exposição é mais eficiente quando usada com a fotometria com ponderação central ou pontual (☐ 128).

#### **☑** Usar um flash

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

## Flash embutido

Para usar o flash, levante-o pressionando o botão . O carregamento começa quando o flash é levantado. Quando o carregamento estiver completo, o indicador de flash pronto () será exibido quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade. Os seguintes modos de flash estão disponíveis, escolha um modo de flash tal como descrito na próxima página.

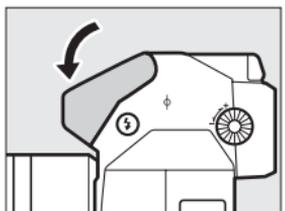


Botão

|  |   |
|--|---|
|  | <b>Flash de preenchimento:</b> o flash dispara em todas as fotos. Use quando o assunto estiver com pouca iluminação ou com assuntos em contraluz para "preencher" (iluminar) as sombras.  |
|  | <b>Redução de olhos vermelhos:</b> a luz de redução de olhos vermelhos acende antes do flash disparar, reduzindo os "olhos vermelhos" causados pela reflexão da luz nas retinas do seu fotografado.   |
|  | <b>Redução de olhos vermelhos + sincronismo lento:</b> combina a redução de olhos vermelhos com velocidades de obturação lenta para capturar os detalhes do fundo à noite ou com pouca luz. Use para retratos tirados contra um fundo de cenário noturno.                             |
|  | <b>Flash de preenchimento + sincronismo lento:</b> combina o flash de preenchimento com velocidades de obturação lenta para capturar detalhes de fundos pouco iluminados.   |
|  | <b>Cortina traseira + sincronismo lento:</b> combina o sincronismo da cortina traseira (veja abaixo) com velocidades de obturação lentas para capturar detalhes de fundos pouco iluminados.   |
|  | <b>Sincronismo da cortina traseira:</b> enquanto que em outros modos o flash dispara quando o obturador abre, no sincronismo da cortina traseira o flash dispara imediatamente antes de o obturador fechar, criando um rastro de luz que parece seguir as fontes de luz em movimento. |

### 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 mau funcionamento do produto.



## Escolher um modo flash

### 1 Exibir as opções de modo do flash.

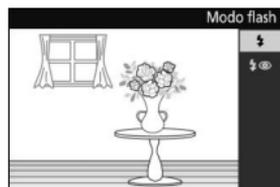
Pressione ▼ (⚡) para exibir uma lista de modos de flash. Os modos disponíveis variam com o modo de exposição (📖 7).



| Modo automático                        | P, A   |
|--|--|
| ⚡ Flash de preenchimento               | ⚡ Flash de preenchimento                               |
| ⚡👁 Redução de olhos vermelhos          | ⚡👁 Redução de olhos vermelhos                          |
| S, M                                   | ⚡👁 SLOW Redução de olhos vermelhos + sincronismo lento |
| ⚡ Flash de preenchimento               | ⚡ SLOW Flash de preenchimento + sincronismo lento      |
| ⚡👁 Redução de olhos vermelhos          | ⚡ SLOW REAR Cortina traseira + sincronismo lento       |
| ⚡ REAR Sincronismo da cortina traseira |  |

### 2 Selecione um modo flash.

Use o seletor múltiplo para destacar um modo flash (📖 69) e pressione OK para selecionar.

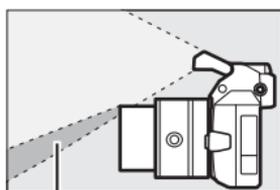


### Usar o flash embutido

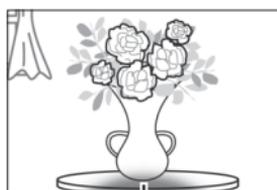
O flash embutido pode ser usado apenas em modos automáticos e P, S, A e M. Note, contudo, que o flash não pode ser usado com controle de imagem ao vivo (☐ 28) e não disparará quando estiver selecionado **Ligar** para **HDR** no menu de disparo (☐ 145), ou em modo  (☐ 63) quando estiver selecionada uma velocidade de gravação de quadros de 15, 30 ou 60 qps para **Contínuo** no menu de disparo (☐ 125). 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 vinhetas, remova o parassol da lente e fotografe em distâncias de, pelo menos, 0,6 m. Algumas lentes podem provocar vinhetas em maiores distâncias ou obstruir a luz de redução de olhos vermelhos, interferindo na redução de olhos vermelhos. As seguintes ilustrações mostram o efeito da vinheta causado por sombras das lentes quando o flash embutido é usado.



Sombra



Sombra

### Abertura, sensibilidade e faixa do flash

O alcance do flash varia segundo a sensibilidade (equivalência ISO) e a abertura. Com a lente de zoom padrão na abertura máxima e na sensibilidade ISO definida para ISO 160 até 6400, o alcance é de aproximadamente 0,6 m a 7,0 m quando a lente está com zoom mínimo, 0,6 m a 4,2 m no zoom máximo.

### Veja também

Consulte a página 157 para obter informações sobre o controle do flash, ou a página 158 para obter informações sobre como ajustar o nível do flash.



## Unidades de flash opcionais

Em modo imagem estática, as unidades de flash opcionais para as câmeras Nikon 1 podem ser usadas para efeitos de iluminação tais como fotografia de flash rebatido ou, quando está montada uma unidade de flash SB-N5 opcional, fornecer iluminação de captura em modos de captura do melhor momento e fotos com movimento. O flash embutido não dispara quando uma unidade de flash opcional estiver montada.

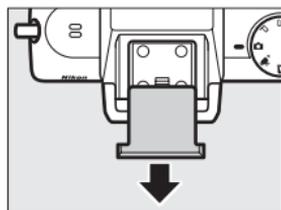
Nas instruções seguintes, a unidade de flash SB-N5 é usada para fins ilustrativos.

### Instalar unidades de flash

Fixar unidades de flash opcionais na porta multiacessórios da câmera.

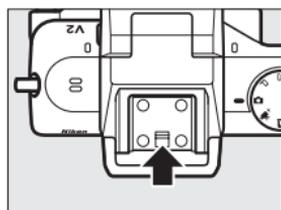
#### 1 Remova a tampa da porta multiacessórios.

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



#### 2 Instale a unidade de flash.

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



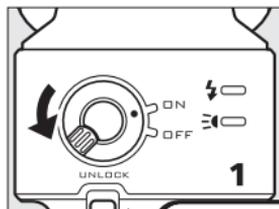
#### Unidades de flash suportadas

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

## Tirar fotografias

Siga os passos abaixo para tirar fotos com o flash.

### 1 Ligue a câmera e a unidade de flash.

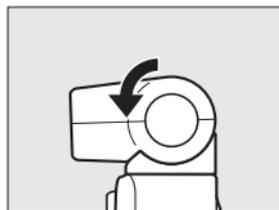


### 2 Escolha um modo flash.

Escolha um modo flash conforme descrito na página 70.

### 3 Posicione a cabeça do flash.

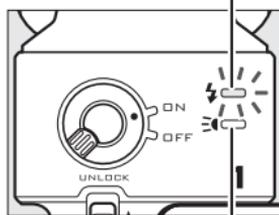
Gire a cabeça do flash de forma a apontar diretamente para a frente.



### 4 Tire fotografias.

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

Indicador de status do flash



Indicador de status do iluminador de captura

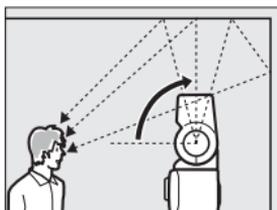
#### Veja também

Consulte a página 157 para obter informações sobre o controle do flash, ou a página 158 para obter informações sobre como ajustar o nível do flash.

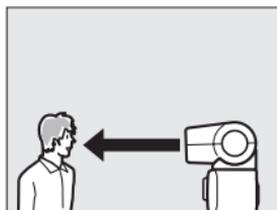


## ■ Iluminação rebatida

A luz do flash pode ser "rebatida" (refletida) por um teto ou parede, difundindo a luz do flash para tornar as sombras menos fortes e reduzir o brilho do cabelo, da pele, do vestuário e dos 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 luz do flash em uma superfície branca ou quase branca. A luz refletida de outras superfícies poderá alterar as cores da fotografia.

### ✍ Iluminador de captura

A unidade de flash SB-N5 opcional dispõe de um iluminador de captura que acende para iluminar assuntos nos modos Captura do melhor momento e Foto com movimento (☐ 41, 59).

Em modos seletor de fotos inteligente e foto com movimento, o iluminador acenderá durante cerca de 6 segundos durante a passagem para memória temporária,

iluminando os assuntos a cerca de 1 m da câmera. Em exibição lenta, o iluminador acenderá durante 1,3 segundos, iniciando quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade. Antes de disparar, confirme que o indicador de status do iluminador de captura está aceso. O indicador acende durante a passagem para memória temporária.



### **Unidades de flash opcionais**

Podem ser encontradas instruções detalhadas no manual fornecido com a unidade de flash. As unidades de flash opcionais podem ser usadas apenas em modos automático e P, S, A e M. Note, contudo, que o flash não pode ser usado com controle de imagem ao vivo (□ 28) e não disparará quando estiver selecionado **Ligar** para **HDR** no menu de disparo (□ 145), ou em modo □ (□ 63) quando estiver selecionada uma velocidade de gravação de quadros de 15, 30 ou 60 qps para **Contínuo** no menu de disparo (□ 125).

### **Indicadores de status do flash/iluminador de captura**

Se o indicador de status do flash ou do iluminador de captura na traseira do SB-N5 piscar, pode ter ocorrido um dos seguintes erros:

| Tela   | Descrição   |
|--|---|
| <b>O indicador de status do flash pisca durante cerca de três segundos após ser tirada uma fotografia.</b> | O flash disparou na potência máxima e a fotografia poderá estar subexposta. Tente reduzir a distância ao assunto ou aumentar a sensibilidade ISO (□ 135).             |
| <b>O indicador de status do flash ou de captura pisca uma vez por segundo.</b>                             | O uso contínuo provocou o aumento de temperatura da unidade de flash e a unidade foi desativada para proteger o flash. Desligue a unidade e espere que ela esfrie.    |
| <b>Os indicadores de status de flash e de captura piscam uma vez a cada 2 segundos.</b>                    | Ocorreu um erro de transferência de dados. Verifique se a unidade de flash está corretamente instalada.   |
| <b>O indicador de status do flash pisca 8 vezes por segundo.</b>   | Ocorreu um erro nos circuitos internos da unidade. Desligue a câmera, retire o flash e leve a câmera e a unidade de flash a uma assistência técnica autorizada Nikon. |



## Unidade GPS GP-N100

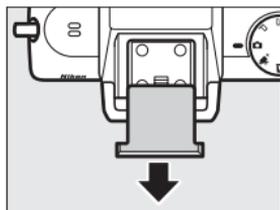
Podem ser usadas unidades GPS GP-N100 (disponíveis separadamente) para gravar informações sobre a sua posição quando fotografias são tiradas. Esta informação pode ser visualizada num computador usando ViewNX 2 (fornecido) ou Capture NX 2 (disponível separadamente; □ 171). ViewNX 2 pode ser instalado a partir do CD ViewNX 2/Short Movie Creator fornecido.

### Montagem do GP-N100

O GP-N100 é instalado na porta multiacessórios da câmera.

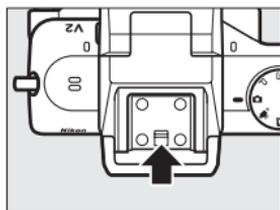
#### 1 Remova a tampa da porta multi acessórios.

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



#### 2 Instale o GP-N100.

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



## Opções do menu de configuração

O item **GPS** no menu de configuração contém as seguintes opções. Para exibir as opções do GPS, pressione MENU e selecione **GPS** no menu de configuração.

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

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Ativar</b>    | As telas da câmera desligam automaticamente se não forem executadas operações durante o tempo selecionado para <b>Potência automática desl.</b> no menu de configuração (☐ 162). Isto reduz o gasto da bateria. |
| <b>Desativar</b> | As telas não desligam automaticamente quando o GP-N100 estiver instalado.   |

- **Posição:** este item só estará disponível se o GP-N100 estiver recebendo dados GPS no momento em que ele exibe a latitude, longitude, altitude, Hora Universal Coordenada (UTC) e a data da expiração dos dados de GPS assistido (☐ 78) como informado pelo GP-N100.
- **Usar GPS p/ ajust. relóg.:** selecione **Sim** para sincronizar o relógio da câmera com a hora indicada pelo dispositivo GPS.

### Hora universal coordenada (UTC)

Os dados UTC são fornecidos pelo dispositivo GPS e são independentes do relógio da câmera.



### Status de conexão

O status da conexão é indicado pelo ícone  na tela da câmera (□ 4) e pelo LED no GP-N100:

| Ícone       | LED              | Descrição   |
|--|------------------|---|
|  (pisca)    | Pisca (vermelho) | A unidade GPS está procurando sinal. As fotografias tiradas enquanto o ícone  está piscando não incluem dados GPS. |
|  (estático) | Pisca (verde)    | A unidade está recebendo sinais de três satélites GPS. Dados GPS serão gravados com as fotografias.   |
|  (estático) | Ligado (verde)   | A unidade está recebendo sinais de quatro ou mais satélites GPS. Serão gravados dados GPS mais precisos com as fotografias.   |

Os dados GPS só são gravados enquanto o GP-N100 estiver recebendo sinais de pelo menos três satélites. Se não for recebido qualquer sinal durante mais de dois segundos, o ícone  desaparecerá da tela da câmera e não serão gravados dados GPS.

### 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 GPS (os dados GPS ainda podem ser adquiridos sem esses recursos, ainda que o tempo necessário para tal possa aumentar). Este método de determinar a posição usando informações suplementares guardadas em um arquivo fornecido pela rede é conhecido como "GPS assistido" (A-GPS ou aGPS). Para conectar a servidores Nikon e receber arquivos de GPS assistido, o GP-N100 usa o software GP-N100 Utility, disponível para baixar no seguinte site: <http://nikonimglib.com/gpn100u/>

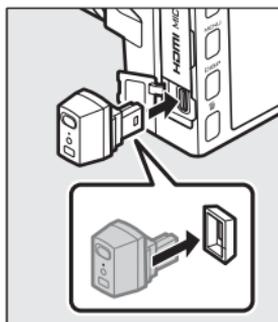
Para obter informações sobre o uso do GP-N100 Utility, consulte o site acima ou a ajuda on-line. O arquivo GPS assistido fornecido pelos servidores é válido por duas semanas, e ao fim deste tempo não pode mais ser usado para assistir no posicionamento global. Use regularmente o GP-N100 Utility para manter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

## Adaptador móvel sem fio WU-1b

Ligue um adaptador móvel sem fio WU-1b opcional ao conector USB da câmera para copiar imagens para, ou controlar a câmera a partir de, dispositivos inteligentes como smartphones ou tablets executando o aplicativo Wireless Mobile Utility.

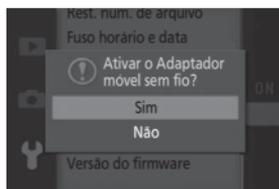
### 1 Conecte o WU-1b.

Depois de remover a tampa de borracha do conector USB do WU-1b, desligue a câmera e ligue o adaptador ao conector USB da câmera.



### 2 Ative o adaptador.

Selecione **Adaptador móvel sem fio** no menu de configuração (159). Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação: selecione **Sim** para ativar o WU-1b, permitindo a conexão sem fio a dispositivos inteligentes, ou **Não** para desativar o WU-1b e evitar a conexão sem fio.



#### Usar o WU-1b pela primeira vez

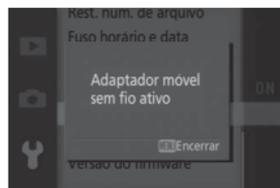
Depois de conectar o WU-1b, você precisará ajustar as configurações sem fio do dispositivo inteligente. Veja o manual do WU-1b para obter mais informações.

### 3 Inicie o Wireless Mobile Utility.

Inicie o Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente.

## 4 Tirar fotografias remotamente.

Desde que esteja estabelecida uma conexão sem fio, o dispositivo inteligente exibirá a vista através da lente da câmera, a câmera exibirá uma mensagem informando que uma conexão sem fio está ativa.



### Redes sem fio

As configurações da câmera não podem ser ajustadas enquanto a câmera estiver conectada a uma rede sem fio. Para terminar a conexão, pressione o botão MENU.

### Wireless Mobile Utility

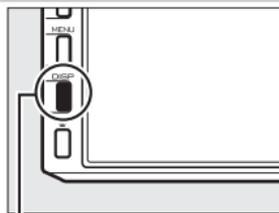
O Wireless Mobile Utility está disponível no Google Play e na App Store. Requisitos de sistema, informações sobre a instalação, ligações sem fio e sua utilização, poderão ser encontrados no manual do Wireless Mobile Utility disponível em formato PDF a partir do seguinte URL:  
<http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>



# Mais sobre reprodução

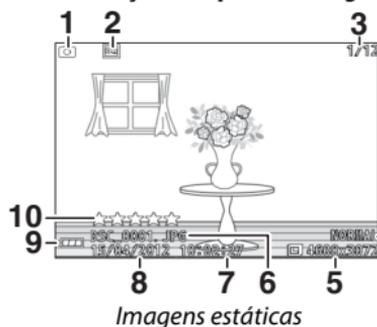
## Informações da fotografia

As informações da fotografia são sobrepostas às imagens exibidas na reprodução em tamanho cheio (☐ 30). Pressione o botão DISP para percorrer as informações simples da fotografia, obter informações detalhadas da fotografia (☐ 82) e sem informações da fotografia.

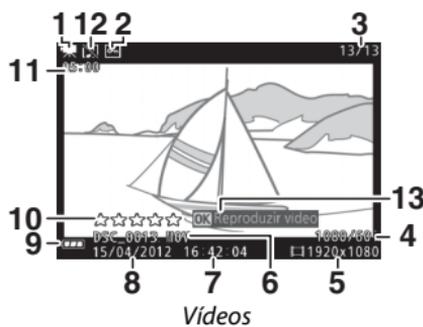


Botão DISP

## ■ Informações simples da fotografia



Imagens estáticas



Vídeos

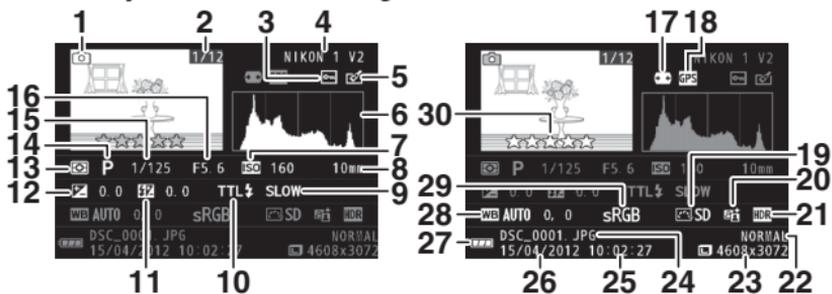
|   |  |     |    |                                      |         |
|---|--|-----|----|--------------------------------------|---------|
| 1 | Modo de disparo .....                          | 7   | 6  | Nome do arquivo .....                | 124     |
| 2 | Status de proteção .....                       | 112 | 7  | Tempo de gravação .....              | 19, 165 |
| 3 | Número do quadro/número total de imagens ..... |     | 8  | Data da gravação .....               | 19, 165 |
| 4 | Qualidade da imagem .....                      | 123 | 9  | Indicador da bateria .....           | 21      |
|   | Velocidade de gravação de quadros .....        | 125 | 10 | Classificação .....                  | 88      |
| 5 | Tamanho da imagem .....                        | 123 | 11 | Duração do vídeo .....               | 56      |
|   | Tamanho do quadro .....                        | 126 | 12 | Indicador de gravação do áudio ..... | 147     |
|   |  |     | 13 | Guia na tela (para vídeos) .....     | 56      |

### 🔍 Reprodução de miniaturas

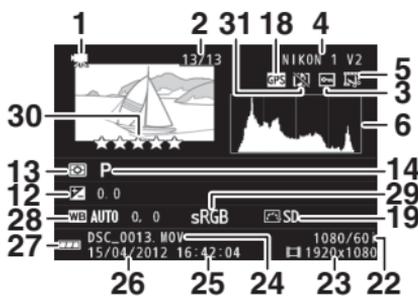
Pressione DISP para visualizar ou ocultar as informações da fotografia quando as miniaturas são exibidas (☐ 84).



## ■ Informações detalhadas da fotografia



Imagens estáticas



Vídeos

|   |        |   |          |
|---|--------|---|----------|
| <b>1</b> Modo de disparo .....  | 7      | <b>17</b> Controle automático de distorção .... | 142      |
| <b>2</b> Número do quadro/número total de imagens .....                 |        | <b>18</b> Indicador de dados GPS .....          | 76       |
| <b>3</b> Status de proteção .....                                       | 112    | <b>19</b> Picture Control .....                 | 136      |
| <b>4</b> Nome da câmera .....   |        | <b>20</b> Indicador D-Lighting ativo .....      | 144      |
| <b>5</b> Indicador de retoque ..... 113, 114, 115                       |        | <b>21</b> HDR .....                             | 145      |
| Indicador de edição do vídeo ..... 116                                  |        | <b>22</b> Qualidade da imagem .....             | 123      |
| <b>6</b> Histograma apresentando a distribuição de tons na imagem ..... | 83     | Velocidade de gravação de quadros .....         | 125, 126 |
| <b>7</b> Sensibilidade ISO .....  | 135    | <b>23</b> Tamanho de imagem .....               | 123      |
| <b>8</b> Distância focal .....  | 201    | Tamanho do quadro .....                         | 125, 126 |
| <b>9</b> Modo flash .....   | 69     | <b>24</b> Nome do arquivo .....                 | 124      |
| <b>10</b> Controle do flash .....                                       | 157    | <b>25</b> Tempo de gravação .....               | 19, 165  |
| <b>11</b> Compensação do flash .....                                    | 158    | <b>26</b> Data da gravação .....                | 19, 165  |
| <b>12</b> Compensação de exposição .....                                | 68     | <b>27</b> Indicador da bateria .....            | 21       |
| <b>13</b> Fotometria .....  | 128    | <b>28</b> Balanço de brancos .....              | 130      |
| <b>14</b> Modo de exposição .....                                       | 122    | Ajuste de precisão do balanço de brancos .....  | 131      |
| <b>15</b> Velocidade do obturador .....                                 | 35, 37 | <b>29</b> Espaço de cores .....                 | 143      |
| <b>16</b> Abertura .....  | 36, 37 | <b>30</b> Classificação .....                   | 88       |
|   |        | <b>31</b> Indicador de gravação do áudio .....  | 147      |

## Histogramas (📖 82)

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 de tons será movida para a esquerda.



- **Se a imagem for clara**, a distribuição de tons será movida para a direita.

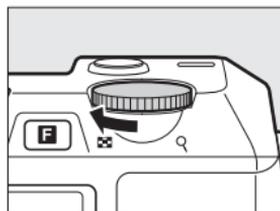


A compensação de exposição move a distribuição de tons para a direita quando aumentada, para a esquerda quando diminuída. Os histogramas podem dar uma ideia aproximada da exposição geral quando a luz ambiente clara dificulta ver a exibição no monitor.



## Reprodução de miniaturas

Para ver as imagens em "folhas de contato" com 4, 9 ou 72 imagens, gire o disco de comando para a esquerda quando uma imagem for exibida em quadro cheio.



Disco de comando

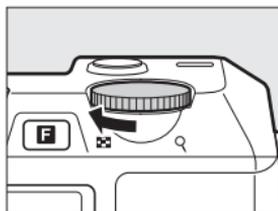


As seguintes operações podem ser realizadas:

| Para                           | Use  | Descrição   |
|--------------------------------|------|---|
| Exibir mais imagens            |      | Gire para a esquerda para aumentar o número de imagens exibidas, para a direita para diminuir. Gire para a esquerda quando forem mostradas 72 imagens para exibir as fotografias tiradas nas datas selecionadas (□ 85). Gire para a direita quando 4 imagens forem exibidas para exibir em quadro cheio a imagem destacada. |
| Exibir menos imagens           |      |   |
| Destacar imagens               | <br> | Utilize o seletor múltiplo para destacar imagens. É possível excluir (□ 87) ou classificar (□ 88) a imagem destacada ou ampliar o zoom para ter uma visão mais próxima (□ 86).  |
| Exibir a imagem destacada      |      | Pressione  para exibir em quadro cheio a imagem destacada.  |
| Excluir a imagem destacada     |      | Veja a página 87.   |
| Classificar a imagem destacada |      | Veja a página 88.   |

## Reprodução de calendário

Para exibir as fotografias tiradas em uma data selecionada, gire o disco de comando para a esquerda quando forem mostradas 72 imagens (📖 84).



Disco de comando



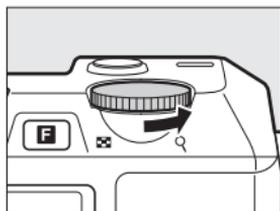
As seguintes operações podem ser realizadas:

| Para   | Uso | Descrição   |
|--|-----|---|
| Destacar a data                                  |     | Utilize o seletor múltiplo para destacar a data.                        |
| Exibir fotografias tiradas na data destacada     |     | Pressione  para exibir a primeira fotografia tirada na data destacada.  |
| Excluir as fotografias tiradas na data destacada |     | Pressione  para excluir todas as fotografias tiradas na data destacada. |
| Sair para tela de miniaturas                     |     | Gire para a direita para voltar à exibição com 72 quadros.              |



## Zoom de reprodução

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



Disco de comando

As seguintes operações podem ser realizadas:

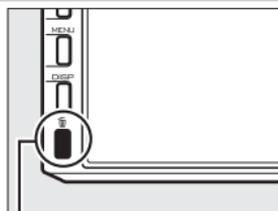
| Para                      | Uso | Descrição   |  |
|---------------------------|-----|---|--|
| Ampliar ou reduzir o zoom |     | Gire o disco de comando para a direita para ampliar o zoom, para a esquerda para reduzir o zoom. Sempre que você ampliar ou reduzir o zoom, aparecerá uma janela de navegação com a área visível atualmente na exibição indicada por uma borda amarela. Pressione ▲, ►, ▼ ou ◀ para percorrer a imagem. |  |
| Ver rostos                |     | Os rostos (até 5) detectados durante a prioridade de rosto, são indicados por bordas brancas na janela de navegação. Gire o seletor múltiplo para visualizar outros rostos.   |  |
| Sair do zoom              |     | Voltar 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 atualmente na reprodução em tamanho cheio ou selecionada na lista de miniaturas, pressione . Será exibido um diálogo de confirmação; 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 exibido um diálogo de confirmação; selecione **Sim** para excluir as imagens (note que poderá ser necessário algum tempo se for selecionado um grande número de imagens).

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Excluir imagens selec.</b>   | Destaque as imagens e pressione  ou  para selecionar ou cancelar a seleção (  111). Pressione  para sair quando a seleção estiver terminada.       |
| <b>Selec. imagens por data</b>  | Destaque as datas e pressione  para selecionar ou cancelar a seleção. Para visualizar as imagens tiradas na data destacada, gire o disco de comando para a direita. Gire o disco para a esquerda para voltar para a lista de datas. Pressione  para excluir todas as fotografias tiradas nas datas selecionadas. |
| <b>Excluir todas as imagens</b> | Exclua todas as imagens no cartão de memória.  |



## Classificar imagens

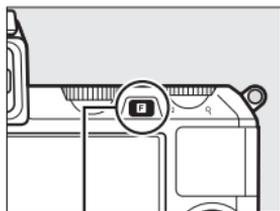
Classifique as imagens ou marque-as como candidatas para uma posterior exclusão. A classificação não está disponível nas imagens protegidas.

### 1 Selecione uma imagem.

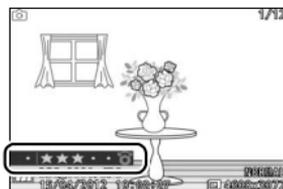
Exiba uma imagem na reprodução em tamanho cheio ou destaque-a na lista de miniaturas.

### 2 Pressione **F**.

Pressione **F** e gire o seletor múltiplo para escolher as classificações de zero a cinco estrelas, ou selecione **F** para marcar a imagem como passível de uma posterior exclusão.

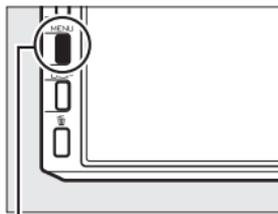


Botão **F**



## Apresentação de imagens

Para ver uma apresentação de 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 Seleccione o tipo de imagem usada na apresentação.

Destaque a opção desejada e pressione **OK**.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Todas as imagens</b>        | Exibe todas as imagens no cartão de memória.   |
| <b>Imagens estáticas</b>       | Exibe apenas imagens estáticas.  |
| <b>Vídeos</b>                  | Exibe apenas os vídeos.  |
| <b>Foto com Movimento</b>      | Exibe apenas a parte do vídeo das fotos com movimento. As fotografias associadas não são exibidas.                                 |
| <b>Selec. imagens por data</b> | Exibe apenas as imagens gravadas numa data selecionada. Será exibido um calendário; use o seletor múltiplo para destacar uma data. |



### 2 Ajuste os tempos de exibição e escolha uma faixa de fundo.

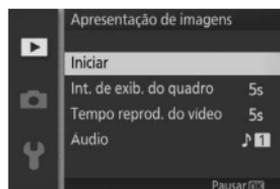
Ajuste as seguintes opções:

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Int. de exib. do quadro</b>  | Escolha por quanto tempo cada imagem estática é exibida.   |
| <b>Tempo reproduz. do vídeo</b> | Escolha o quanto de cada vídeo é reproduzido antes de ser exibida a próxima imagem. Escolha <b>Igual ao int. de exib. quadro</b> para exibir a imagem seguinte após o tempo selecionado para <b>Int. de exib. do quadro</b> , <b>Sem limite</b> para reproduzir o vídeo inteiro antes de exibir a imagem seguinte. |
| <b>Áudio</b>                    | Silencie a reprodução de áudio ou escolha uma música de fundo da apresentação de imagens. Selecione <b>Trilha sonora do vídeo</b> para reproduzir apenas o áudio gravado com os vídeos. Neste caso, não é reproduzido nenhum som para as imagens estáticas ou as fotos com movimento.                              |



### 3 Seleccione Iniciar.

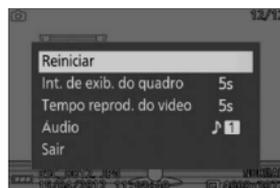
Destaque **Iniciar** e pressione  para iniciar a apresentação de imagens.



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

| Para                                 | Use   | Descrição  |
|--------------------------------------|---|--|
| Retroceder/<br>avançar               |  | Pressione ◀ para voltar ao quadro anterior, ▶ para avançar para o quadro seguinte. |
| Pausar/reiniciar                     |  | Pause a apresentação. Pressione novamente para reiniciar.                          |
| Ajustar o<br>volume                  |  | Gire o disco de comando para ajustar o volume.                                     |
| Sair para o<br>modo de<br>reprodução |  | Termine a apresentação e volte para o modo de reprodução.                          |

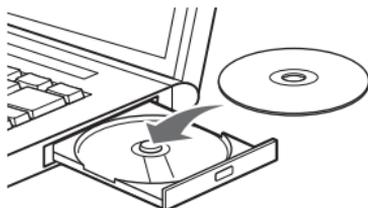
As opções mostradas à direita são exibidas quando a apresentação termina. Seleccione **Reiniciar** para reiniciar ou **Sair** para sair para o menu de reprodução.



## Instalar o software fornecido

Instale o software fornecido para copiar imagens para seu computador, exibir e editar imagens e criar curtas-metragens. Antes de instalar o software, confirme se seu sistema atende os requisitos na página 93.

### 1 Inicie o computador e insira o CD de instalação do ViewNX 2/ Short Movie Creator.



Windows

Mac OS



Nikon Software

Clique duas vezes no ícone na área de trabalho



Welcome

Clique duas vezes no ícone **Welcome (Bem-vindo)**

### 2 Selecione um idioma.

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)



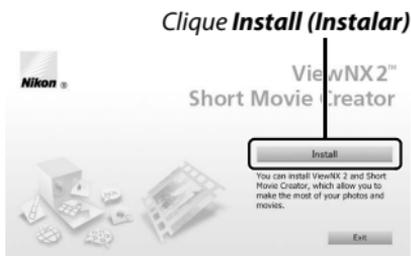
② Selecione o idioma

③ Clique **Next (Próximo)**



### 3 Inicie a instalação.

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



### 4 Saia do instalador.

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



Clique **Yes (Sim)**



Clique **OK**

O seguinte software é instalado:

- ViewNX 2
- Short Movie Creator
- Apple QuickTime (apenas Windows)

### 5 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.

## Requisitos do sistema

Os requisitos do sistema para o ViewNX 2 são:

| Windows                       |   |
|-------------------------------|---|
| <b>CPU</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fotos/vídeos JPEG:</b> Intel Celeron, Pentium 4 ou série Core, 1,6 GHz ou superior</li><li>• <b>Vídeos H.264 (reprodução):</b> Pentium D de 3,0 GHz ou superior</li><li>• <b>Vídeos H.264 (edição):</b> Core 2 Duo 2,6 GHz ou superior</li></ul>   |
| <b>OS</b>                     | Versões pré-instaladas do Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (edições de 64 e 32 bits; Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (edições de 64 e 32 bits; Service Pack 2), ou Windows XP Home Edition/Professional (apenas edições de 32 bits; Service Pack 3) |
| <b>RAM</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Windows 7/Windows Vista:</b> 1 GB ou mais (2 GB ou mais recomendado)</li><li>• <b>Windows XP:</b> 512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendado)</li></ul>  |
| <b>Espaço no disco rígido</b> | Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)  |
| <b>Monitor</b>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resolução:</b> 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels/SXGA ou mais recomendado)</li><li>• <b>Cor:</b> cor de 24 bits (True Color) ou mais</li></ul>   |

| Mac OS                        |   |
|-------------------------------|---|
| <b>CPU</b>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fotografias/vídeos JPEG:</b> Intel Core ou série Xeon</li><li>• <b>Vídeos H.264 (reprodução):</b> Core Duo de 2 GHz ou superior</li><li>• <b>Vídeos H.264 (edição):</b> Core 2 Duo 2,6 GHz ou superior</li></ul> |
| <b>OS</b>                     | Mac OS X versão 10.6.8, 10.7.5 ou 10.8.2  |
| <b>RAM</b>                    | 512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendado)   |
| <b>Espaço no disco rígido</b> | Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)  |
| <b>Monitor</b>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resolução:</b> 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels/SXGA ou mais recomendado)</li><li>• <b>Cor:</b> cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais</li></ul>   |

### Fotos com movimento

O ViewNX 2 é necessário para visualizar fotos com movimento usando a opção **Formato do arquivo > Arquivos NMS** no menu de disparo (□ 128).



Os requisitos do sistema para o Short Movie Creator são:

| <b>Windows</b>                |  |
|-------------------------------|--|
| <b>CPU</b>                    | Intel Core 2 Duo de 2 GHz ou superior  |
| <b>OS</b>                     | Versões pré-instaladas do Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (Service Pack 2), ou Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Todos os programas instalados são executados como aplicativos de 32-bits nas edições de 64 bits do Windows 7 e do Windows Vista. |
| <b>RAM</b>                    | 1,5 GB ou mais com pelo menos 128 MB de vídeo RAM (2 GB ou mais com pelo menos 256 MB de vídeo RAM recomendados para a criação de vídeo em alta definição (HD))  |
| <b>Espaço no disco rígido</b> | Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)   |
| <b>Monitor</b>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resolução:</b> 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais</li><li>• <b>Cor:</b> cor de 32 bits (True Color) ou mais</li></ul>  |
| <b>Outros</b>                 | DirectX 9 ou posterior e OpenGL 1.4 ou posterior   |

| <b>Mac OS</b>                 |   |
|-------------------------------|---|
| <b>CPU</b>                    | Intel Core 2 Duo de 2 GHz ou superior   |
| <b>OS</b>                     | Mac OS X versão 10.6.8, 10.7.5 ou 10.8.2  |
| <b>RAM</b>                    | 1 GB ou mais  |
| <b>Espaço no disco rígido</b> | Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)  |
| <b>Monitor</b>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Resolução:</b> 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais</li><li>• <b>Cor:</b> cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais</li></ul> |

Se seu sistema não atender os requisitos acima, apenas o ViewNX 2 será instalado (☞ 93).

#### **Sistemas operacionais suportados**

Consulte os sites listados na página xvii para obter as últimas informações sobre os sistemas operacionais suportados.

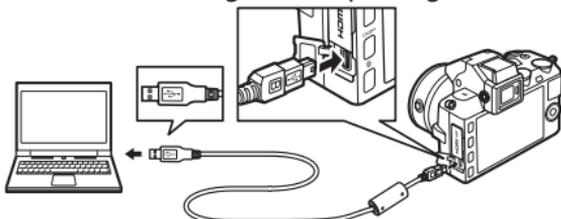
# Visualizar e editar imagens em um computador

## Transferir imagens

### 1 Escolha como as imagens serão copiadas para o computador.

Escolha um dos seguintes métodos:

- **Conexão USB direta:** desligue a câmera e assegure que o cartão de memória esteja inserido na câmera. Conecte a câmera ao computador utilizando o cabo USB fornecido (não force nem insira os conectores em ângulo) e depois, ligue a câmera.



- **Compartimento para cartão SD:** se seu computador estiver equipado com compartimento para cartão SD, o cartão poderá ser inserido diretamente no compartimento.
- **Leitor de cartão SD:** 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 de ViewNX 2.

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

#### Windows 7

Se o seguinte diálogo for exibido, selecione Nikon Transfer 2 como descrito abaixo.

- 1 Em **Import pictures and videos (Importar imagens e vídeos)**, clique em **Change program (Mudar programa)**. Será exibido um 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 configurações 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.

## Ver imagens

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

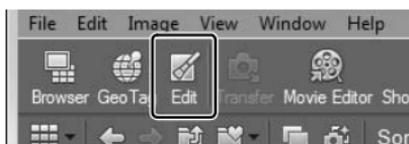
#### Iniciar manualmente o ViewNX 2

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



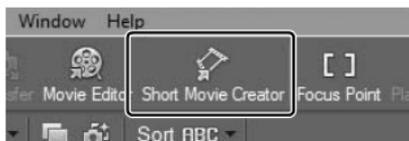
## ■ ■ Retocar fotografias

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



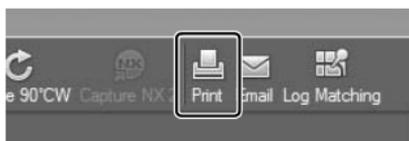
## ■ ■ Criar curtas-metragens

Use o Short Movie Creator para criar curtas-metragens combinando fotografias, música, fotos com movimento e cenas de vídeo (📖 98).



## ■ ■ Imprimir imagens

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



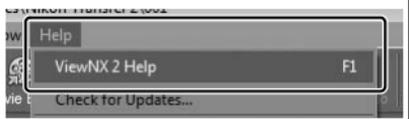
## ■ ■ Visualizar locais

Se a imagem selecionada contiver dados GPS gravados usando uma unidade GPS GP-N100 opcional (📖 76), clique no botão **Geo Tag (guia geo)** na barra de ferramentas para ver um mapa indicando onde foi tirada a fotografia (necessária ligação à internet).



### Para obter mais informações

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



## **Criar curtas-metragens**

Use o software fornecido Short Movie Creator para criar vídeos combinando fotografias com fotos com movimento, vídeos e música.

### **1 Transferir imagens.**

Transfira imagens como descrito na página 95.

### **2 Selecionar componentes.**

Selecione imagens no ViewNX 2.

### **3 Iniciar o Short Movie Creator.**

Clique no botão **Short Movie Creator** no ViewNX 2.



As imagens selecionadas no passo 2 serão exibidas no painel "Componentes (Componentes)" do Short Movie Creator; se desejar, podem ser arrastadas imagens adicionais para o painel "Componentes (Componentes)" a partir de ViewNX 2 e reordenadas utilizando o arrastar e soltar.

*Painel "Componentes"*



No caso das fotografias

tiradas com o seletor de fotos inteligente, apenas a melhor foto será exibida. A fotografia e os componentes de vídeo das fotos com movimento aparecem como arquivos separados.

### **4 Selecione um estilo e uma faixa de fundo.**

Selecione um estilo no painel "Styles (Estilo)" e uma faixa de fundo no painel "Music (Música)". Para visualizar o vídeo, clique em .

## 5 Salve o vídeo.

Clique em **Create Movie** (**criar vídeo**). Será exibido o diálogo mostrada à direita; selecione uma das seguintes opções e clique em **Create** (**Criar**).

- **Save file (salvar arquivo)**: salve o vídeo em uma pasta no computador.

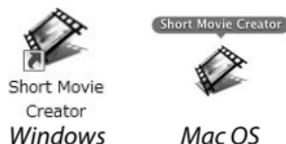
- **Save to Camera (memory card) (Guardar na câmera (cartão de memória))**: salve o vídeo em um cartão de memória de

forma a que possa ser reproduzido mais tarde na câmera. Para utilizar esta opção, é necessário primeiro inserir um cartão de memória que tenha sido formatado na câmera (📖 161) em um leitor de cartão ou compartimento de cartões.



### 📌 Iniciar Short Movie Creator

Se o ViewNX 2 não estiver sendo executado, será possível iniciar o Short Movie Creator clicando duas vezes no ícone **Short Movie Creator** na área de trabalho (Windows) ou clicando no ícone **Short Movie Creator** no Dock (Mac OS).

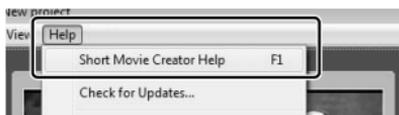


### 📌 Ver vídeos curtos em outros dispositivos

Os vídeos gravados em um cartão de memória utilizando a opção **Save to Camera (memory card) (Guardar na câmera (cartão de memória))** em Short Movie Creator podem ser exibidos na câmera ou em um monitor de televisão quando a câmera está conectada a uma TV (📖 100). Os vídeos criados em outros aplicativos ou utilizando a opção **Save file (Guardar arquivo)** em Short Movie Creator não podem ser exibidos na câmera.

### 📌 Para obter mais informações

Consulte a ajuda on-line para obter mais informações sobre o uso do Short Movie Creator.



## Visualizar imagens na TV

Conecte a câmera a uma televisão para reprodução.

### Conectando um Cabo HDMI

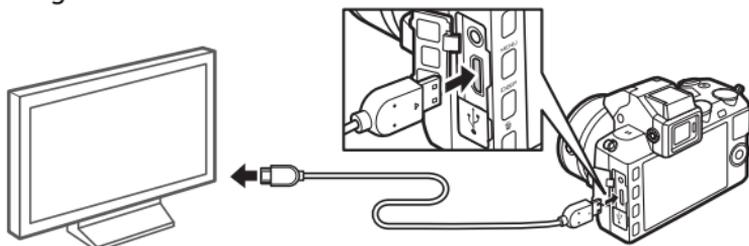
Desligue sempre a câmera antes de conectar ou desconectar os cabos HDMI. Ao conectar os cabos, não force nem tente inserir os conectores em ângulo.

## Dispositivos de alta definição

Pode ser usado um cabo tipo C de minipino 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 ao dispositivo  
HD (escolha um cabo com  
o conector apropriado)*

*Conecte à câmera*

### 2 Sintonize o dispositivo com o canal HDMI.

### 3 Ligue a câmera.

Ligue a câmera; o monitor da câmera permanecerá desligado 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 podem não estar visíveis na tela.



### ✓ Feche a Tapa do Conector

Feche a tampa do conector quando eles não estiverem sendo usados. Materiais estranhos nos conectores podem interferir na transferência dos dados.

### ✎ Reprodução na Televisão

O volume pode ser ajustado utilizando os controles na televisão; ajustar o volume na câmera não tem nenhum efeito. O uso de um adaptador AC EH-5b e um conector de alimentação EP-5D (disponíveis separadamente) é recomendado para uma reprodução prolongada.

## ■ Controle de disp. HDMI

Para controlar remotamente a câmera a partir de um dispositivo que suporta 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. O dispositivo HDMI-CEC exibirá um guia de controle remoto e o controle remoto poderá ser usado no lugar dos seguintes controles da câmera:

| Câmera                          | Controle remoto                             |
|---------------------------------|---|
| ▲, ▼, ◀, ▶                      | Botões para cima, baixo, esquerda e direita |
| ⊙                               | Botão central                               |
| ▶                               | Botão azul                                  |
| MENU                            | Botão vermelho                              |
| Menu de apresentação de imagens | Botão verde                                 |

O guia do controle remoto pode ser ocultado ou exibido a qualquer momento pressionando o botão amarelo no controle remoto. Veja o manual da televisão para obter detalhes.



## Imprimir fotografias

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

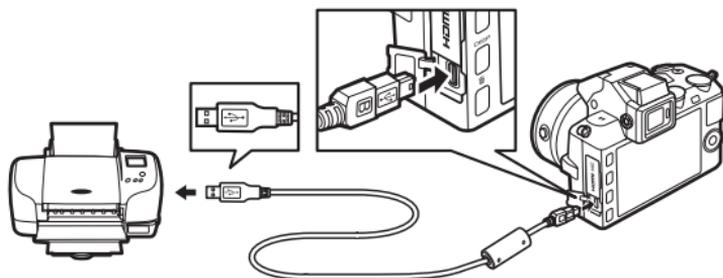
### Conectar a impressora

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 como mostrado. Não force nem tente inserir os conectores em ângulo.

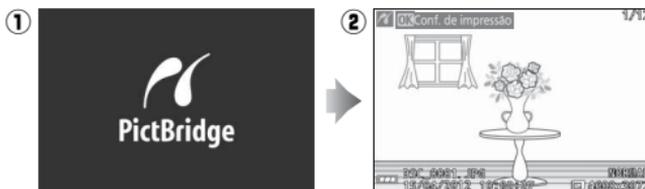


#### Hubs USB

Conecte a câmera diretamente à impressora; não conecte o cabo através de um hub USB.

#### 3 Ligue a câmera.

Será exibida uma tela de boas-vindas no monitor, seguida de uma tela de reprodução PictBridge.



#### Imprimir através de conexão USB direta

Certifique-se de que a bateria EN-EL21 esteja totalmente carregada ou utilize um adaptador AC EH-5b e um conector de alimentação EP-5D opcionais.

### 1 Selecione uma imagem.

Pressione ◀ ou ▶ para visualizar mais imagens. Gire o disco de comando para a direita para ampliar o zoom no quadro presente (☞ 86; gire o disco para a esquerda para sair do zoom). Para visualizar nove imagens de uma vez, gire o disco para a esquerda quando uma imagem for exibida em quadro cheio. Use o seletor múltiplo para destacar as imagens ou gire o disco de comando para a direita para exibir a imagem destacada em quadro cheio.



### 2 Ajuste as opções de impressão.

Pressione **OK** para exibir as opções de impressão PictBridge (☞ 107). Pressione ▲ ou ▼ para destacar as opções e pressione ▶ para selecionar.

### 3 Inicie a impressão.

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



#### Selecionar fotografias para impressão

Os vídeos e as fotografias NEF (RAW) (☞ 123) 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.



### 1 Exiba o menu PictBridge.

Pressione o botão MENU na tela de reprodução PictBridge (veja o passo 3 na página 102).



### 2 Escolha uma opção.

Destaque uma das seguintes opções e pressione ►.

- **Selec. imagens para impr.:** selecione as imagens para impressão.
- **Selecionar por data:** imprime uma cópia de cada fotografia tirada nas datas selecionadas.
- **Imprimir ordem DPOF:** imprima uma ordem de impressão existente criada com a opção **Ordem de impr. DPOF** no menu de reprodução (108). A ordem de impressão atual será exibida no passo 3.
- **Impressão de índice:** para criar uma impressão de índice de todas as imagens JPEG no cartão de memória, vá para o Passo 4. Note que se o cartão de memória contiver mais de 256 imagens, um aviso será exibido e apenas as primeiras 256 imagens serão impressas.

### 3 Selecione as imagens ou escolha as datas.

Se você escolher **Selec. imagens para impr. ou Imprimir ordem DPOF no passo 2**, pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar as imagens. Para selecionar a imagem atual para impressão, pressione ▲. A imagem será marcada com um ícone ☐ e o número de impressões será definido para 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). Continue até terem sido selecionadas todas as imagens desejadas.

Se você escolher **Selecionar por data no passo 2**, pressione ▲ ou ▼ para destacar as datas e pressione ▶ para selecionar ou cancelar a seleção.

#### Inspeccionar imagens

Para exibir as fotografias tiradas na data destacada na lista de datas **Selecionar por data**, gire o disco de comando para a esquerda. Use o seletor múltiplo para destacar 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. A imagem será exibida em tela cheia enquanto o disco é pressionado.



---

#### 4 Ajuste as opções de impressão.

Pressione  para exibir as opções de impressão PictBridge.  
Pressione  ou  para destacar o tamanho da página, borda ou itens do carimbo de hora e pressione  para exibir as opções descritas na página 107; note que será exibido um aviso se o tamanho da página selecionado for muito pequeno para uma impressão do índice.

---

#### 5 Inicie a impressão.

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



#### Erros

Veja a página 192 para obter informações sobre como proceder se ocorrer um erro durante a impressão.



## Opções de impressão PictBridge

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Tamanho da página</b>      | Destaque um tamanho da página (são listados apenas os tamanhos da página suportados pela impressora atual) e pressione  para selecionar e sair para o menu anterior (para imprimir no tamanho de página padrão da impressora atual, selecione <b>Usar config. da impressão</b> ).  |
| <b>Número de cópias</b>       | Esta opção é listada apenas quando as imagens são impressas uma de cada vez. Pressione  ou  para escolher o número de cópias (máximo 99), então, pressione  para selecionar e voltar para o menu anterior.   |
| <b>Imprimir borda</b>         | Esta opção é listada apenas se suportada pela impressora. Destaque <b>Usar config. da impressão</b> (utilizar as definições da impressora atuais), <b>Sim</b> (imprimir bordas brancas) ou <b>Não</b> (sem bordas) e pressione  para selecionar e sair para o menu anterior.   |
| <b>Reg. de tempo de impr.</b> | Destaque <b>Usar config. da impressão</b> (utilizar as configurações da impressora atuais), <b>Sim</b> (imprimir hora e data da gravação nas fotos) ou <b>Não</b> (sem carimbo de data) e pressione  para selecionar e sair para o menu anterior.  |
| <b>Cortar</b>                 | Esta opção é listada apenas quando as imagens são impressas uma de cada vez em uma impressora que suporta recortes. Para sair sem cortar, destaque <b>Não</b> e pressione  . Para cortar a imagem atual, destaque <b>Sim</b> e pressione  . Uma caixa de diálogo de seleção do corte será exibida. Gire o disco de comando para a direita, para aumentar o tamanho do corte, e para a esquerda para diminuir. Posicione o corte usando o seletor múltiplo e pressione  . Note que a qualidade de impressão poderá baixar se cortes pequenos forem impressos em tamanhos grandes. |



## Criar uma ordem de impressão DPOF: definição da impressão

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



|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| <b>Selecionar/<br/>ajustar</b> | Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar imagens (□ 111). Para selecionar a imagem atual para impressão, pressione ▲. A imagem será marcada com um ícone  e o número de impressões será definido para 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 <b>Impr. inform. de disparo</b> (imprimir a velocidade do obturador e a abertura em todas as fotografias na ordem de impressão) ou <b>Imprimir data</b> (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. | A captura de tela mostra o menu "Ordem de impr. DPOF" com o ícone de play no topo. Abaixo, há duas opções com caixas de seleção: "Impr. inform. de disparo" e "Imprimir data". No canto inferior direito, há as opções "Definir" e "OK". |
| <b>Restaurar</b>               | Remova todas as imagens da ordem de impressão.   |  |

### **Ordem de impressão DPOF**

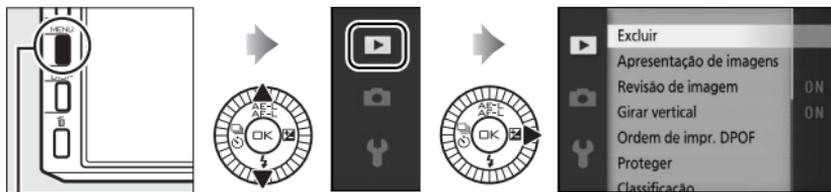
As opções de data DPOF e de informações do disparo não são suportadas ao imprimir através da conexão direta USB; para imprimir a data da gravação nas fotografias da ordem de impressão atual, use a opção PictBridge **Reg. de tempo de impr.** (□ 107).

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. Para restrições nos tipos de imagens que podem ser selecionadas para ser impressas, veja a página 103.

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 a guia do menu de reprodução (▶).



Botão MENU

O menu de reprodução contém as seguintes opções:

| Opção                   | Descrição  | Padrão  | Ícone |
|-------------------------|--|---|-------|
| Excluir                 | Excluir diversas imagens.  | —   | 87    |
| Apresentação de imagens | Ver vídeos e fotografias numa apresentação de imagens.   | <b>Tipo de imagem:</b> Todas as imagens<br><b>Int. de exib. do quadro:</b> 5 s<br><b>Tempo reproduz. do vídeo:</b> Igual ao int. exib. quadro<br><b>Áudio:</b> Faixa de fundo 1 | 89    |
| Revisão de imagem       | Escolha se as imagens serão exibidas depois do disparo.  | Ligar   | 112   |
| Girar vertical          | Girar as imagens "vertical" (retrato) para a exibição durante a reprodução.  | Ligar   | 112   |
| Ordem de impr. DPOF     | Criar "ordens de impressão" digitais.  | —   | 108   |
| Proteger                | Proteger as imagens da exclusão acidental.   | —   | 112   |
| Classificação           | Classificar as imagens.  | —   | 112   |
| D-Lighting              | Clarear as sombras em fotografias escuras ou em contra luz, criando uma cópia retocada que é salva separadamente do original não alterado. | —   | 113   |
| Redimensionar           | Criar cópias pequenas das imagens selecionadas.  | <b>Escolher tamanho:</b> 1,1 M  | 114   |

| Opção               | Descrição   | Padrão |  |
|---------------------|---|--------|---|
| <b>Cortar</b>       | Criar cópias recortadas das imagens selecionadas.                           | —      | 115   |
| <b>Editar vídeo</b> | Criar cópias dos vídeos dos quais tenham sido recortadas cenas indesejadas. | —      | 116   |
| <b>Alterar tema</b> | Mude as músicas para fotos com movimento já existentes.                     | —      | 117   |

#### **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 de fotos JPEG têm a mesma qualidade dos originais, enquanto que as cópias criadas a partir de fotos NEF (RAW) são salvas como imagens JPEG com excelente-qualidade.



## Selecionar diversas imagens

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



- **Excluir > Excluir imagens selec.** (📖 87)
- **Ordem de impr. DPOF > Selecionar/ajustar** (📖 108)
- **Proteger > Selecionar/ajustar** (📖 112)
- **Classificação** (📖 112)
- **D-Lighting** (📖 113)
- **Redimensionar > Selecionar imagens** (📖 114)
- **Cortar** (📖 115)
- **Editar vídeo** (📖 116)
- **Alterar tema** (📖 117)

### Inspeccionar imagens

A imagem destacada atualmente na tela de miniaturas pode ser inspecionada pressionando o disco de comando. 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 ver as imagens quando **Desligar** estiver selecionado, pressione o botão .

## Girar vertical

Escolha se é para girar as imagens "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.

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Ligar</b>    | As imagens "vertical" (retrato) são giradas automaticamente para a exibição no monitor da câmera. As fotografias tiradas com <b>Desligar</b> selecionado para <b>Rotação autom. imagem</b> (  166) serão exibidas com orientação "horizontal" (paisagem). |
| <b>Desligar</b> | As imagens "vertical" (retrato) são exibidas na orientação "horizontal" (paisagem).  |

## Proteger

Protege as imagens selecionadas da exclusão acidental. Note que esta opção **NÃO** protege os arquivos da exclusão quando o cartão de memória é formatado ( 161).

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Selecionar/ajustar</b> | Pressione  ou  , ou gire o seletor múltiplo para destacar as imagens (  111) e pressione  ou  para selecionar ou cancelar a seleção. Pressione  para sair quando a operação estiver completa. |
| <b>Restaurar</b>          | Remover a proteção de todas as imagens.   |



## Classificação

Pressione  ou , ou gire o seletor múltiplo para destacar as imagens ( 111) e pressione  ou  para escolher uma classificação ( 88). Pressione  para sair quando a operação estiver completa.

## D-Lighting

Aplicado nas imagens selecionadas, o D-Lighting cria cópias processadas para clarear as sombras. Use para retocar fotografias escuras ou em contraluz.

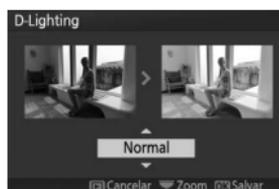


Antes



Depois

Pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar uma imagem (📖 111) e pressione Ⓞ 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 para ampliar o zoom) e pressione Ⓞ 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 criadas a partir de fotografias JPEG têm o mesmo tamanho dos originais, enquanto que as cópias criadas a partir de fotografias NEF (RAW) são salvas como imagens JPEG com 4608 × 3072 de tamanho.



## Redimensionar

Crie cópias pequenas das 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 (📖 111) e pressione ▲ ou ▼ para selecionar ou cancelar a seleção. Quando a seleção estiver completa, pressione ⏹ para exibir um 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

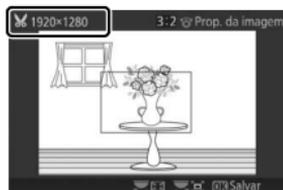
Crie uma cópia recortada das fotografias selecionadas. Pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar uma imagem (111) e pressione OK para exibir a imagem com o corte padrão apresentado em amarelo. Use os controles abaixo para escolher um corte e salvar a cópia.



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

### Cópias recortadas

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



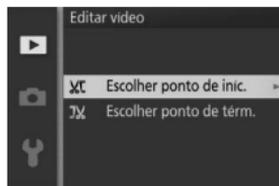
## Editar vídeo

Recorte cenas dos vídeos para criar cópias editadas.

### 1 Seleccione **Escolher ponto de início.** ou **Escolher ponto de término.**

Escolha a partir das seguintes opções:

- **Escolher ponto de início.:** recorte a cena de abertura.
- **Escolher ponto de término.:** recorte a cena de fechamento.

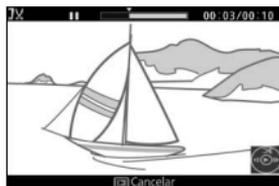


### 2 Seleccione um vídeo.

Pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar um vídeo (☰ 111) e pressione OK para seleccionar.

### 3 Pause o vídeo no quadro de abertura ou fechamento.

Reproduza o vídeo, pressionando OK para iniciar e retomar a reprodução e ▼ para fazer pausa (☰ 56; o primeiro quadro é indicado por um ícone ▶ na tela, o último quadro por um ◀). 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 início.**) 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 vídeos.

## **Alterar tema**

Atribua novas músicas a fotos com movimento existentes (apenas arquivos de formato NMS). Novas músicas não podem ser atribuídas às fotos com movimento criadas com **Arquivo MOV** selecionado para **Formato do arquivo** no menu de disparo. Escolha entre **Beleza, Ondas, Atenuação, Ternura e Nenhum**. Para escutar uma música, destaque-a e pressione o botão DISP. O volume é controlado com o disco de comando.

### **Veja também**

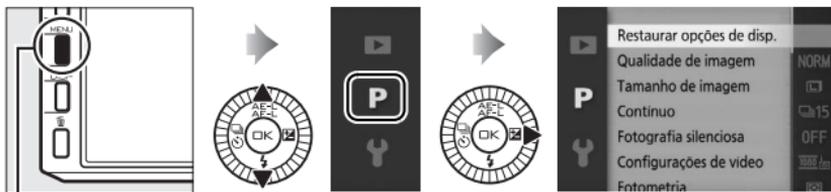
Consulte a página 128 para obter informações sobre os formatos de arquivo das fotos com movimento.





# Menu de disparo

Para exibir o menu de disparo, pressione MENU e selecione a guia do menu de disparo (P, P, S, A, M,  $\square$ ,  $\square$  ou  $\blacktriangleright$ ).



Botão MENU

O menu de disparo contém as seguintes opções:

| Opção                            | Descrição  | Padrão   |     |
|----------------------------------|--|--|-----|
| <b>Restaurar opções de disp.</b> | Restaurar as opções de disparo para os valores padrão.   | —  | 122 |
| <b>Modo de exposição</b>         | Escolher como a câmera define a velocidade do obturador e a abertura.                                    | <b>Seletor autom. de cena</b><br>(Modo foto com movimento)/<br><b>P Autoprogramado</b><br>(outros modos) | 122 |
| <b>Qualidade de imagem</b>       | Escolher um formato de arquivo e uma taxa de compressão.   | JPEG normal  | 123 |
| <b>Tamanho de imagem</b>         | Escolher um tamanho para as novas fotografias.   | 4608×3072; 14.2 M  | 123 |
| <b>Contínuo</b>                  | Escolher a velocidade de gravação de quadros para disparo contínuo ( $\square$ 63).                      | 15 qps   | 125 |
| <b>Fotografia silenciosa</b>     | Escolher silenciar, ou não, o obturador e os sons dos controles.   | Desligar   | 125 |
| <b>Número de fotos salvas</b>    | Escolher o número de fotos selecionadas pelo seletor de fotos inteligente ( $\square$ 44).               | 5  | 125 |
| <b>Veloc. de grav. de qds.</b>   | Escolher uma velocidade de gravação de quadros para os vídeos em câmera lenta ( $\square$ 53).           | 400 qps  | 125 |
| <b>Configurações de vídeo</b>    | Escolher um tamanho e velocidade de gravação de quadros do vídeo em alta definição (HD) ( $\square$ 49). | 1080/60i   | 126 |



| Opção                                | Descrição   | Padrão  |  |
|--------------------------------------|---|---|---|
| <b>Vídeo antes/<br/>depois</b>       | Escolher quando a parte de vídeo das fotos com movimento é gravada (  59). | 1,0 s : 0,6 s   | 127   |
| <b>Formato do<br/>arquivo</b>        | Escolher um formato do arquivo para novas fotos com movimento (  59).      | Arquivos NMS  | 128   |
| <b>Fotometria</b>                    | Escolher como a câmera mede a exposição.  | Matriz  | 128   |
| <b>Balanco de<br/>brancos</b>        | Ajustar as configurações para diferentes tipos de iluminação.   | Automático  | 130   |
| <b>Sensibilidade<br/>ISO</b>         | Controlar a sensibilidade à luz da câmera.  | Automático (160–3200)   | 135   |
| <b>Picture Control</b>               | Escolher como a câmera processa as imagens.   | Padrão  | 136   |
| <b>Picture Control<br/>person.</b>   | Criar Picture Controls personalizados.  | —   | 140   |
| <b>Contr. autom.<br/>distorção</b>   | Escolher se a câmera corrige a distorção de barril e de almofada.   | Desligar  | 142   |
| <b>Espaço de cor</b>                 | Escolher um espaço de cores para as novas imagens.  | sRGB  | 143   |
| <b>D-Lighting<br/>Ativo</b>          | Evitar perda de detalhes em altas luzes e nas sombras.  | Ligar   | 144   |
| <b>HDR</b>                           | Melhorar os detalhes nos realces e nas sombras ao fotografar cenas com alto contraste.  | Desligar  | 145   |
| <b>NR de longa<br/>exposição</b>     | Reduzir o ruído nas exposições longas.  | Desligar  | 146   |
| <b>Alta redução de<br/>ruído ISO</b> | Reduzir o ruído em altas sensibilidades ISO.  | Ligar   | 146   |
| <b>Opções de som<br/>do vídeo</b>    | Escolher as opções de gravação do som.  | <b>Microfone:</b> Sensib. automática (A)<br><b>Redução de ruído branco:</b> Ligar | 147   |



| Opção                       | Descrição  | Padrão                        |  |
|-----------------------------|--|-------------------------------|---|
| <b>Redução de vibração</b>  | Ajustar as configurações das lentes 1 NIKKOR com redução de vibração.    | Ativo/Ligar <sup>1</sup>      | 148   |
| <b>Modo de foco</b>         | Escolher como a câmera foca.   | Veja a página 149             | 149   |
| <b>AF modo área</b>         | Escolher como a área de foco é selecionada.                              | Área automática <sup>2</sup>  | 153   |
| <b>Prioridade de rosto</b>  | Ativar ou desativar a prioridade de rosto.                               | Ligar <sup>3</sup>            | 156   |
| <b>Auxiliar AF embutido</b> | Controlar o iluminador auxiliar de AF embutido.                          | Ligar                         | 156   |
| <b>Controle do flash</b>    | Escolher um modo de flash para as unidades de flash embutido e opcional. | TTL ( <b>Manual</b> : Máximo) | 157   |
| <b>Compensação do flash</b> | Controlar a saída do flash.  | 0,0                           | 158   |

**1** Varia segundo a lente ( 148).

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

**3** A detecção do rosto não está disponível quando está selecionado **Câmera lenta** no modo de vídeo avançado.



## Restaurar opções de disp.

Selecione **Sim** para restaurar as opções no menu de disparo e outras configurações do disparo para os valores padrão (☞ 119, 185).

## Modo de exposição

As opções no menu do modo de exposição oferecem vários graus de controle sobre a velocidade do obturador e a abertura.

|   |   |
|---|---|
|  <b>Seleto</b> 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; ☞ 26).  |
| <b>P</b> Autoprogramado   | A câmera define a velocidade do obturador e a abertura para ter uma exposição ideal (☞ 34). Recomendado para fotografias instantâneas e em outras situações nas quais há pouco tempo para ajustar as configurações da câmera. |
| <b>S</b> Priorid. do obt. automat.  | Você escolhe a velocidade do obturador; a câmera seleciona uma abertura para ter os melhores resultados (☞ 35). Use-o para congelar ou desfocar o movimento.  |
| <b>A</b> Priorid. de abert. auto.   | Você escolhe a abertura; a câmera seleciona uma velocidade do obturador para ter os melhores resultados (☞ 36). Use para desfocar o fundo ou colocar o primeiro plano e o fundo em foco.                                      |
| <b>M</b> Manual   | Você controla a velocidade do obturador e a abertura (☞ 37). Defina a velocidade do obturador para "Bulb" ou "Time" (Tempo) para as exposições prolongadas.   |

### Sensibilidade ISO (modos P, S, A e M)

Quando for selecionada uma opção "automática" para **Sensibilidade ISO** (☞ 135), 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.



## 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 ajustadas em um computador depois de fotografar. |
| JPEG fino             | JPEG            | Grava as imagens JPEG em uma taxa de compressão com cerca de 1 : 4 (qualidade excelente).   |
| JPEG normal           |                 | Grava as imagens JPEG em uma taxa de compressão de cerca de 1 : 8 (qualidade normal).   |
| JPEG básico           |                 | Grava as imagens JPEG em uma taxa de compressão com cerca de 1 : 16 (qualidade básica).   |
| NEF (RAW) + JPEG fino | NEF/JPEG        | Duas imagens são gravadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG com qualidade excelente.  |

## Tamanho da imagem

Escolha o tamanho das fotografias tiradas nos modos de imagem estática e seletor de fotos inteligente.

| Opção   | Tamanho (pixels) | Tamanho da impressão aproximado em 300 ppp (cm) * |
|---|------------------|---|
|  4608×3072; 14,2 M | 4608 × 3072      | 39 × 26   |
|  3456×2304; 8,0 M  | 3456 × 2304      | 29,3 × 19,5                                       |
|  2304×1536; 3,5 M | 2304 × 1536      | 19,5 × 13   |

\* 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 um software, tal como o Capture NX 2 (disponível separadamente; □ 171) ou o ViewNX 2 (fornecido).

Quando as fotografias tiradas em NEF (RAW) + JPEG forem exibidas na câmera, apenas a imagem JPEG será mostrada. Quando as fotografias tiradas com essas configurações forem excluídas, as imagens NEF e JPEG serão excluídas.

### **Nomes de arquivo**

Fotografias e vídeos são armazenados como arquivos de imagens 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**; □ 128) ou DSC (fotografias, fotos com movimento de formato MOV e vídeos, incluindo cópias criadas com **Editar vídeo**; □ 116),
- 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 as configurações NEF (RAW)+JPEG têm os mesmos nomes de arquivo, mas extensões diferentes. As cópias recortadas com **Editar vídeo** (□ 116) têm nomes de arquivos começando com "DSC\_"; as cópias criadas com outras opções de retoque no menu de reprodução têm nomes de arquivo começando por "CSC" (por exemplo, "CSC\_0001.JPG"). As imagens gravadas com **RGB Adobe** selecionadas para **Espaço de cor** (□ 143) têm nomes que começam com um sublinhado (por exemplo, "\_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 (□ 186).



## Contínuo

Escolha a velocidade de gravação de quadros para disparo contínuo (☐ 63) de 5, 15, 30 e 60 qps. É usado um obturador eletrônico em velocidades de 15 qps e superiores, exceto quando **Ligar** está selecionado para **Fotografia silenciosa**, um obturador mecânico é usado quando **5 qps** é selecionado.

## 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 são operados. Selecionar **Desligar** retoma a operação normal.

## 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.

## Veloc. de grav. de qds.

Escolha uma velocidade de gravação de quadros para os vídeos em câmera lenta (☐ 53). Quanto mais rápida for a velocidade de gravação de quadros, menor será o tamanho dos quadros.

| Opção    | Tamanho do quadro (pixels) | Taxa de bits (aprox.) | Duração máxima (disparo) | Duração máxima (reprodução)* |
|----------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| 400 qps  | 640 × 240                  | 2 Mbps                | 3 segundos               | 40 segundos                  |
| 1200 qps | 320 × 120                  | 1 Mbps                | 3 segundos               | 2 minutos                    |

\* Todos os valores são aproximados. Os vídeos em câmera lenta serão reproduzidos durante um período de cerca de 13,2 (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 armazenados no cartão de memória, veja a página 187.



## Configurações de vídeo

Escolha um tamanho de quadro e uma velocidade de gravação de quadros para os vídeo em alta definição (HD) (📖 49).

| Opção   | Tamanho do quadro (pixels) | Taxa de gravação | Taxa de bits (aprox.) | Duração máxima |
|---|----------------------------|------------------|-----------------------|----------------|
|  <b>1080/60i</b> | 1920 × 1080                | 59,94 campos/s*  | 24 Mbps               | 20 minutos     |
|  <b>1080/30p</b> |                            | 29,97 qps        | 24 Mbps               |                |
|  <b>720/60p</b>  | 1280 × 720                 | 59,94 qps        | 16 Mbps               | 29 minutos     |
|  <b>720/30p</b>  |                            | 29,97 qps        | 12 Mbps               |                |

\* A saída do sensor é de cerca de 60 qps.

### Tamanho do quadro da fotografia

As fotografias gravadas pressionando o botão de liberação do obturador até o final durante a gravação de vídeos têm uma proporção de 3 : 2. O tamanho do quadro varia com a opção selecionada para **Configurações de vídeo**:

- **1080/60i e 1080/30p**: 4608 × 3072
- **720/60p e 720/30p**: 1280 × 865

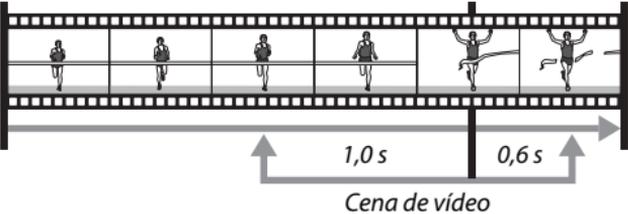
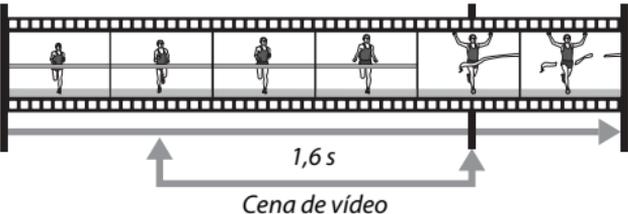
### Veja também

Para obter informações sobre a duração total dos vídeos que podem ser armazenados no cartão de memória, veja a página 187.



## Vídeo antes/depois

Escolha se as porções de vídeo das fotos com movimento terminam quando o botão de liberação do obturador é pressionado até o fim ou cerca de 0,6s após (☞ 59).

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <p><b>1,0 s : 0,6 s</b></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><i>Cena de vídeo</i></p> |
| <p><b>1,6 s : 0 s</b></p>   | <p>A câmera grava cerca de 1,6 s de cena de vídeo, terminando quando o botão de liberação do obturador é 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>  <p><i>Cena de vídeo</i></p>                    |



## Formato do arquivo

Escolher o formato do arquivo para as fotos com movimento (☞ 59).

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Arquivos NMS</b> | Fotos com movimento são gravadas como um arquivo MOV de 4 s e uma imagem JPEG. As fotos com movimento só podem ser visualizadas na câmera ou usando o ViewNX 2.  |
| <b>Arquivo MOV</b>  | Fotos com movimento são gravados como um arquivo MOV de 10 s que podem ser visualizados numa variedade de aplicativos de computador. A foto com movimento não é exibida automaticamente quando termina o disparo (☞ 60). Para informação como ver o vídeo de foto com movimento, consulte a página 56. |

## Fotometria

Escolha como a câmera ajusta a exposição.

|   |   |
|---|---|
|  <b>Matriz</b>             | A câmera mede uma área ampla do quadro e ajusta o contraste (distribuição de tons), cor, composição e distância do assunto, produzindo resultados naturais, na maior parte das situações.   |
|  <b>Ponderação central</b> | 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.  |
|  <b>Pontual</b>            | A câmera mede a área de foco atual: use para medir assuntos fora do centro (se <b>Área automática</b> estiver selecionada para <b>AF modo área</b> como descrito na página 153, 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; ☞ 27). A fotometria pontual assegura que o assunto será exposto corretamente, mesmo quando enquadrado contra um fundo muito mais claro ou escuro. |

### Fotometria e modo de disparo

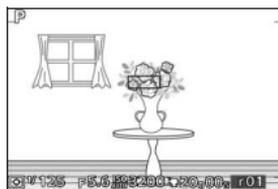
Nos modos automático e captura do melhor momento, e quando  **Seletor autom. de cena** (☞ 122) é escolhido em modo fotos com movimento, a fotometria é automaticamente ajustada de acordo com a cena.

## Trava de exposição automática

A trava de exposição é usada para refazer as fotografias após medir a exposição. É mais eficiente quando usada com a fotometria de ponderação central ou pontual (□ 128) para enquadrar os assuntos fora do centro que são muito mais brilhantes ou mais escuros que seu ambiente ou para otimizar a exposição de um assunto diferente do assunto principal.

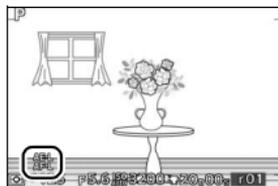
### 1 Meça a exposição.

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 **▲ (AE-L)** para travar a exposição. Com a trava da exposição em vigor, um indicador **AE-L/AF-L** será exibido. A exposição permanecerá travada até que **▲ (AE-L)** seja novamente pressionado, mesmo que depois você retire o dedo do botão de liberação do obturador.



#### **Veja também**

Para obter informações sobre a alteração da função do botão **▲ (AE-L)**, veja a página 163.

### 3 Refaça a fotografia.

Refaça a fotografia e dispare. Para terminar a trava de exposição, pressione novamente **▲ (AE-L)**.



## 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.

|   |  |
|---|--|
|  <b>Automático</b>       | Ajuste automático do balanço de brancos. Recomendado para a maioria das situações. |
|  <b>Incandescente</b>    | Use sob luz incandescente.   |
|  <b>Fluorescente</b>     | Use com iluminação fluorescente branco frio.                                       |
|  <b>Luz solar direta</b> | Use com assuntos iluminados por luz solar direta.                                  |
|  <b>Flash</b>            | Use com flash embutido ou com unidades de flash opcionais.                         |
|  <b>Nublado</b>          | Use à luz do dia sob céus nublados.  |
|  <b>Sombra</b>           | Use à luz do dia com assuntos na sombra.   |
| <b>PRE Pré-ajuste manual</b>  | Meça o balanço de brancos (☐ 132).   |

### **Balanço de brancos e modo de disparo**

Nos modos automático e captura do melhor momento, e quando \*

**Seletor autom. de cena** (☐ 122) é escolhido em modo fotos com movimento, o balanço de brancos é automaticamente ajustado de acordo com a cena.

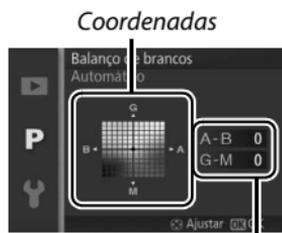


## Ajuste de precisão do balanço de brancos

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

### 1 Exiba as opções de ajuste de precisão.

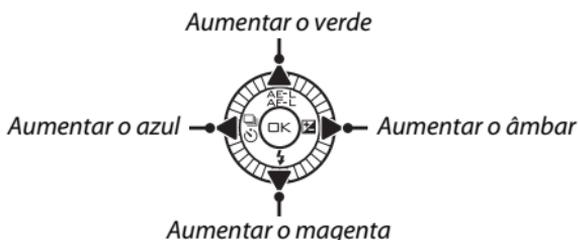
Destaque uma opção diferente de **Pré-ajuste manual** e pressione ► para exibir as opções de ajuste de precisão indicadas à direita.



Ajuste

### 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) está 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 ( 4) na exibição detalhada ( 5) 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 configurações personalizadas do balanço de brancos para disparo sob iluminação mista ou compensar as fontes de luz com forte predominância de uma cor.

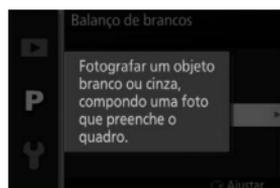
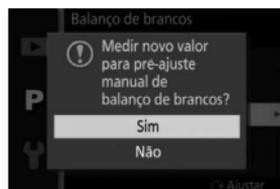
### 1 Ilumine um objeto de referência.

Coloque um objeto branco ou cinza neutro 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  para substituir o valor existente pelo pré-ajuste manual de balanço de brancos.

A mensagem mostrada à direita será exibida.



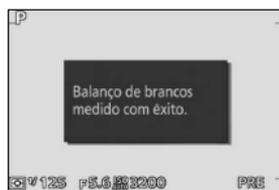
### 3 Meça o balanço de brancos.

Quando a câmera estiver pronta para medir o balanço de brancos, será exibido 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. Nenhuma fotografia será gravada. O balanço de brancos pode ser medido com precisão mesmo quando a câmera não está em foco.

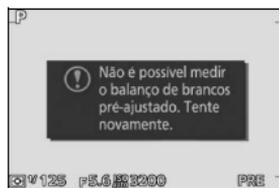


### 4 Verifique os resultados.

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.



### **Potência automática desl.**

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 (☐ 162; o tempo padrão é de 1 minuto).

### **Balanço de brancos pré-ajustado**

A câmera pode armazenar apenas um valor para o balanço de brancos pré-ajustado 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. Em modo M, ajuste a exposição de forma que o indicador de exposição exiba  $\pm 0$  (☐ 37).

### **Temperatura de cor**

A cor percebida de uma fonte de luz varia 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 com a qual 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 amarelas ou vermelhas. 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: <b>2700 K</b>   | •  (luz solar direta): <b>5200 K</b> |
| •  (incandescente)/Fluorescente branco quente: <b>3000 K</b> | •  (flash): <b>5400 K</b>            |
| • Fluorescente branco: <b>3700 K</b>  | •  (nublado): <b>6000 K</b>          |
| •  Fluorescente branco frio: <b>4200 K</b>                   | • Fluorescente luz do dia: <b>6500 K</b>  |
| • Fluorescente branca luz do dia: <b>5000 K</b>   | • Lâmpadas de vapor de mercúrio: <b>7200 K</b>  |
|   | •  (sombra): <b>8000 K</b>           |



## Sensibilidade ISO

Quanto mais elevada for a sensibilidade ISO, menos luz será necessária para fazer a exposição, permitindo velocidades do obturador mais rápidas ou aberturas menores, porém é mais provável que a imagem seja afetada por "ruído" na forma de pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas.

A6400 Automático (160–6400)

A3200 Automático (160–3200)

A800 Automático (160–800)

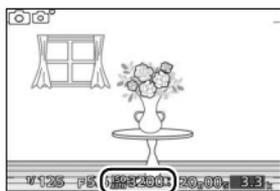
A câmera ajusta a sensibilidade ISO em resposta às condições de iluminação. A sensibilidade ISO é ajustada na faixa apresentada entre parênteses; escolha faixas maiores para ter uma sensibilidade aumentada quando a iluminação for fraca, faixas menores para reduzir o ruído.

160, 200, 400, 800, 1600, 3200,  
6400

A sensibilidade ISO é fixa no valor selecionado.

### Opções de sensibilidade ISO "automática"

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



## Picture Control

Escolha como a câmera processa as fotografias.

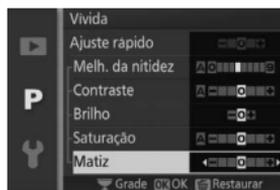
|   |  |
|---|--|
|  <b>SD Padrão</b>        | Processamento padrão para resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.   |
|  <b>NL Neutro</b>        | Processamento mínimo para resultados naturais. Escolha para fotografias que serão muito processadas ou retocadas depois.                       |
|  <b>VI Vivida</b>        | As imagens são melhoradas para produzir um efeito vivo de impressão fotográfica. Escolha para as fotografias que enfatizam as cores primárias. |
|  <b>MC Monocromático</b> | Tire fotografias monocromáticas.   |
|  <b>PT Retrato</b>       | Processe os retratos para obter uma textura natural e uma sensação de suavidade.   |
|  <b>LS Paisagem</b>      | Tire fotografias vibrantes de paisagens e vistas de cidades.   |

### Modificar Picture Controls

Os Picture Controls pré-ajustados e personalizados existentes (📖 140) podem ser modificados para se adaptarem à cena ou à sua intenção criativa.

#### 1 Opções de exibição.

Destaque um item no menu Picture Control e pressione ► para exibir as configurações de Picture Control (📖 138; as configurações disponíveis com os Picture Controls personalizados são as mesmas dos controles pré-ajustados 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 predefinida 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 das modificações nos Picture Controls existentes utilizando a opção **Picture Control person.** no menu de disparo ( 140). Se desejado, os Picture Controls personalizados podem ser salvos em um cartão de memória e copiados para outras câmeras Nikon 1 V2 ou carregados em software compatível ( 141).

### **Picture Controls modificados**

Os Picture Controls que foram modificados a partir das configurações padrão são indicados por asteriscos ("\*") próximos ao nome e ao ícone do Picture Control no menu Picture Control ( 136) e próximos ao ícone Picture Control ( 4) na exibição detalhada ( 5).



### **Picture Control e modo de disparo**

Nos modos automático e captura de melhor momento, e quando **Seleto**  **Seletor autom. de cena** ( 122) é escolhido em modo fotos com movimento, a câmera escolhe automaticamente um Picture Control de acordo com a cena.



## ■ Configurações do Picture Control.

|   |                          |  |
|---|--------------------------|--|
| <b>Ajuste rápido</b>                                  |                          | Escolha opções entre <b>-2</b> e <b>+2</b> para reduzir ou exagerar o efeito do Picture Control selecionado (note que isto redefine todos os ajustes manuais). Por exemplo, escolher valores positivos para <b>Vívida</b> torna as imagens mais vivas. Indisponível com os Picture Controls <b>Neutro</b> , <b>Monocromático</b> ou personalizados.  |
| <b>Ajustes manuais</b><br>(todos os Picture Controls) | <b>Melh. da nitidez</b>  | Controle a nitidez dos contornos. Selecione <b>A</b> para ajustar automaticamente a melhoria da nitidez de acordo com o tipo de cena, ou escolha valores entre <b>0</b> (sem melhoria da nitidez) e <b>9</b> (quanto mais alto o valor, maior a nitidez).  |
|   | <b>Contraste</b>         | Selecione <b>A</b> para ajustar automaticamente o contraste de acordo com o tipo de cena, ou escolha valores entre <b>-3</b> e <b>+3</b> (os valores mais baixos evitam que os destaques nos assuntos em retrato fiquem "desbotados" sob a luz solar direta, ao passo que os valores mais altos preservam o detalhe nas paisagens enevoadas e em outros assuntos com pouco contraste).                 |
|   | <b>Brilho</b>            | Escolha <b>-1</b> para ter um brilho reduzido, <b>+1</b> para ter um brilho aumentado. Não afeta a exposição.  |
| <b>Ajustes manuais</b><br>(apenas não monocromático)  | <b>Saturação</b>         | Controle a vivacidade das cores. Selecione <b>A</b> para ajustar automaticamente a saturação de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre <b>-3</b> e <b>+3</b> (os valores mais baixos reduzem a saturação e os mais altos a aumentam).  |
|   | <b>Matiz</b>             | Escolha valores negativos (até um mínimo de <b>-3</b> ) para tornar os vermelhos mais púrpuras, os azuis mais verdes e os verdes mais amarelos, valores positivos (até <b>+3</b> ) para tornar os vermelhos mais laranjas, os verdes mais azuis e os azuis mais púrpuras.  |
| <b>Ajustes manuais</b><br>(apenas monocromático)      | <b>Efeitos de filtro</b> | Simule o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas. Escolha entre <b>Off (Desligado)</b> , amarelo, laranja, vermelho e verde (☐ 139).  |
|   | <b>Tonalidade</b>        | Escolha o matiz usado nas fotografias monocromáticas entre <b>B&amp;W (P&amp;B)</b> (preto e branco), <b>Sepia (Sépia)</b> , <b>Cyanotype (Cianotipo)</b> (monocromático azulado), <b>Red (Vermelho)</b> , <b>Yellow (Amarelo)</b> , <b>Green (Verde)</b> , <b>Blue Green (Verde Azulado)</b> , <b>Blue (Azul)</b> , <b>Purple Blue (Azul Púrpura)</b> e <b>Red Purple (Vermelho Púrpura)</b> (☐ 139). |



## ✓ "A" (Automático)

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

## ✎ Grade do Picture Control

Pressionar o disco de comando no passo 2 exibe uma grade do Picture Control mostrando o contraste e a saturação do Picture Control selecionado em relação aos outros Picture Controls (apenas o contraste é exibido quando está selecionado **Monocromático**). Libere o disco para voltar para o menu Picture Control.



Os ícones para os Picture Controls que utilizam o contraste e a saturação automáticos são exibidos em verde na grade do Picture Control e as linhas são paralelas aos eixos da grade.



## ✎ Configurações anteriores

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



## ✎ Efeitos de filtro (apenas monocromático)

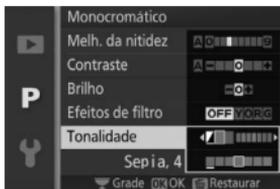
As opções neste menu simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas. Estão disponíveis os seguintes efeitos de filtro:

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Y</b> (amarelo)  | Aumente o contraste. Pode ser utilizado para reduzir a luminosidade do céu em fotografias de paisagem. O laranja produz mais contraste do que o amarelo, o vermelho produz mais contraste do que o laranja. |
| <b>O</b> (laranja)  |   |
| <b>R</b> (vermelho) |   |
| <b>G</b> (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)

Pressionar ▼ quando **Tonalidade** está 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) está selecionado.



## Picture Control person.

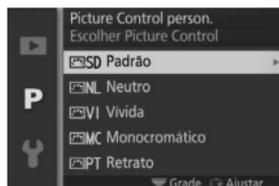
Os Picture Controls fornecidos com a câmera podem ser modificados e salvos como Picture Controls personalizados.

### Editar/salvar

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

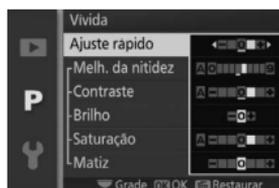
#### 1 Seleccione um Picture Control.

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.



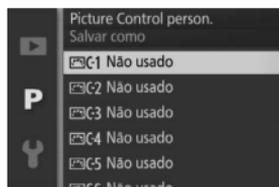
#### 2 Edite o Picture Control selecionado.

Veja a página 138 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.

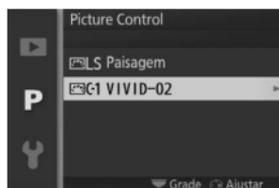


#### 3 Salve o Picture Control.

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



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 o 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 V2 e software compatível, então apagados quando não forem mais necessários.

Para copiar os Picture Controls personalizados para ou a partir do cartão de memória, ou 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:

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Copiar para câmera</b> | Copie os Picture Controls personalizados do cartão de memória para os Picture Controls personalizados C-1 a C-9.  |
| <b>Excluir do cartão</b>  | Exclua 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 <b>Sim</b> e pressione <b>OK</b> . |
| <b>Copiar para cartão</b> | Copie 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.



## Contr. autom. distorção

Selecione **Ligado** para reduzir a distorção de barril em fotografias tiradas com lentes grande angular e para reduzir a distorção de almofada em fotos tiradas com lentes longas (note que as margens 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. Resultados não são garantidos com lentes de outros fornecedores.



## Espaço de cor

O espaço de cores determina a gama de cores disponíveis para a reprodução de cores. Escolha **sRGB** para as fotos que serão usadas "como estão", sem alterações, **Adobe RGB** para as fotos que serão muito processadas ou retocadas após deixar a câmera. Note que, independentemente da opção selecionada, sRGB é usado para os vídeos e fotos com movimento, e para as fotos tiradas durante a gravação de vídeo.

### Espaço de cores

Os espaços de cores definem a correspondência entre as cores e os valores numéricos pelos quais são representados em um arquivo de imagem digital. O espaço de cores sRGB é muito usado, ao passo que o RGB Adobe é geralmente utilizado em impressões de publicações e comerciais. O sRGB é recomendado ao tirar fotografias que serão impressas sem modificações ou exibidas em aplicativos que não suportam o gerenciamento de cores, ou ao tirar fotografias que serão impressas com ExifPrint, a opção de impressão direta em algumas impressoras domésticas, impressas em lojas ou outros serviços de impressão comerciais. As fotografias RGB Adobe também podem ser impressas utilizando essas opções, mas as cores não serão tão vivas.

As fotografias JPEG tiradas no espaço de cor Adobe RGB são compatíveis com o DCF; os aplicativos e as impressoras que suportam o DCF selecionarão automaticamente o espaço de cor correto. Se o aplicativo ou o dispositivo não suportar o DCF, selecione manualmente o espaço de cor apropriado. Para obter mais informações, veja a documentação fornecida com o aplicativo ou o dispositivo.

### Software da Nikon

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.



## D-Lighting Ativo

O D-Lighting ativo preserva os detalhes nos realces e nas sombras para ter 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** (□ 128).



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 o 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 que a opção **D-Lighting**, no menu de reprodução (□ 113), clareia as sombras nas imagens após o disparo.



## HDR (alta gama dinâmica)

Selecione **Ligar** para preservar detalhes em cenas de alto contraste. Cada vez que é tirada uma fotografia, a câmera tira rapidamente 2 fotos em exposições diferentes e combina-as para capturar uma ampla faixa de tons, desde as sombras aos realces. Enquanto as fotos são combinadas, uma mensagem será exibida e a liberação do obturador será desativada. A fotografia final será exibida quando o processo for concluído.



*Primeira exposição  
(mais escura)*

+



*Segunda exposição  
(mais clara)*

→



*Imagem HDR  
combinada*

Enquanto HDR estiver ativo, **HDR** aparece na tela e o disparo contínuo (☐ 63) é desativado.

### HDR

As margens da imagem serão cortadas e nem o flash embutido nem as unidades de flash opcionais dispararão. 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.



## 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 do processo terminar, a imagem será salva, mas a redução de ruído não será executada). No modo de obturação contínuo, as velocidades de gravação de quadros serão reduzidas e enquanto as fotografias forem processadas, a capacidade do buffer de memória será reduzida.

## 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 será apenas executada nas sensibilidades ISO elevadas; a quantidade de redução de ruído é inferior à executada quando está selecionado **Ligar**.



## Opções de som do vídeo

Ajuste as configurações de gravação de som de vídeos para o microfone embutido e os microfones externos ME-1 opcionais.

### ■ Microfone

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

#### Ícone

Os vídeos gravados com o microfone desligado são indicadas por um ícone  nas reproduções em tela cheia 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 de vento

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



## Redução de vibração

Esta opção está disponível com lentes 1 NIKKOR que suportam a redução de vibração (VR). As opções disponíveis variam com o tipo de lente: **Normal/Ativo/Desligar** para as lentes que suportam a 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.

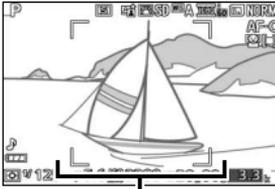
### Redução de vibração

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



## Modo de foco

Escolha como a câmera foca.

|      |  |
|------|--|
| AF-A | <b>AF de seleção automática:</b> a câmera selecionará automaticamente AF-S se o assunto estiver parado, AF-C se estiver em movimento.  |
| AF-S | <b>Bloqueio de AF manual:</b> para assuntos parados. O foco trava quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade.*  |
| AF-C | <b>AF contínuo:</b> para assuntos em movimento. A câmera foca continuamente no assunto dentro das marcas de área de AF enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade (note que as marcas de área AF só são apresentadas na tela detalhada;  5). Fotografias podem ser tiradas com a câmera em foco ou não.<br> |
| AF-F | <b>AF constante:</b> para assuntos em movimento. A câmera foca continuamente; podem ser tiradas fotografias com a câmera em foco ou não.   |
| MF   | <b>Foco manual:</b> foca manualmente (  151). Podem ser tiradas fotografias com a câmera em foco ou não.  |

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

### Modo de foco

As opções disponíveis variam com o modo de disparo.

| Modo de disparo     |                           | Modo de foco                  |
|---------------------|---------------------------|-------------------------------|
| P, S, A, M          |                           | AF-A (padrão), AF-S, AF-C, MF |
| Modo vídeo avançado | Vídeo alta definição (HD) | AF-F (padrão), AF-S, MF       |
|                     | Câmera lenta              | AF-S (padrão), MF             |



## **Obter bons resultados com o foco automático**

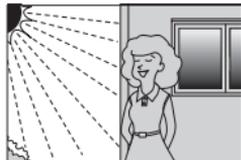
O foco automático não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desativado se a câmera não conseguir focar sob estas condições, ou a área de foco poderá ser exibida em verde e a câmera poderá emitir um sinal sonoro, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o assunto não está focado. Nestes casos, foque manualmente (☐ 151) ou use a trava de foco (☐ 154) para focar outro assunto na mesma distância e depois, refaça a fotografia.

*Há pouco ou nenhum contraste entre o assunto e o fundo.*



**Exemplo:** o assunto tem a mesma cor do fundo.

*O assunto contém áreas de brilho nitidamente contrastantes.*



**Exemplos:** o assunto está parcialmente à sombra; uma cena noturna com iluminação pontual.

*O assunto contém objetos em distâncias diferentes da câmera.*



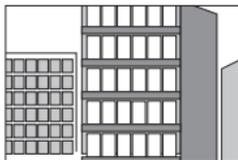
**Exemplo:** o assunto está dentro de uma gaiola.

*Os objetos no fundo parecem maiores que o assunto.*



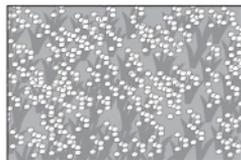
**Exemplo:** um edifício está no enquadramento atrás do assunto.

*O assunto é dominado por padrões geométricos regulares.*



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

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



**Exemplo:** um campo de flores.

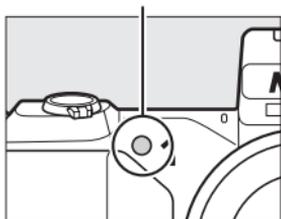


### **Iluminador auxiliar de AF**

Se o assunto estiver pouco iluminado, o iluminador auxiliar de AF acenderá automaticamente para ajudar na operação de foco automático quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade. O iluminador auxiliar de AF não acende no modo de vídeo avançado ou durante a gravação de vídeo. Em outras situações ele apenas acende se:

- **AF-S** é selecionado para o modo de focagem ou o bloqueio de AF manual selecionado no modo de focagem **AF-A**,
  - **Área automática** ou **Ponto único** está selecionado para **AF modo área** (☰ 153).
  - **Ligar** é selecionado para **Auxiliar AF embutido** no menu de disparo (☰ 156).
- As lentes maiores podem impedir que o iluminador auxiliar ilumine todo, ou parte, do assunto. Retire o parassol quando usar o iluminador.

*Iluminador auxiliar de AF*

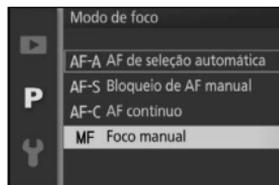


## **Foco manual**

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

### **1** Seleccione o foco manual.

Selecione **Foco manual** para **Modo de foco** (☰ 149).



### **2** Exiba as guias do foco manual.

Pressione  para ampliar a vista no centro do quadro e exibir guias de foco manual (esta funcionalidade não está disponível durante a gravação de vídeo ou em modo de vídeo em câmera lenta).

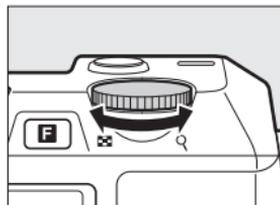


### 3 Foque.

Gire o seletor múltiplo até que o assunto fique em foco. 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 de foco aproximada. Pressione  quando o assunto estiver em foco.

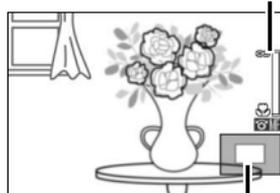
Para ampliar a exibição no monitor até cerca de 10x, para ter um foco preciso, gire o disco de comando para a direita. Pressione , ,  ou  para visualizar as áreas do quadro não visíveis na tela. A parte visível é indicada pela janela de navegação. Para reduzir zoom, gire o disco de comando para a esquerda.

**Disco do seletor múltiplo:** foco



**Disco de comando:** ampliar ou reduzir o zoom

**Indicador de foco**



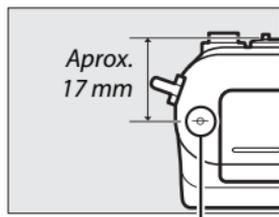
**Janela de navegação**

#### Vídeos

O seletor múltiplo também poderá ser usado para escolher a distância de foco se o foco manual for selecionado durante a 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

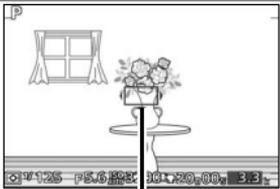
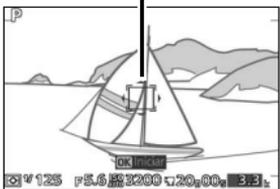
Para determinar a distância entre o assunto e a câmera, meça a partir da marca do plano focal no corpo da câmera. A distância entre o flange de montagem da lente e o plano focal é de aproximadamente 17 mm.



**Marca do plano focal**

## AF modo área

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

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Área automática</b>         | A câmera detecta automaticamente o assunto e seleciona a área de foco.  |
| <b>Ponto único</b>             | <p>Pressione <b>AF-ON</b> 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 <b>AF-ON</b>; a câmera foca o assunto apenas na área de foco selecionada. Utilize com assuntos parados.</p>  <p>Área de foco</p>  |
| <b>Rastread. objeto/pessoa</b> | <p>Pressione <b>AF-ON</b> para exibir a tela de seleção da área de foco, então use o seletor múltiplo para posicionar a área de foco sobre o seu assunto e pressione <b>AF-ON</b>. A área de foco seguirá o assunto quando ele se mover no quadro. A câmera irá focar o assunto selecionado quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade. Para terminar o rastreamento de foco quando o disparo estiver terminado, pressione <b>AF-ON</b>.</p>  <p>Área de foco</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 brilho, forem muito pequenos, muito grandes, muito brilhantes, muito escuros ou tiverem uma cor ou brilho semelhante ao fundo.

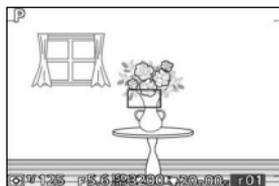


## Trava de foco

A trava de foco pode ser usada para mudar a composição após 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 (☞ 150), você também poderá focar em outro assunto na mesma distância, então utilizar a trava de foco para refazer a fotografia. A trava de foco é mais eficiente quando uma opção diferente de **Área automática** é selecionada para o **AF modo área** (☞ 153).

### 1 Foco.

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** for selecionado para o modo de foco (☞ 149), o foco será travado enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.

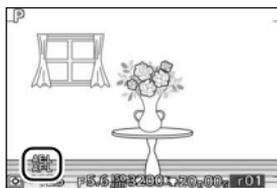


## 2 Trave o foco.

Com o botão de liberação do obturador pressionado até a metade, pressione ▲ (AE-L/AF-L) para travar o foco e a exposição (um indicador **AE-L/AF-L** será exibido; □ 129). O foco permanecerá travado até que ▲ (AE-L/AF-L) seja novamente pressionado, mesmo que você retire o dedo do botão de liberação do obturador.

### Veja também

Para obter informações sobre a alteração da função do botão ▲ (AE-L/AF-L), veja a página 163.



## 3 Refaça 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 está ativa. Se o assunto se mover, pressione ▲ (AE-L/AF-L) para terminar a trava de foco e então foque novamente na nova distância.



## Prioridade de rosto

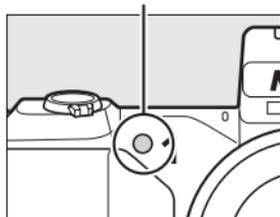
Escolha **Ligar** para ativar a prioridade de rosto (📖 27).

## Auxiliar AF embutido

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

- **AF-S** está selecionado para o modo de foco (📖 149) ou o bloqueio de AF manual está selecionado em **AF-A**, e
- **Área automática** ou **Ponto único** está selecionado para **AF modo área** (📖 153).

*Iluminador auxiliar de AF*



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** for selecionado. Se o iluminador auxiliar de AF não acender, o foco automático poderá não produzir os resultados desejados quando a iluminação for fraca.

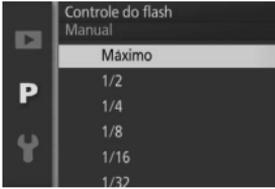
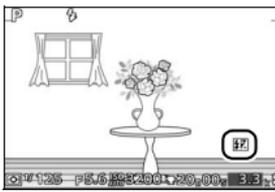
### **Veja também**

Veja a página 151 para obter informações sobre como utilizar o iluminador auxiliar de AF. Informações sobre os modos nos quais o auxiliar AF está disponível podem ser encontradas na página 181.



## Controle do flash

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

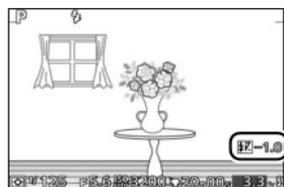
|            |   |
|------------|---|
| TTL ↕ TTL  | A saída de flash é ajustada automaticamente em resposta às condições de disparo (controle de flash TTL).  |
| M ↕ Manual | <p>Escolha um nível de flash entre <b>Máximo</b> e <b>1/32</b> (<math>1/32</math> da potência máxima). Em potência máxima, o 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 é selecionada.</p> <div data-bbox="657 269 932 458"><p>Controle do flash<br/>Manual</p><ul style="list-style-type: none"><li>Máximo</li><li>1/2</li><li>1/4</li><li>1/8</li><li>1/16</li><li>1/32</li></ul></div> <div data-bbox="657 473 932 665"><p>A tela de visualização mostra uma cena com um vaso de flores e uma janela. Um ícone de flash piscando está visível no canto superior direito da tela. Na barra inferior, há informações de câmera: 1/250 F5.6 ISO 200 20.00 3.3.0</p></div> |



## Compensação do flash

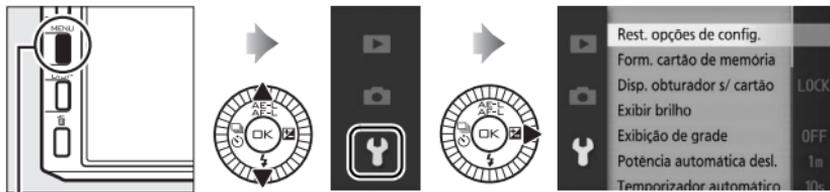
A compensação do flash altera a saída do flash a partir do nível sugerido pela câmera, mudando o brilho do assunto principal em relação ao fundo. Escolha valores entre  $-3$  EV (mais escuro) e  $+1$  EV (mais claro) em aumentos de  $\frac{1}{3}$  EV; em geral, os valores positivos tornam o assunto mais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

É exibido um ícone  quando a compensação do flash está ativa. A saída do flash normal pode ser restaurada definindo a compensação do flash para  $\pm 0$ . A compensação do flash não é redefinida quando a câmera é desligada.



# Menu de configuração

Para exibir o menu de configuração, pressione MENU e selecione a guia do menu de configuração (Y).



Botão MENU

O menu de configuração contém as seguintes opções:

| Opção                            | Descrição   | Padrão          |     |
|----------------------------------|---|-----------------|-----|
| <b>Rest. opções de config.</b>   | Restaurar as opções do menu de configuração para os valores padrão.                                   | —               | 160 |
| <b>Form. cartão de memória</b>   | Formatar o cartão de memória.   | —               | 161 |
| <b>Disp. obturador s/ cartão</b> | Permite a liberação do obturador quando não há cartão de memória inserido na câmera.                  | Disparo travado | 161 |
| <b>Exibir brilho</b>             | Ajustar o brilho do monitor.  | 0               | 161 |
| <b>Exibição de grade</b>         | Exibe uma grade de enquadramento.   | Desligar        | 162 |
| <b>Potência automática desl.</b> | Escolher o atraso do desligamento automático.   | 1 min           | 162 |
| <b>Temporizador automático</b>   | Escolha o retardo do temporizador automático.   | 10 s            | 162 |
| <b>Controle remoto</b>           | Escolha o retardo de liberação do obturador do modo de controle remoto.                               | Resposta rápida | 163 |
| <b>Duração do sinal remoto</b>   | Escolher quanto tempo a câmera espera por um sinal de um controle remoto ML-L3.                       | 10 min          | 163 |
| <b>Atribuir botão AE-L/AF-L</b>  | Escolher a função desempenhada pelo botão ▲ (AE-L).   | Trava de AE/AF  | 163 |
| <b>Trava de AE do bot. obtu.</b> | Escolher se a exposição bloqueia quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. | Desligar        | 163 |

| Opção                          | Descrição   | Padrão  |  |
|--------------------------------|---|---|---|
| <b>Controle de disp. HDMI</b>  | Escolher se os controles remotos dos dispositivos HDMI-CEC conectados à câmera podem ser usados para operar a câmera. | Ligar   | 101   |
| <b>Redução de flicker</b>      | Reduzir o flicker ou faixas.  | —   | 164   |
| <b>Rest. num. de arquivo</b>   | Restaurar numeração de arquivos.  | —   | 164   |
| <b>Fuso horário e data</b>     | Acerte o relógio da câmera.   | <b>Horário de verão:</b><br>Desligar  | 165   |
| <b>Idioma (Language)</b>       | Escolher um idioma para as exibições da câmera.   | —   | 165   |
| <b>Rotação autom. imagem</b>   | Gravar a orientação da câmera com as imagens.   | Ligar   | 166   |
| <b>Adaptador móvel sem fio</b> | Ative ou desative o adaptador móvel sem fio.  | —   | 79  |
| <b>GPS</b>                     | Ajuste as configurações para unidades de GPS opcionais.   | <b>Potência automática desl.:</b><br>Desativar<br><b>Usar GPS p/ ajust. relóg.:</b> Sim | 77  |
| <b>Mapeamento de pixels</b>    | Verificar e otimizar o sensor de imagem da câmera e os processadores de imagem.                                       | —   | 167   |
| <b>Versão do firmware</b>      | Exibir a versão atual do firmware.  | —   | 167   |

## Rest. opções de config.

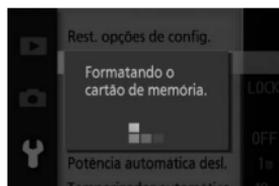
Selecione **Sim** para restaurar todas as opções do menu de configuração, exceto **Redução de flicker**, **Fuso horário e data** e **Idioma (Language)** para os valores padrão.



## 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, copie as imagens importantes e outros dados para um computador (☎ 95). Para sair sem formatar o cartão de memória, destaque **Não** e pressione **OK**.

A mensagem apresentada à direita é exibida enquanto o cartão é formatado; *não retire o cartão nem 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.

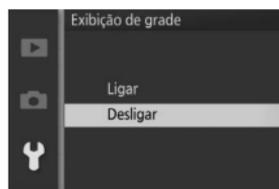
## Exibir brilho

Destaque **Brilho do monitor** ou **Brilho do visor** e pressione **►** para exibir as opções de brilho para a tela selecionada. O brilho poderá, então, ser ajustado pressionando **▲** ou **▼**. Escolha valores mais elevados para aumentar o brilho, valores mais baixos para reduzir o brilho.



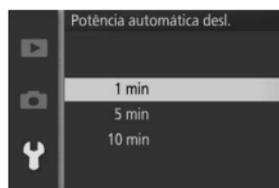
## Exibição de grade

Selecione **Ligar** para exibir uma grade de enquadramento (📖 6).



## Potência automática desl.

Escolha por quanto tempo as telas permanecem ligadas quando não for executada nenhuma operação (📖 18). Escolha tempos de retardo menores para reduzir o consumo da bateria. Quando as telas desligarem, elas poderão ser reativadas operando os botões da câmera ou o disco de modo.



### GP-N100

Para ativar o desligamento automático quando uma unidade GPS GP-N100 opcional estiver instalada, selecione **Ativar** para a opção **GPS > Potência automática desl.** no menu de configuração (📖 76).

## Temporizador automático

Escolha a duração do retardo de liberação do obturador do temporizador automático (📖 65). Escolha **2 s** para reduzir o desfoque causado pelo movimento da câmera quando o botão de liberação do obturador for pressionado e **10 s** para autorretratos.

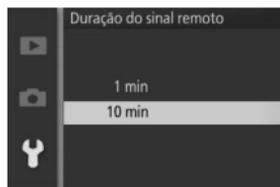


## Controle remoto

Escolha como a câmera responde ao botão de liberação do obturador no controle remoto ML-L3 opcional (☞ 65). Se for selecionado **Resposta rápida**, o obturador será imediatamente disparado. Se for selecionado **2 s de retardo**, o obturador será disparado após um retardo de 2 s.

## Duração do sinal remoto

Escolha por quanto tempo a câmera permanecerá ativa enquanto espera por um sinal do controle remoto (☞ 63). Escolha um tempo de retardo menor para reduzir o consumo da bateria. Note que o controle remoto deverá ser selecionado novamente assim que o temporizador expirar.



## Atribuir botão AE-L/AF-L

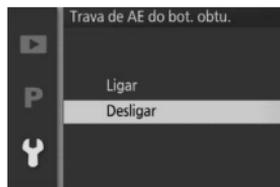
Escolha se o botão  $\blacktriangle$  (AE-L/AF-L) trava o foco e a exposição (**Trava de AE/AF**), apenas a exposição (**Somente trava de AE**) ou apenas o foco (**Somente trava de AF**). A trava de foco é descrita na página 154, a trava de exposição na página 129.



Botão  $\blacktriangle$  (AE-L/AF-L)

## Trava de AE do bot. obtu.

Se **Ligar** for selecionado, a exposição será bloqueada enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.



## Redução de flicker

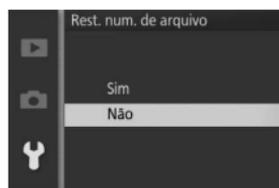
Reduza o flicker e as faixas nas exibições e em vídeos ao disparar sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio. Escolha uma frequência que coincida com a fonte de alimentação AC local.

### 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. Nesse caso você deverá escolher o modo A ou M e escolher uma abertura menor (maior número f).

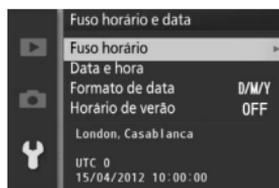
## Rest. num. de arquivo

Quando uma fotografia for tirada ou um vídeo for gravado, a câmera nomeia o arquivo adicionando uma unidade ao número do arquivo anterior (📖 124). 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 (☞ 19).



|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Fuso horário</b>     | Escolha um fuso horário. O relógio da câmera é automaticamente acertado com a hora do novo fuso horário.   |
| <b>Data e hora</b>      | Acerte o relógio da câmera.  |
| <b>Formato de data</b>  | Escolha a ordem na qual o dia, o mês e o ano são exibidos.   |
| <b>Horário de verão</b> | Ative ou desative o horário de verão. O relógio da câmera será adiantado ou atrasado automaticamente em uma hora. A definição padrão é <b>Desligar</b> . |

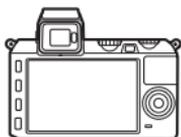
## Idioma (Language)

Escolha um idioma para as mensagens da câmera e as exibições.

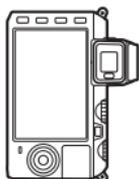


## Rotação autom. imagem

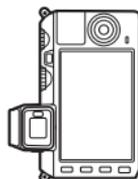
As fotografias tiradas enquanto **Ligar** está selecionado contêm informações sobre a orientação da câmera, permitindo que sejam automaticamente giradas durante a reprodução ou quando visualizadas no ViewNX 2 ou no Capture NX 2 (disponíveis separadamente; 171). São gravadas as seguintes orientações:



*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** está selecionado. Escolha esta opção quando fizer panorâmicas ou tirar fotografias com a lente apontando para cima ou para baixo.

### Rotação autom. imagem

A orientação da imagem não é gravada nos modos vídeo ou foto com movimento.

### Girar vertical

Para girar automaticamente as fotografias "vertical" (retrato) para exibição durante a reprodução, selecione **Ligar** para a opção **Girar vertical** no menu de reprodução (112).



## 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 Anexe uma lente e uma tampa da lente.

Desligue a câmera e instale uma lente 1 NIKKOR. Não remova a tampa da lente.

---

### 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 está 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.

## Versão do firmware

Exibe a versão atual do firmware.





# 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  |
|-------------------------------|---|
| <b>Adaptadores de encaixe</b> | <b>Adaptador do encaixe FT1:</b> 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, o equivalente ao de uma lente de formato 35 mm, com uma distância focal cerca de $2,7 \times$ mais longa. Consulte a página 205 para obter informações sobre como usar o FT1. Para obter informações sobre a montagem do FT1 e precauções para a sua utilização, consulte o <i>Manual do usuário do adaptador do encaixe FT1</i> . Para obter informações sobre as lentes que podem ser usadas, consulte <i>Lentes de encaixe NIKKOR F compatíveis</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. |
| <b>Fontes de alimentação</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bateria recarregável de Li-ion EN-EL21</b> (☐ 12–14): baterias EN-EL21 adicionais estão disponíveis em revendedores locais e representantes autorizados Nikon.</li><li>• <b>Carregador de bateria MH-28C</b> (☐ 12): recarrega baterias EN-EL21.</li><li>• <b>Conector de alimentação EP-5D, adaptador AC EH-5b:</b> estes acessórios podem ser usados para alimentar a câmera durante períodos prolongados (também podem ser usados os adaptadores AC EH-5a e EH-5). É necessário um conector de alimentação EP-5D para conectar a câmera ao EH-5b, EH-5a ou EH-5; veja a página 174 para obter detalhes.</li></ul>   |

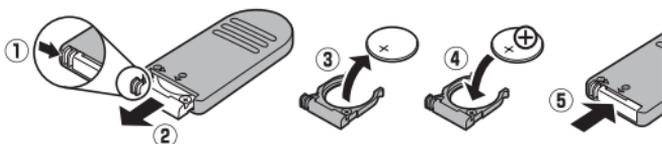


- Unidades de flash**
- **SB-N5** (☐ 72): o SB-N5 tem um número guia de 8,5 (m, ISO 100, 20 °C; o número guia a ISO 160 é 10,8). Quando montado na Nikon 1 V2, suporta controle de flash i-TTL e manual (☐ 157).
  - **SB-N7** (☐ 72): o SB-N7 tem um número guia de 18 (m, ISO 100, 20 °C; o número guia a ISO 160 é 22,8). Quando montado na Nikon 1 V2, suporta controle de flash i-TTL e manual (☐ 157).

**☑ Número guia**

Para calcular o alcance do flash na potência máxima, divida o número guia pela abertura. Por exemplo, a 100 ISO o SB-N5 tem um número guia de 8,5 m (posição da cabeça de zoom 35 mm). O seu alcance a uma abertura de  $f/5.6$  é  $8,5 \div 5,6$  ou cerca de 1,5 metros. Cada vez que a sensibilidade ISO for dobrada, multiplique o número guia pela raiz quadrada de dois (aproximadamente 1,4).

- Controles remotos**
- Controle remoto sem fio ML-L3** (☐ 65): o ML-L3 usa uma bateria CR2025 de 3 V.



Pressionando a trava do compartimento da bateria para a direita (①), introduza a unha na abertura e abra o compartimento da bateria (②). Assegure-se de que a bateria esteja na orientação correta (④).



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Software</b>                    | <p><b>Capture NX 2:</b> um pacote completo de edição de fotografia, oferecendo recursos tais como o ajuste do balanço de brancos e pontos de controle da cor.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Nota:</b> use as últimas versões do software Nikon; veja os sites listados na página xvii para obter as últimas informações sobre os sistemas operativos suportados. Nas configurações padrão, o Nikon Message Center 2 procura periodicamente atualizações para o Capture NX 2 e outro software e firmware Nikon enquanto você está registrado em uma conta no computador e o computador está conectado à internet. Será automaticamente exibida uma mensagem quando for encontrada uma atualização.</p> </div> |
| <b>Tampas da abertura da lente</b> | <b>Tampa da abertura da lente BF-N1000:</b> a tampa da abertura da lente protege o sensor de imagem da poeira quando nenhuma lente estiver instalada.   |
| <b>Microfones</b>                  | <b>ME-1</b> (☐ 147): conecte o ME-1 à entrada de microfone da câmera para gravar som estéreo enquanto reduz a gravação do ruído causado pela vibração da lente durante o foco automático.   |
| <b>Unidades GPS</b>                | <b>GP-N100</b> (☐ 76): grava a hora (UTC), a latitude, longitude e altitude atuais da câmera em todas as fotografias tiradas.   |
| <b>Adaptadores móveis sem fio</b>  | <b>WU-1b</b> (☐ 79): crie uma conexão sem fio que pode ser usada por dispositivos inteligentes rodando o Wireless Mobile Utility para baixar imagens ou controlar remotamente a câmera.   |



## Cartões de memória aprovados

Os seguintes cartões foram testados e aprovados para o uso na câmera. Cartões com velocidades de gravação classe 6 ou mais rápidos são recomendados para a gravação de vídeo. A gravação pode terminar inesperadamente quando são usados cartões com velocidades de gravação mais lentas.

|                      | Cartões SD        | Cartões SDHC <sup>2</sup> | Cartões SDXC <sup>3</sup> |
|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>SanDisk</b>       | 2 GB <sup>1</sup> | 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB  | 64 GB                     |
| <b>Toshiba</b>       |                   |                           |                           |
| <b>Panasonic</b>     |                   |                           | 48 GB, 64 GB              |
| <b>Lexar Media</b>   | —                 | 4 GB, 8 GB, 16 GB         | —                         |
| <b>Platinum II</b>   |                   | 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB  |                           |
| <b>Professional</b>  |                   | 4 GB, 8 GB, 16 GB         |                           |
| <b>Full-HD Video</b> |                   | 4 GB, 8 GB, 16 GB         |                           |

- 1 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado suportam cartões de 2 GB.
- 2 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com o SDHC. A câmera suporta o UHS-1.
- 3 Verifique se quaisquer leitores de cartões ou outros dispositivos com os quais o cartão será usado são compatíveis com o SDXC. A câmera suporta o UHS-1.



Outros cartões não foram testados. Para obter mais detalhes sobre os cartões acima, contate o fabricante.

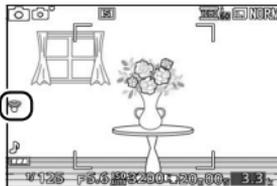


## Cartões Eye-Fi aprovados

Quando inseridos na câmera, os cartões Eye-Fi podem ser usados para enviar fotografias para um destino pré-selecionado. A partir de Setembro de 2012, a câmera é compatível com cartões Pro X2 SDHC de 8 GB. Os cartões Eye-Fi podem apenas ser utilizados no país de compra de acordo com os regulamentos locais. Os cartões Eye-Fi podem não estar disponíveis em alguns países ou regiões; consulte o fabricante para mais informações. Certifique-se de que o firmware do cartão Eye-Fi tenha sido atualizado para a última versão.

O status do cartão é indicado por um ícone na tela:

-  (estático): carregamento Eye-Fi ativado. Aguardando o início da transmissão.
-  (animado): carregamento Eye-Fi ativado. Transferindo dados.
- : carregamento Eye-Fi ativado, mas não há imagens para transferir.
- : erro.



### Cartões Eye-Fi

Note que as imagens não serão transferidas se a intensidade do sinal for insuficiente, e que o carregamento Eye-Fi é desativado durante a gravação do vídeo. Em locais onde os dispositivos sem fio são proibidos, desligue a câmera e remova o cartão. Consulte o manual fornecido com o cartão Eye-Fi e direcione quaisquer questões ao fabricante.

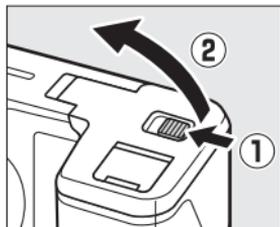


## **Instalar um conector de alimentação e um adaptador AC**

Desligue a câmara antes de instalar um conector de alimentação opcional e um adaptador AC.

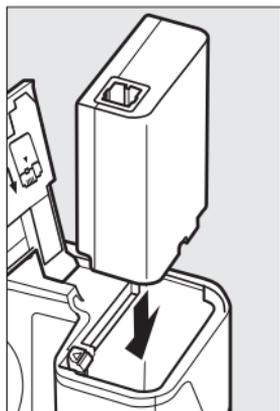
### **1 Prepare a câmara.**

Abra a tampa do compartimento da bateria.

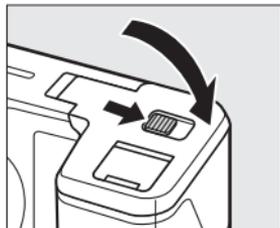


### **2 Insira o conector de alimentação EP-5D.**

Insira 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 está completamente inserido.



### **3 Feche a tampa do compartimento da bateria.**



---

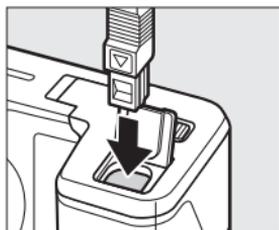
#### 4 Conecte o cabo AC.

Conecte o cabo AC do adaptador AC à tomada AC no adaptador AC.

---

#### 5 Conecte o cabo DC.

Abra a tampa do conector de alimentação da câmera e ligue firmemente o cabo DC do adaptador AC na tomada DC do EP-5D. Um ícone  é exibido no monitor 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 período de tempo prolongado, 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 com boa ventilação. Não guarde a câmera com bolas de naftalina ou 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

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Corpo da câmera</b> | Utilize um soprador para remover 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 destilada e enxugue completamente. <b>Importante:</b> <i>poeira e outros materiais externos no interior da câmera podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i> |
| <b>Lente, visor</b>    | Estes elementos são danificados com facilidade. Remova a poeira e a sujeira com um soprador. Se você utilizar um produto 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 lente num pano macio e limpe com cuidado.  |
| <b>Monitor</b>         | 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 funcionar mal se for sujeito a choques fortes ou a vibração. Choques físicos também podem causar mau funcionamento do obturador.

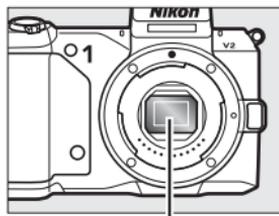
**Mantenha seco:** este produto não é à prova d'água e poderá funcionar mal se submerso em água ou exposto a altos níveis de umidade. A ferrugem do mecanismo interno pode causar danos irreparáveis.

**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 de 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 equipamento que produza campos magnéticos ou radiação eletromagnética forte. Os campos magnéticos ou cargas estáticas fortes produzidas por equipamentos como, por exemplo, transmissores de rádio poderão interferir nas telas, 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 ele estiver ligado ou enquanto as 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 lugar para outro enquanto o adaptador AC está 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.

A lente é danificada com facilidade. A poeira e a sujeira devem ser removidas cuidadosamente com um soprador. Ao utilizar um produto 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 a lente com cuidado.

**Armazenamento:** para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmera em um local seco e bem ventilado. Se você utilizar um adaptador AC, desligue o adaptador para evitar um incêndio. Se o produto não for utilizado durante um longo período de tempo, 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 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 o monitor e o visor:** estas telas são construídas com uma precisão extremamente elevada de, pelo menos, 99,99% de pixels 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 no monitor sob luz forte.

Não exerça pressão nas telas, pois pode causar danos ou mau funcionamento. A poeira ou a sujeira nas telas podem ser removidas com um soprador. As manchas podem ser removidas limpando cuidadosamente com um pano macio ou camurça. Caso o monitor ou o visor quebrem, 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 deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito de clarão branco nas fotografias.

**Moiré:** o efeito 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 até o assunto, ampliando e reduzindo 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 iluminados por trás.

**Baterias:** as baterias podem vazar ou explodir se forem manuseadas indevidamente. Observe as seguintes precauções ao lidar com as baterias:

- Use apenas as baterias aprovadas para a utilização neste equipamento.
- Não exponha a bateria a chamas nem 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 está completamente descarregada reduzirá o tempo de vida 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 está 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 dela 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 nova bateria EN-EL21.
- Carregue a bateria antes de utilizá-la. Ao tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL21 sobressalente e mantenha-a completamente 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 as troque 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.

#### **Limpeza do sensor de imagem**

Cada vez que a câmera é ligada ou desligada, ela realiza uma limpeza do sensor de imagem para remover a poeira do sensor de imagem (note que operar os controles da câmera antes de a limpeza estar terminada interrompe este processo, e que a limpeza do sensor de imagem poderá ser desativada temporariamente se a câmera for ligada e desligada várias vezes sucessivamente). A poeira que não for removida por este método poderá aparecer em imagens gravadas com a câmera e nesse caso você deverá mandar limpar o sensor por técnicos autorizados pela 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 da 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, lentes ou unidades de flash opcionais, devem ser incluídos quando a câmera for inspecionada ou receber manutenção.



## Configurações disponíveis

A seguinte tabela lista as configurações que podem ser ajustadas em cada modo.

**■**  Automático, P, S, A, M e  modos de captura do melhor momento

|                                   |  | P              | S              | A              | M              |  |
|-----------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|---|
| Modo de exposição                 | —   | —              | —              | —              | —              | —   |
| Qualidade de imagem               | ✓ <sup>1</sup>  | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓   |
| Tamanho da imagem <sup>2</sup>    | ✓ <sup>1</sup>  | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓   |
| Contínuo                          | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —   |
| Fotografia silenciosa             | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | ✓   |
| Número de fotos salvas            | —   | —              | —              | —              | —              | ✓ <sup>3</sup>  |
| Veloc. de grav. de qds.           | —   | —              | —              | —              | —              | —   |
| Configurações de vídeo            | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —   |
| Vídeo antes/depois                | —   | —              | —              | —              | —              | —   |
| Formato do arquivo                | —   | —              | —              | —              | —              | —   |
| Fotometria                        | —   | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | —   |
| Balanco de brancos                | —   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —   |
| Sensibilidade ISO                 | —   | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | —   |
| Picture Control                   | —   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —   |
| Picture Control person.           | —   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —   |
| Contr. autom. distorção           | ✓ <sup>1</sup>  | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓   |
| Espaço de cor                     | ✓ <sup>1</sup>  | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓   |
| D-Lighting ativo                  | —   | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | —   |
| HDR                               | ✓ <sup>4</sup>  | —              | —              | —              | —              | —   |
| NR de longa exposição             | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —   |
| Alta redução de ruído ISO         | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | ✓   |
| Opções de som do vídeo            | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —   |
| Redução de vibração <sup>5</sup>  | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | ✓   |
| Modo de foco                      | —   | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | —   |
| AF modo área                      | —   | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | —   |
| Prioridade de rosto               | —   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —   |
| Auxiliar AF embutido              | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | ✓   |
| Controle do flash <sup>6</sup>    | —   | ✓ <sup>7</sup> | ✓ <sup>7</sup> | ✓ <sup>7</sup> | ✓ <sup>7</sup> | —   |
| Compensação do flash <sup>6</sup> | —   | ✓ <sup>7</sup> | ✓ <sup>7</sup> | ✓ <sup>7</sup> | ✓ <sup>7</sup> | —   |

Menu de disparo



|                      |  | P | S              | A | M |  |   |
|----------------------|---|---|----------------|---|---|---|---|
| Outras configurações | Seleção da área de foco   | — | ✓              | ✓ | ✓ | ✓   | — |
|                      | Programa flexível   | — | ✓ <sup>1</sup> | — | — | —   | — |
|                      | Trava de exposição automática   | — | ✓              | ✓ | ✓ | —   | — |
|                      | Trava de foco   | — | ✓              | ✓ | ✓ | ✓   | — |
|                      | Temporizador automático   | ✓ | ✓              | ✓ | ✓ | ✓   | — |
|                      | Compens. de exposição   | ✓ | ✓              | ✓ | ✓ | —   | — |
|                      | Modo de flash <sup>6</sup>  | ✓ | ✓              | ✓ | ✓ | ✓   | — |
|                      | Vídeo avançado  | — | —              | — | — | —   | — |
|                      | Tema  | — | —              | — | — | —   | — |

**1** Não tem efeito em vídeos gravados com o botão de gravação de vídeos.

**2** Imagens NEF (RAW) fixadas a 4608 × 3072.

**3** Apenas modo seletor de fotos inteligente.

**4** Não disponível em qualidades de imagem de **NEF (RAW)** ou **NEF (RAW) + JPEG fino**.

**5** Apenas lentes VR.

**6** Disponível apenas quando o flash embutido está levantado ou quando é usada uma unidade de flash opcional.

**7** Não disponível quando  está selecionado para **Contínuo/temp. autom.** e **15 qps, 30 qps** ou **60 qps** está selecionado para **Contínuo**.



## Modos Vídeo avançado e foto com movimento

|                                  |  |                |                |                |  |   |   |   |   |
|----------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|---|---|---|---|---|
|                                  | P   | S              | A              | M              |  | P | S | A | M |
| Modo de exposição                | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Qualidade de imagem              | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| Tamanho de imagem                | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| Contínuo                         | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| Fotografia silenciosa            | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Número de fotos salvas           | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| Veloc. de grav. de qds.          | ✓ <sup>1</sup>  | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | ✓ <sup>1</sup> | —   | — | — | — | — |
| Configurações de vídeo           | ✓ <sup>2</sup>  | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | —   | — | — | — | — |
| Vídeo antes/depois               | —   | —              | —              | —              | ✓   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Formato do arquivo               | —   | —              | —              | —              | ✓   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Fotometria                       | ✓ <sup>2</sup>  | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | —   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Balço de brancos                 | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | —   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sensibilidade ISO                | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | —   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Picture Control                  | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | —   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Picture Control personalizado    | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | —   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Controle automático de distorção | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| Espaço de cor                    | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| D-Lighting Ativo                 | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| HDR                              | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| NR de longa exposição            | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| Alta redução de ruído ISO        | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Opções de som do vídeo           | ✓ <sup>2</sup>  | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | ✓   | — | — | — | — |
| Redução de vibração <sup>3</sup> | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | ✓   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Modo de foco                     | ✓   | ✓              | ✓              | ✓              | —   | — | — | — | — |
| AF modo área                     | ✓ <sup>2</sup>  | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | —   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Prioridade de rosto              | ✓ <sup>2</sup>  | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | —   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Auxiliar AF embutido             | —   | —              | —              | —              | ✓   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Controle do flash                | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |
| Compensação do flash             | —   | —              | —              | —              | —   | — | — | — | — |

Menu de disparo



|                      |                               | 📷+             |                |                |                | 📺              |   |   |   |   |
|----------------------|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|---|---|---|
|                      |                               | P              | S              | A              | M              | 📺 <sup>1</sup> | P | S | A | M |
| Outras configurações | Seleção da área de foco       | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | ✓ <sup>2</sup> | —              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
|                      | Programa flexível             | —              | —              | —              | —              | —              | — | — | — | — |
|                      | Trava de exposição automática | ✓              | ✓              | ✓              | —              | —              | ✓ | ✓ | ✓ | — |
|                      | Trava de foco                 | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
|                      | Temporizador automático       | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —              | — | — | — | — |
|                      | Compens. de exposição         | ✓              | ✓              | ✓              | —              | —              | ✓ | ✓ | ✓ | — |
|                      | Modo flash                    | —              | —              | —              | —              | —              | — | — | — | — |
|                      | Vídeo avançado                | ✓              | ✓              | ✓              | ✓              | —              | — | — | — | — |
|                      | Tema                          | —              | —              | —              | —              | ✓              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

**1** Câmera lenta selecionada no modo vídeo avançado.

**2** Vídeo em alta definição (HD) selecionado no modo vídeo avançado.

**3** Apenas lentes VR.



## Valores padrão

Os valores padrão para as opções nos menus de reprodução, disparo e configuração podem ser encontrados nas páginas 109, 119 e 159, respectivamente. Os valores padrão para as outras configurações são listados abaixo.

| Opção                                 | Padrão   |
|---------------------------------------|--|
| Área de foco (☐ 153)                  | Centro*  |
| Programa flexível (☐ 34)              | Desligada  |
| Trava de exposição automática (☐ 129) | Desligada  |
| Trava de foco (☐ 154)                 | Desligado  |
| Contínuo/temp. autom. (☐ 63)          | <input checked="" type="checkbox"/> (quadro único) |
| Compens. de exposição (☐ 68)          | 0.0  |
| Modo flash (☐ 69)                     | Flash de preenchimento                             |
| Captura do melhor momento (☐ 43)      | Exibição lenta                                     |
| Vídeo avançado (☐ 49)                 | Vídeo alta definição (HD)                          |
| Tema (☐ 61)                           | Beleza   |
| Configurações Picture Control (☐ 136) | Inalteradas  |

\* Não exibido quando **Área automática** está selecionada para **AF modo área**.



## Capacidade do cartão de memória

A seguinte tabela mostra o número de imagens ou a duração da vídeos que podem ser armazenados em um cartão SDHC Toshiba SD-E016GUX UHS-I 16 GB em diferentes qualidades de imagem, tamanhos ou definições de vídeo. Todos são dados aproximados; o tamanho do arquivo varia com a cena gravada.

### ■ Automático, P, S, A, M, Exibição lenta e Seletor de Fotos Intelig.<sup>1</sup>

| Qualidade de imagem (□ 123)        | Tamanho de imagem (□ 123) | Tamanho do arquivo | Nº. de imagens | Capacidade do buffer <sup>2</sup> |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------|----------------|-----------------------------------|
| NEF (RAW) + JPEG fino <sup>3</sup> | 4608 × 3072               | 26,6 MB            | 591            | 48                                |
|                                    | 3456 × 2304               | 23,1 MB            | 682            | 48                                |
|                                    | 2304 × 1536               | 20,5 MB            | 766            | 49                                |
| NEF (RAW)                          | —                         | 17,4 MB            | 902            | 50                                |
| JPEG fino                          | 4608 × 3072               | 9,2 MB             | 1700           | 54                                |
|                                    | 3456 × 2304               | 5,6 MB             | 2700           | 60                                |
|                                    | 2304 × 1536               | 3,1 MB             | 5000           | 71                                |
| JPEG normal                        | 4608 × 3072               | 4,6 MB             | 3300           | 63                                |
|                                    | 3456 × 2304               | 2,9 MB             | 5400           | 76                                |
|                                    | 2304 × 1536               | 1,6 MB             | 9800           | 98                                |
| JPEG básico                        | 4608 × 3072               | 2,4 MB             | 6600           | 80                                |
|                                    | 3456 × 2304               | 1,5 MB             | 10700          | 100                               |
|                                    | 2304 × 1536               | 0,8 MB             | 18600          | 100                               |

- 1 Desligar** selecionado para **Fotografia silenciosa** e **Número de fotos salvas** definido em 1.
- 2** Número máximo de imagens que podem ser armazenadas no buffer de memória em ISO 160. Cairá se a redução de ruído com exposição longa estiver ligada (□ 146).
- 3** O tamanho da imagem se aplica apenas às imagens JPEG. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do arquivo é o total das imagens NEF (RAW) e JPEG.



## ■ Seletor de fotos inteligente<sup>1</sup>

| Qualidade de imagem (□ 123)        | Tamanho de imagem (□ 123) | Tamanho do arquivo | No. de fotos |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------|--------------|
| NEF (RAW) + JPEG fino <sup>2</sup> | 4608 × 3072               | 133,1 MB           | 118          |
|                                    | 3456 × 2304               | 115,4 MB           | 136          |
|                                    | 2304 × 1536               | 102,7 MB           | 153          |
| NEF (RAW)                          | —                         | 87,1 MB            | 180          |
| JPEG fino                          | 4608 × 3072               | 45,9 MB            | 342          |
|                                    | 3456 × 2304               | 28,2 MB            | 557          |
|                                    | 2304 × 1536               | 15,6 MB            | 1000         |
| JPEG normal                        | 4608 × 3072               | 23,2 MB            | 679          |
|                                    | 3456 × 2304               | 14,3 MB            | 1000         |
|                                    | 2304 × 1536               | 8,0 MB             | 1900         |
| JPEG básico                        | 4608 × 3072               | 11,8 MB            | 1300         |
|                                    | 3456 × 2304               | 7,4 MB             | 2100         |
|                                    | 2304 × 1536               | 4,2 MB             | 3700         |

**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 às imagens JPEG. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do arquivo é o total das imagens NEF (RAW) e JPEG.

## ■ Vídeos em alta definição (HD)

| Configurações de vídeo (□ 126) | Duração total máxima (aprox.) <sup>*</sup> |
|--------------------------------|--|
| 1080/60i                       | 1 hora 28 minutos                          |
| 1080/30p                       | 1 hora 28 minutos                          |
| 720/60p                        | 2 horas 12 minutos                         |
| 720/30p                        | 2 horas 56 minutos                         |

\* Para obter informações sobre a duração máxima que pode ser gravada em um único clipe, veja a página 126.

## ■ Vídeos em câmera lenta

| Veloc. de grav. de qds. (□ 125) | Duração de gravação total máxima (aprox.) <sup>*</sup> |
|---------------------------------|--|
| 400 qps                         | 1 hora 4 minutos                                       |
| 1200 qps                        | 2 horas 8 minutos                                      |

\* Podem ser gravados até 3 s de cena em câmera lenta em um único vídeo. A duração da reprodução é de aproximadamente 13,2 (**400 qps**) ou 40 (**1200 qps**) vezes a duração da gravação.

## ■ Fotos com movimento

| Qualidade de imagem | Tamanho de imagem | Formato (□ 128) | Tamanho do arquivo | No. de fotos |
|---------------------|-------------------|-----------------|--------------------|--------------|
| —                   | —                 | NMS             | 21,6 MB *          | 729          |
| —                   | —                 | MOV             | 30,8 MB            | 510          |

\* 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:** espere 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 (☐ 18) ou a bateria está descarregada (☐ 12, 21).
- O monitor foi desligado (☐ 5). Pressione o botão DISP para ligar o monitor.
- Um objeto aproximou-se do sensor de olhos, ligando o visor e desligando o monitor (☐ 6).
- As telas desligaram automaticamente para economizar energia (☐ 162). As telas podem ser reativadas operando os botões ou o disco de modo.
- A câmera está conectada a um computador (☐ 95) ou a uma televisão (☐ 100).

#### **As telas desligam sem aviso:**

- A bateria está fraca (☐ 12, 21).
- As telas desligaram automaticamente para economizar energia (☐ 162). As telas podem ser reativadas operando os botões ou o disco de modo.
- A temperatura interna da câmera está alta (☐ xvi, 194). Espere que a câmera esfrie antes de ligá-la novamente.

**O visor está desfocado:** foque o visor usando o controle de ajuste de dioptria (☐ 6).

**Os indicadores não são exibidos:** pressione o botão DISP (☐ 5).



## 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 esgotada (☐ 12, 21).
- O cartão de memória está bloqueado (☐ 15) ou cheio (☐ 21).
- O flash está carregando (☐ 69).
- A câmera não está focada (☐ 24).
- Você está gravando atualmente um vídeo em câmera lenta (☐ 51).

**É tirada apenas uma fotografia de cada vez que o botão de liberação do obturador for pressionado em modo de obturação contínua:** 5 qps está selecionado para **Contínuo** e o flash incorporado está levantado.

**A câmera não foca automaticamente:**

- O assunto não é apropriado para o foco automático (☐ 150).
- A câmera está no modo de foco manual (☐ 149, 151).

**O foco não trava quando o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade:** use o botão ▲ (AF-L) para bloquear o foco quando **AF-C** estiver selecionado para o modo de foco ou ao fotografar assuntos em movimento no modo **AF-A** (☐ 149, 154).

**A seleção da área de foco não está disponível:** a seleção da área de foco não está disponível em AF com área automática (☐ 153) ou prioridade de rosto (☐ 27). Em outros AF modos área, a área de foco pode ser selecionada pressionando ☺.

**AF de seguimento do assunto indisponível:** selecione um Picture Control não monocromático (☐ 136, 153).

**A seleção AF modo área não está disponível:** a câmera está em modo automático ou captura do melhor momento (☐ 41), o modo de foco manual está selecionado (☐ 149), ou o **Seleto autom. de cena** está em uso (☐ 122).

**Seleção de tamanho da imagem indisponível:** **NEF (RAW)** está selecionado para a qualidade de imagem (☐ 123).

**A câmera é lenta para gravar as fotografias:** desligue a redução de ruído na exposição longa (☐ 146).

**Ruído (pontos brilhantes, pixels claros com espaçamento aleatório, neblina ou linhas) aparece nas fotografias:**

- Reduza a sensibilidade ISO ou ative a redução de ruído com ISO elevado (☐ 146).
- Use a redução de ruído na exposição longa nas velocidades do obturador mais lentas que 1 s (☐ 146).

**Nenhuma foto é tirada quando o botão de liberação do obturador do controle remoto ML-L3 é pressionado:**

- Substitua a bateria no controle remoto (☐ 170).
- Escolha um modo do controle remoto (☐ 63).
- O temporizador standby do controle remoto expirou (☐ 163).
- O controle remoto não está apontado para a câmera ou o receptor infravermelho não está visível (☐ 2, 66).
- O controle remoto está muito afastado da câmera (☐ 66).
- Uma luz brilhante está interferindo no controle remoto.



---

**Aparecem manchas nas fotografias:** limpe os elementos frontal e traseiro da lente.

**Aparece flicker ou faixas nos vídeos ou nas telas:** escolha uma configuração **Redução de flicker** que corresponda à fonte de alimentação AC local (□ 164).

**Sem flash:** a câmera está em modo captura do melhor momento ou foto com movimento, ou está gravando um vídeo, ou  está selecionado para

**Contínuo/temp. autom.** (□ 63) e **Contínuo** é 15 qps ou superior (□ 125).

**Itens do menu não estão disponíveis:** algumas opções ficam disponíveis apenas em alguns modos de disparo ou de exposição (□ 181) ou quando o flash incorporado está levantado (□ 69) ou quando um flash, uma unidade GPS ou um adaptador móvel sem fio está instalado (□ 72, 76, 79).

## **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" em modo M (□ 35).

**Algumas velocidades do obturador não estão disponíveis:** você está utilizando um flash.

**As cores não são naturais:**

- Ajuste o balanço de brancos para coincidir com a fonte de luz (□ 130).
- Ajuste as configurações Picture Control (□ 136).

**Não consegue medir o balanço de brancos:** o assunto é muito escuro ou muito claro (□ 133).

**Os Picture Controls produzem resultados variáveis:** A (automático) está selecionado para a melhoria da nitidez, contraste ou saturação. Para ter resultados consistentes em uma série de fotografias, escolha outra definição (□ 138).

**Não é possível alterar a fotometria:** a trava de exposição está ativa (□ 129).

**Aparece ruído (áreas avermelhadas e outros efeitos) nas exposições longas:** ative a redução de ruído na exposição longa (□ 146).

## **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 (□ 48, 61).

**Não é gravado som para os vídeos:**

- **Microfone desligado** está selecionado para **Opções de som do vídeo > Microfone** (□ 147).
- O áudio ao vivo não é gravado com vídeos em câmera lenta (□ 53) ou fotos com movimento (□ 59).



## Reprodução

---

**As imagens NEF (RAW) não são exibidas:** a câmera exibe apenas as cópias JPEG das imagens NEF (RAW) + JPEG fino (☐ 123).

---

**As fotografias na orientação "vertical" (retrato) são exibidas na orientação "horizontal" (paisagem):**

- Selecione **Ligar** para **Girar vertical** (☐ 112).
  - As fotografias foram tiradas com a opção **Rotação autom. imagem** desligada (☐ 166).
  - A câmera estava apontada para cima ou para baixo quando a fotografia foi tirada (☐ 166).
  - A fotografia é exibida na revisão de imagem (☐ 112).
- 

**Não é possível ouvir o som do vídeo:**

- Gire o disco de comando para a direita para ajustar o volume (☐ 56). Se a câmera estiver conectada a uma televisão (☐ 100), use os controles da TV para ajustar o volume.
  - O áudio ao vivo não é gravado com vídeos em câmera lenta (☐ 53) ou fotos com movimento (☐ 61).
- 

**Não é possível excluir imagens:**

- Remova a proteção dos arquivos antes de excluir (☐ 112).
  - O cartão de memória está bloqueado (☐ 15).
- 

**Não é possível selecionar fotografias para impressão:** o cartão de memória está cheio (☐ 21) ou bloqueado (☐ 15), ou as fotografias estão no formato NEF (RAW). Para imprimir fotografias NEF (RAW), transfira as imagens para um computador e use o software fornecido ou o Capture NX 2 (☐ 95).

---

**As imagens não são exibidas na TV:** a câmera não está corretamente conectada (☐ 100).

---

**É impossível transferir imagens para um computador:** se o seu sistema não satisfizer os requisitos na página 93, será ainda possível transferir imagens para o computador utilizando um leitor de cartão.

---

**As fotos não são exibidas no Capture NX 2:** atualize com a última versão (☐ 171).

---

## Outros

---

**A data de gravação não está correta:** acerte o relógio da câmera (☐ 19, 165).

---

**Itens de menu estão indisponíveis:** algumas opções só estão disponíveis em algumas configurações (☐ 181) ou quando está inserido um cartão de memória (☐ 14).

---



## Mensagens de erro

Esta seção lista as mensagens de erro que aparecem na exibição.

| 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).                                 | 35, 36, 37, 135   |
|  | 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).                       | 35, 36, 37, 69, 72, 135   |
| 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. Pressione o botão de retração do tubo da lente e gire o anel de zoom para estender a lente. | 17, 202   |
| Verifique a lente. As imagens apenas são tiradas quando uma lente está fixada.           | Instale uma lente.   | 17  |
| Não é possível tirar fotografias. Insira uma bateria totalmente carregada.               | Desligue a câmera e recarregue a bateria ou introduza uma bateria sobressalente totalmente carregada.  | 12, 14  |
| Erro de inicialização. Desligue a câmera e ligue-a novamente.                            | Desligue a câmera, remova e substitua a bateria, então ligue a câmera.   | 14, 18  |
| O relógio foi restaurado.  | Acerte o relógio da câmera.  | 19, 165   |
| Sem cartão de memória.   | Desligue a câmera e confirme se o cartão está inserido corretamente.   | 14  |
| O cartão de memória não está formatado. Deseja formatá-lo?                               | Selecione <b>Sim</b> para formatar o cartão ou desligue a câmera e insira outro cartão de memória.   | 14, 161   |
| O cartão de memória está bloqueado (protegido contra gravação).                          | Desligue a câmera e mude a chave de proteção contra gravação do cartão para a posição "gravar".  | 15  |



| Mensagem  | Solução   |  |
|---|---|---|
| Os cartões Eye-Fi não podem ser usados com a chave de proteção contra gravação na posição "lock" (travado). | Desligue a câmera e mude a chave de proteção contra gravação do cartão para a posição "gravar".   | 173   |
| O cartão de memória está cheio.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Você poderá conseguir gravar imagens adicionais se reduzir a qualidade ou o tamanho da imagem.</li> <li>• Exclua imagens indesejadas.</li> <li>• Insira outro cartão de memória.</li> </ul>  | 123<br>87<br>14, 172  |
| Este cartão de memória não pode ser usado. O cartão pode estar danificado. Insira outro cartão.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize um cartão aprovado.</li> <li>• Formate o cartão. Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contate um representante de assistência técnica autorizada Nikon.</li> <li>• Insira um novo cartão de memória.</li> </ul>  | 172<br>161<br>14, 172   |
| 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 <b>Sim</b> para <b>Rest. num. de arquivo</b> e, em seguida, formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória. | 164   |
| 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.   | 48, 61  |
| 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 está sendo gravado.   | 51  |
| O iluminador de captura foi usado ao máximo pelo tempo permitido e será desligado.                          | O iluminador de captura na unidade de flash opcional SB-N5 é desligado automaticamente depois de uso prolongado. Retire o seu dedo do botão de liberação do obturador durante um curto período.   | 74  |
| 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.   | 35, 37  |



| Mensagem   | Solução  |  |
|--|--|---|
| Falha ao atualizar firmware do Speedlight. Tente novamente após ligar e desligar a câmera. | Desligue a câmera, ligue novamente e tente atualizar de novo. Se o problema persistir ou ocorrer frequentemente, contate um representante de assistência técnica autorizada Nikon. | —   |
| Falha ao atualizar lente de firmware. Tente novamente após ligar e desligar a câmera.      | Desligue a câmera, ligue novamente e tente atualizar de novo. Se o problema persistir ou ocorrer frequentemente, contate um representante de assistência técnica autorizada Nikon. | —   |
| Ocorreu um erro. Pressione o botão de disparo do obturador novamente.                      | Pressione o botão de liberação do obturador. Contate um representante de assistência técnica autorizada Nikon se o problema persistir ou ocorrer frequentemente.                   | —   |
| Ocorreu um erro no circuito interno. Tente novamente após ligar e desligar a câmera.       | Desligue a câmera, ligue novamente. 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.   | xvi   |
| O cartão de memória não contém imagens.  | Para ver imagens, introduza um cartão de memória que contenha imagens.   | 14  |
| Não é possível exibir este arquivo.  | O arquivo foi criado ou modificado em um computador, uma câmera de outra marca ou o arquivo está corrompido.   | —   |
| Verifique a impressora.  | Verifique a impressora.  | —*  |
| Verifique o papel.   | Selecione <b>Reiniciar</b> após carregar um papel com o tamanho correto.   | —*  |
| Obstrução de papel.  | Retire o papel obstruído e selecione <b>Reiniciar</b> .  | —*  |
| Sem papel.   | Coloque papel e selecione <b>Reiniciar</b> .   | —*  |
| Verifique o suprimento de tinta.   | Selecione <b>Reiniciar</b> após verificar a tinta.   | —*  |
| Sem tinta.   | Substitua a tinta e selecione <b>Reiniciar</b> .   | —*  |

\* Veja o manual da impressora para obter mais informações.



## Especificações

### Câmera Digital Nikon 1 V2

| Tipo                         |   |               |
|------------------------------|---|---------------|
| Tipo                         | Câmera digital com suporte para lentes intercambiáveis  |               |
| Encaixe da lente             | Encaixe 1 da Nikon  |               |
| Ângulo de visão efetivo      | Aprox. 2,7x a distância focal da lente de (equivalente a formato 35 mm)   |               |
| Pixels efetivos              | 14,2 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 da imagem (pixels)   | <b>Imagens estáticas (modos , P, S, A, M, , proporção 3 : 2)</b>  |               |
|                              | • 4608 × 3072   | • 3456 × 2304 |
|                              | • 2304 × 1536   |               |
|                              | <b>Imagens estáticas (modo , proporção 3 : 2)</b>  |               |
|                              | • 4608 × 3072 (1080/60i, 1080/30p)  |               |
|                              | • 1280 × 856 (720/60p, 720/30p)   |               |
|                              | <b>Imagens estáticas (fotos com movimento, proporção 16 : 9)</b>  |               |
|                              | 4608 × 2592   |               |
| Formato do arquivo           | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW):</b> 12 bits, comprimido</li><li>• <b>JPEG:</b> compatível com JPEG-Baseline com compressão fina (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou básica (aprox. 1 : 16)</li><li>• <b>NEF (RAW) + JPEG:</b> uma fotografia gravada nos formatos NEF (RAW) e JPEG</li></ul> |               |
| Sistema Picture Control      | Padrão, Neutro, Vívido, Monocromático, Retrato, Paisagem; o Picture Control selecionado pode ser modificado; armazenamento para os Picture Controls personalizados  |               |
| Mídia                        | Cartões de memória SD (Secure Digital), SDHC e SDXC   |               |
| Sistema de arquivos          | DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (Digital Print Order Format), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge  |               |



| Visor eletrônico                   |  |
|------------------------------------|--|
| Visor eletrônico                   | Visor LCD TFT de 0,47 pol. a cor com aprox. 1440 mil pontos com controle de dioptria e ajuste de brilho  |
| Cobertura do quadro                | Aprox. 100% horizontal e 100% vertical   |
| Distância do olho                  | 18 mm ( $-1,0 \text{ m}^{-1}$ ; da superfície central da lente ocular do visor)  |
| Ajuste de dioptria                 | $-3 - +2 \text{ m}^{-1}$   |
| Sensor de olhos                    | A câmera muda para exibição no visor quando detecta que o visor está em uso  |
| Modos de disparo                   |  |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li> automático,  auto programado,  prioridade automática do obturador,  prioridade de abertura automática,  manual,  captura do melhor momento (exibição lenta e seletor de fotos intelig.),  vídeo avançado (HD e câmera lenta),  foto com movimento</li> </ul>   |
| Obturador                          |  |
| Tipo                               | Obturador mecânico de plano focal e deslocamento vertical controlado eletronicamente; obturador eletrônico   |
| Velocidade                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Obturador mecânico:</b> <math>\frac{1}{4000}</math>–30 s em passos de <math>\frac{1}{3}</math> EV; Bulb. Tempo (requer controle remoto opcional ML-L3)</li> <li>• <b>Obturador eletrônico:</b> <math>\frac{1}{16\ 000}</math>–30 s em passos de <math>\frac{1}{3}</math> EV, Bulb, Tempo (requer controle remoto opcional ML-L3)</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Bulb e Tempo terminam automaticamente após aproximadamente 2 minutos</p> |
| Velocidade de sincronismo do flash | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Obturador mecânico:</b> sincroniza com o obturador a <math>X = \frac{1}{250}</math> s ou mais lento</li> <li>• <b>Obturador eletrônico:</b> sincroniza com o obturador a <math>X = \frac{1}{60}</math> s ou mais lento</li> </ul>  |
| Disparo                            |  |
| Modo                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro único, contínuo</li> <li>• Temporizador automático, remoto</li> </ul>  |
| Velocidade de avanço dos quadros   | Aproximadamente 5, 15, 30 ou 60 qps  |
| Temporizador automático            | 2 s, 10 s  |
| Modos do 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"> <li>• <b>Matriz</b></li> <li>• <b>Ponderação central:</b> mede um círculo de 4,5 mm no centro do quadro</li> <li>• <b>Pontual:</b> mede um círculo de 2 mm centralizado na área de foco selecionada</li> </ul> |
| Modo  | P auto programado com programa flexível, S prioridade automática do obturador, A prioridade de abertura automática, M manual,  seletor automático de cena        |
| Compensação de exposição                            | -3 – +3 EV em incrementos de 1/3 EV (controlado pelo usuário em modos  automático, P, S, e A)  |
| Trava de exposição                                  | Luminosidade bloqueada no valor medido com o botão  (AE-L/AF-L)  |
| Sensibilidade ISO (índice de exposição recomendado) | ISO 160–6400 em passos de 1 EV; controle automático de sensibilidade ISO (ISO 160–6400, 160–3200, 160–800) disponível (controlado pelo usuário nos modos P, S, A e M)   |
| D-Lighting ativo                                    | Ligado, desligado   |
| Foco  |   |
| Foco automático                                     | Foco automático híbrido (AF com detecção de fase/detecção de contraste); iluminador auxiliar de AF  |
| Servo da lente                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Foco automático (AF):</b> bloqueio de AF manual (AF-S); AF contínuo (AF-C); seleção AF-S/AF-C automática (AF-A); AF constante (AF-F)</li> <li>• <b>Foco manual (MF)</b></li> </ul>                    |
| AF modo área  | Ponto único, área automática, seguimento do assunto   |
| Área de foco  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AF de ponto único:</b> 135 áreas de foco; as 73 áreas do centro suportam AF de detecção de fase</li> <li>• <b>AF de área automática:</b> 41 áreas de foco</li> </ul>                                  |
| Trava de foco                                       | O foco pode ser bloqueado 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                                 | Ligado, desligado   |



| Flash   |  |
|---|--|
| Flash embutido                                    | Levantado pressionando o botão do flash  |
| Número guia (GN)                                  | Aprox. 5 m (ISO 100, 20 °C; a ISO 160, número guia é aprox. 6,3)   |
| Controle  | Controle de flash i-TTL usando um sensor de imagem   |
| Modo  | Flash de preenchimento, flash de preenchimento + sincronismo lento, redução de olhos vermelhos, redução de olhos vermelhos + sincronismo lento, sincronismo da cortina traseira, cortina traseira + sincronismo lento  |
| Compensação do flash                              | -3 +1 EV em aumentos de $\frac{1}{3}$ EV   |
| Indicador de flash pronto                         | Acende quando o flash está completamente carregado   |
| Balanço de brancos                                |  |
|   | Automático, incandescente, fluorescente, luz solar direta, flash, nublado, sombra, pré-ajuste manual, todos exceto o pré-ajuste manual com ajuste fino   |
| Vídeo   |  |
| Fotometria  | Fotometria TTL utilizando um sensor de imagem  |
| Método de fotometria                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Matriz</b></li> <li>• <b>Ponderação central:</b> mede um círculo de 4,5 mm no centro do quadro</li> <li>• <b>Pontual:</b> mede um círculo de 2 mm centralizado na área de foco selecionada</li> </ul>  |
| Tamanho do quadro (pixels)/velocidade de gravação | <p><b>Vídeos de alta definição (HD) e vídeos gravados em modos , P, S, A e M (proporção 16 : 9)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080/60i (59,94 campos/s<sup>*</sup>)</li> <li>• 1920 × 1080/30p (29,97 qps)</li> <li>• 1280 × 720/60p (59,94 qps)</li> <li>• 1280 × 720/30p (29,97 qps)</li> </ul> <p><b>Vídeos em câmera lenta (proporção 8 : 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 640 × 240/400 qps (reproduzido a 30p/29,97 qps)</li> <li>• 320 × 120/1200 qps (reproduzido a 30p/29,97 qps)</li> </ul> <p><b>Foto com movimento (proporção 16 : 9)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080/60p (59,94 qps) (reproduzido a 24p/23,976 qps)</li> </ul> |
| Formato do arquivo                                | MOV  |
| Compressão de vídeo                               | Codificação de vídeo avançada H.264/MPEG-4   |
| Formato de gravação do áudio                      | AAC  |
| Dispositivo de gravação de áudio                  | Microfone estéreo embutido ou externo ME-1 opcional. Sensibilidade ajustável   |

\* A saída do sensor é de cerca de 60 qps.

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Monitor</b>               | LCD TFT de 7,5 cm (3 pol.), aprox. 921 mil pontos, com ajuste de brilho  |
| <b>Reprodução</b>            | Reprodução em tamanho cheio e miniaturas (4, 9 ou 72 imagens ou calendário) com zoom de reprodução, reprodução de vídeos, apresentação de imagens, exibição de histogramas, rotação automática da imagem e opção de classificação  |
| <b>Interface</b>             |  |
| <b>USB</b>                   | USB de alta velocidade   |
| <b>Saída HDMI</b>            | Conector HDMI com minipinos tipo C   |
| <b>Porta multiacessórios</b> | Usado para acessórios específicos  |
| <b>Entrada de áudio</b>      | Tomada estéreo de mini pino (3,5 mm de diâmetro)   |
| <b>Idiomas suportados</b>    | Árabe, chinês (simplificado e tradicional), tcheco, dinamarquês, holandês, inglês, finlandês, francês, alemão, grego, hindi, húngaro, indonésio, italiano, japonês, coreano, norueguês, polonês, português (europeu e brasileiro), romeno, russo, espanhol, sueco, tailandês, turco, ucraniano, vietnamita |
| <b>Fonte de alimentação</b>  |  |
| <b>Bateria</b>               | Uma bateria de Li-ion recarregável EN-EL21   |
| <b>Adaptador AC</b>          | Adaptador AC EH-5b; requer um conector de alimentação EP-5D (disponível separadamente)   |
| <b>Rosca do tripé</b>        | 1/4-pol. (ISO 1222)  |
| <b>Dimensões/peso</b>        |  |
| <b>Dimensões (L x A x P)</b> | Aprox. 107,8 x 81,6 x 45,9 mm, excluindo saliências. Espessura do corpo (desde o encaixe ao monitor) é de 33,2 mm  |
| <b>Peso</b>                  | Aprox. 337 g com bateria e cartão de memória, mas sem tampa da abertura da lente. Aprox. 278 g, apenas corpo da câmera   |



| <b>Ambiente de operação</b> |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| <b>Temperatura</b>          | 0 °C–40 °C                     |
| <b>Umidade</b>              | 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.

| <b>Carregador de bateria MH-28C</b>       |  |
|---|--|
| <b>Entrada nominal</b>                    | AC 100–240 V, 50–60 Hz, 0,2 A  |
| <b>Tensão de saída nominal</b>            | DC 8,4 V/0,6 A   |
| <b>Baterias suportadas</b>                | Baterias recarregáveis Li-ion EN-EL21 da Nikon                                     |
| <b>Tempo de carga</b>                     | Aprox. 2 horas em uma temperatura ambiente de 25 °C quando não resta nenhuma carga |
| <b>Temperatura da operação</b>            | 0 °C–40 °C   |
| <b>Dimensões (L × A × P)</b>              | Aprox. 67,0 × 28,0 × 104,0 mm, excluindo as projeções                              |
| <b>Comprimento do cabo de alimentação</b> | Aprox. 1,5 m   |
| <b>Peso</b>                               | Aprox. 86 g, sem o cabo de alimentação   |

| <b>Bateria recarregável Li-ion EN-EL21</b> |  |
|--|--|
| <b>Tipo</b>                                | Bateria recarregável de Li-ion           |
| <b>Capacidade nominal</b>                  | 7,2 V, 1485 mAh                          |
| <b>Temperatura da operação</b>             | 0 °C–40 °C                               |
| <b>Dimensões (L × A × P)</b>               | Aprox. 37,6 × 49,7 × 18,1 mm             |
| <b>Peso</b>                                | Aprox. 57 g, excluindo tampa do terminal |



**1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5–5.6**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Tipo</b>                       | Lente com encaixe 1   |
| <b>Distância focal</b>            | 10–30 mm  |
| <b>Abertura máxima</b>            | f/3.5–5.6   |
| <b>Construção</b>                 | 12 elementos em 9 grupos (incluindo 3 elementos anesféricos)  |
| <b>Ângulo de visão</b>            | 77°–29° 40'   |
| <b>Redução de vibração</b>        | Estabilizador da lente utilizando motores de bobina de voz (VCMs)   |
| <b>Distância mínima de foco</b>   | 0,2 m a partir do plano focal em todas as posições de zoom  |
| <b>Lâminas do diafragma</b>       | 7 (abertura circular do diafragma)  |
| <b>Diafragma</b>                  | Completamente automático  |
| <b>Faixa de abertura</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Distância focal de 10 mm:</b> f/3.5–16</li><li>• <b>Distância focal de 30 mm:</b> f/5.6–16</li></ul> |
| <b>Tamanho da rosca do filtro</b> | 40,5 mm (P=0,5 mm)  |
| <b>Dimensões</b>                  | Aprox. 57,5 mm de diâmetro × 42 mm (distância a partir do flange de montagem da lente da câmera, quando a lente está retraída)                  |
| <b>Peso</b>                       | Aprox. 115 g  |

**1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3.5–5.6**

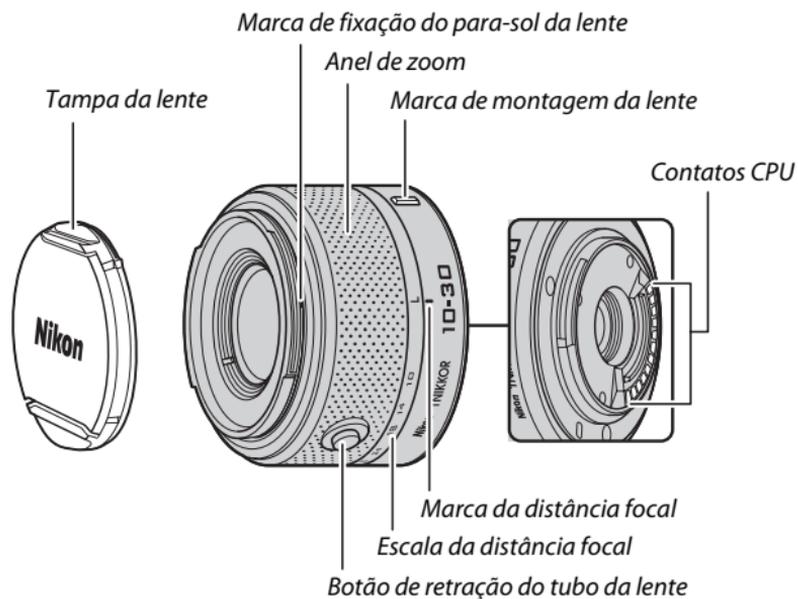
|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Tipo</b>                       | Lente com encaixe 1   |
| <b>Distância focal</b>            | 11 a 27,5 mm  |
| <b>Abertura máxima</b>            | f/3.5–5.6   |
| <b>Construção</b>                 | 8 elementos em 6 grupos (incluindo 1 elemento de lente ED e 1 elemento de lente anesférica), 1 elemento de vidro protetor                         |
| <b>Ângulo de visão</b>            | 72°–32° 20'   |
| <b>Distância mínima de foco</b>   | 0,3 m a partir do plano focal em todas as posições de zoom  |
| <b>Lâminas do diafragma</b>       | 7 (abertura circular do diafragma)  |
| <b>Diafragma</b>                  | Completamente automático  |
| <b>Faixa de abertura</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Distância focal de 11 mm:</b> f/3.5–16</li><li>• <b>Distância focal de 27,5 mm:</b> f/5.6–16</li></ul> |
| <b>Tamanho da rosca do filtro</b> | 40,5 mm (P=0,5 mm)  |
| <b>Dimensões</b>                  | Aprox. 57,5 mm de diâmetro × 31 mm (distância a partir do flange de montagem da lente da câmera, quando a lente está retraída)                    |
| <b>Peso</b>                       | Aprox. 83 g   |

Especificações sujeitas a alterações sem aviso. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

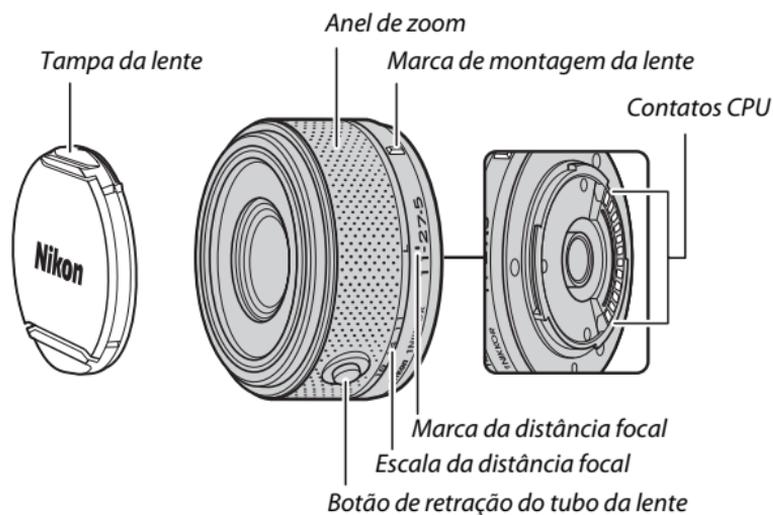


## ■ Lentes 1 NIKKOR

### 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5–5.6



### 1 NIKKOR 11–27,5 mm f/3.5–5.6

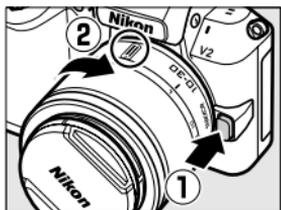


As lentes 1 NIKKOR são exclusivamente para as câmeras digitais com formato de lente intercambiável Nikon 1. O ângulo de visão é equivalente a uma lente de formato de 35 mm com uma distância focal cerca de 2,7× maior. A 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5–5.6 suporta a redução de vibração normal e ativa, e a redução de vibração desligada (☐ 148).

Use o anel de zoom para fazer ampliar e reduzir o zoom.

#### Retirar a lente

Antes de remover ou trocar lentes, recolha a lente e desligue a câmera (☐ 17). Para remover a lente, pressione e segure o botão de liberação da lente (1) enquanto gira a lente para a direita (2). Depois de remover a lente, recolhe as tampas da lente e a tampa da abertura da lente.



#### Cuidados com a lente

- Quando utilizar um para-sol da lente opcional, não levante nem segure a lente ou a câmera apenas pelo para-sol.
- 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 para-sol da lente ou um filtro NC pode ser usado para proteger o elemento frontal da lente.
- Instale as tampas frontal e traseira quando a lente não estiver em uso.
- 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.

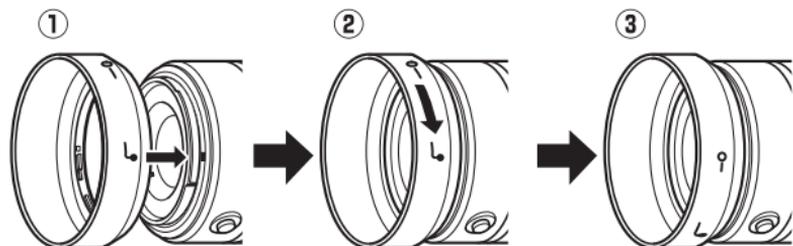


### **Acessórios fornecidos**

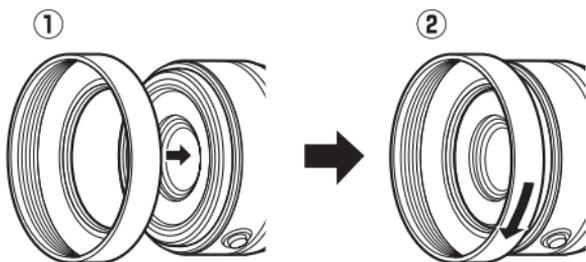
- Tampa frontal de encaixe da lente LC-N40.5 de 40,5 mm
- Tampa traseira da lente LF-N1000

### **Acessórios opcionais**

- Filtros de rosca de 40,5 mm
- Para-sol com encaixe baioneta HB-N101 (para uso com a 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5–5.6; instale-o como mostrado abaixo).



- Para-sol da lente atarraxável de 40,5 mm HN-N102 (para uso com a 1 NIKKOR 11–27,5 mm 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 do encaixe FT1 opcional. Antes de continuar, assegure-se de que leu e compreendeu este manual e a documentação para o FT1 e as lentes.

### Foco automático

O foco automático só está disponível com lentes AF-S. Outras lentes apenas suportam foco manual. Defina o modo de foco da câmera em **AF-S** (a câmera não focará em outros modos de foco automático). O único AF modo área disponível é **Ponto único** e a câmera foca apenas na área de foco central do assunto. Prioridade de rosto não é suportada. Em alguns casos, poderá soar um sinal sonoro, 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.

---

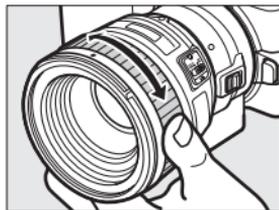
#### 1 Seleção do modo de foco manual.

Selecione **Foco manual** para **Modo de foco** no menu de disparo.

---

#### 2 Foque.

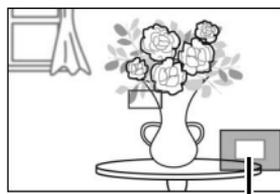
Gire o anel de foco da lente até que o assunto esteja em foco.



Se a lente suportar foco automático com preferência para ajuste manual, depois de focar usando o foco automático você poderá manter o botão de liberação do obturador pressionado até a metade e girar o anel de foco da lente para ajuste preciso manual do foco. Para focar de novo usando foco automático, pressione novamente o botão de liberação do obturador até a metade.

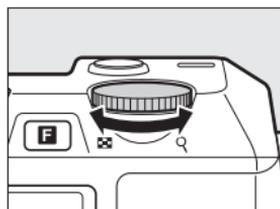


Para ampliar o zoom na tela para um foco mais preciso, pressione **OK** (note que este recurso não está disponível durante a gravação de vídeos ou em modo de vídeo em câmera lenta). Aparecerá uma janela de navegação num quadro cinza no canto inferior direito da tela.



*Janela de navegação*

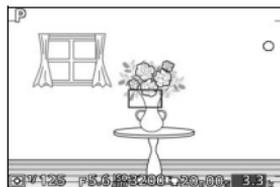
Gire o disco de comando para a direita para ampliar o zoom até um máximo de 10x, e para a esquerda para reduzir o zoom. Use o seletor múltiplo para rolar para áreas do quadro não visíveis na tela. Pressione **OK** para sair do zoom.



*Disco de comando*

### 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 está focada no assunto na área de foco central.



| Indicador de foco | Status                             |
|-------------------|------------------------------------|
| ●                 | Em foco.                           |
| ▶                 | Câmera focada à frente do assunto. |
| ◀                 | Câmera focada atrás do assunto.    |
| ▶ ◀<br>(pisca)    | Incapaz de determinar o foco.      |

Note que, com alguns assuntos, o indicador de imagem em foco (●) poderá ser exibido quando a câmera não estiver em foco. Verifique o foco na tela antes de disparar.



## Mensagens de erro e telas

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--- | Está anexada uma lente sem contato de CPU, ou nenhuma lente anexada. | Quando usar lente sem contato de CPU, gire o anel de abertura da lente para ajustar a abertura. |

### Restrições

- Os modos de captura automático e do melhor momento não são suportados.
- Instantâneos em movimento apenas podem ser gravados quando estiver instalada uma lente AF-S e **AF-S (Bloqueio de AF manual)** estiver selecionado para o modo de foco e então apenas quando a câmera estiver em foco. Não tente ajustar o foco usando o anel de foco.
- As velocidades do obturador de 1 s ou mais lentas não estão disponíveis quando **Fotografia silenciosa** estiver em **Ligar**.
- A chave de monitor do som e o botão de operação de foco (Trava de foco/RECUPERAÇÃO DA 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 contatos CPU reguladas na abertura mínima.
- A câmera continua a ajustar a exposição durante a gravação de vídeos. Selecione o modo A ou M para evitar que sons produzidos pela lente sejam colhidos pelo microfone.
- Durante o disparo contínuo, o foco estará fixo na posição do primeiro disparo de cada sequência. As velocidades de gravação de quadros diminuirão quando **5 qps** é selecionado para **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 suportados

- **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 câmera.
- **DPOF:** Digital Print Order Format (DPOF) é um padrão muito utilizado pela indústria que permite que as imagens sejam impressas a partir das ordens de impressão armazenadas no cartão de memória.
- **Exif versão 2.3:** a câmera suporta o 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 são 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 eletrônica de consumo e dispositivos AV capazes de transmitir dados audiovisuais e sinais de controle para os dispositivos compatíveis com o HDMI através de uma única conexão de cabo.



### **Informações das marcas comerciais**

Macintosh, Mac OS e QuickTime 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. Google Play é uma marca comercial da Google Inc. Os logotipos SD, SDHC e SDXC 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**

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 © 2012 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 com as condições da bateria, temperatura, intervalo entre as fotos e o tempo durante o qual os menus são exibidos. São indicados a seguir os valores de amostra para as baterias EN-EL21 (1485 mAh).

- **Imagens estáticas: aproximadamente 310 fotos**
- **Vídeos: aproximadamente 65 minutos de cena HD a 1080/60i**

Medido de acordo com os padrões CIPA a  $23 \pm 3$  °C com a câmera em configurações padrão, uma bateria completamente carregada, uma lente 1 NIKKOR VR 10–30mm f/3.5–5.6, e cartão 16 GB Toshiba SD-E016GUX UHS-I SDHC. Valor para imagens estáticas obtido sob as seguintes condições de teste: fotografias tiradas a intervalos de 30 s com o flash embutido disparado a cada dois disparos e a câmera desligada e ligada após a cada dez disparos. Valor para vídeos obtidos sob as seguintes condições de teste: uma série de vídeos de 20 minutos com um tamanho de arquivo de até 4 GB foram gravados. A gravação somente foi interrompida quando o aviso de temperatura foi exibido.

As seguintes operações 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
- Usar um adaptador móvel sem fio ou cartões Eye-Fi
- Utilizar o modo de redução de vibração com lentes VR
- Usar o zoom com lentes de zoom motorizado

Para garantir que você obterá o máximo das baterias recarregáveis EN-EL21 da Nikon:

- Mantenha os contatos da bateria limpos. Os 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) .....                          | 23            |
| P (Autoprogramado) .....   | 34, 122       |
| S (Prioridade automática do obturador) .....   | 35, 122       |
| A (Prioridade de abertura automática) .....  | 36, 122       |
| M (Manual) .....   | 37, 122       |
|  (Modo de captura do melhor momento) .....        | 41            |
|  (Modo vídeo avançado) .....                      | 49            |
|  (Modo foto com movimento) ..                     | 59            |
|  (Seletor automático de cena) .....               | 122           |
|  (Retrato) .....                                  | 26            |
|  (Paisagem) .....                                 | 26            |
|  (Retrato noturno) .....                          | 26            |
|  (Close up) .....                                 | 26            |
|  (Paisagem noturna) .....                         | 26            |
|  (Automático) .....                               | 26            |
|  (programa flexível) .....                        | 34            |
|  (AE-L/AF-L) .....                                | 129, 155, 163 |
|  (compensação de exposição) ..                    | 68            |
|  (disparo contínuo/temporizador automático) ..... | 63, 65        |
|  (modo flash) .....                               | 70            |
| PRE (pré-ajuste manual) .....  | 132           |
|  (matriz) .....                                  | 128           |
|  (ponderação central) .....                     | 128           |
|  (pontual) .....                                | 128           |
|  (área automática) .....                        | 153           |
|  (ponto único) .....                            | 153           |
|  (Rastread. assunto) .....                      | 153           |
|  (Quadro único) .....                           | 63            |
|  (Contínuo) .....                               | 63            |
|  (Temporizador automático) .....                | 63            |
|  (Controle remoto) .....                        | 63            |
|  (redução de olhos vermelhos) ..                | 69            |
| SLOW (sincronismo lento) .....   | 69            |

REAR (sincronismo da cortina traseira) 69

 (indicador de flash pronto) 69, 73

## A

|  |          |
|--|----------|
| Abertura .....                                 | 36, 37   |
| Abertura máxima .....                          | 201      |
| Acessórios .....                               | 169      |
| Adaptador AC .....                             | 169, 174 |
| Adaptador de encaixe .....                     | 169, 205 |
| Adaptador móvel sem fio .....                  | 79, 171  |
| Adobe RGB .....                                | 143      |
| AE-L .....                                     | 129, 155 |
| AF .....                                       | 149, 153 |
| AF com área automática (AF modo área) .....    | 153      |
| AF constante .....                             | 149      |
| AF contínuo .....                              | 149      |
| AF de seleção automática .....                 | 149      |
| AF modo área .....                             | 153      |
| AF-A .....                                     | 149      |
| AF-C .....                                     | 149      |
| AF-F .....                                     | 149      |
| AF-S .....                                     | 149      |
| Ajuste de precisão do balanço de brancos ..... | 131      |
| Ajuste rápido .....                            | 138      |
| Alça .....                                     | 12       |
| Alta definição .....                           | 100, 208 |
| Alta redução de ruído ISO .....                | 146      |
| Alterar tema .....                             | 117      |
| Alto-falante .....                             | 2        |
| Anel de zoom .....                             | 27, 202  |
| Apresentação de imagens .....                  | 89       |
| Área de foco .....                             | 24, 153  |
| Atribuir botão AE/AF-L .....                   | 163      |
| Autoprogramado .....                           | 34, 122  |
| Auxiliar AF embutido .....                     | 151, 156 |
| Avisos de temperatura .....                    | xvi      |



## B

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Balanço de brancos .....   | 130                     |
| Bateria .....  | 12, 14, 21, 200         |
| Bateria do relógio .....   | 20                      |
| Bloqueio de AF manual .....  | 149                     |
| Borda .....  | 107                     |
| Botão MENU (menu) .....  | 10, 109, 119, 159       |
| Botão  (reprodução) ..... | 30, 47, 62              |
| Botão  (excluir) .....    | 48, 57, 62, 87          |
| Botão DISP (exibição) .....  | 5, 81                   |
| Botão  (recursos) .....   | 9, 28, 52, 61, 88       |
| Botão  (OK) .....         | 47, 56, 62              |
| Botão de gravação de vídeos .....  | 32, 40, 54              |
| Botão de liberação do obturador .....  | 24, 26, 42, 45, 60, 163 |
| Botão de retração do tubo da lente .....   | 17, 18, 202             |
| Brilho .....   | 138                     |
| Brilho do monitor .....  | 161                     |
| Brilho do visor .....  | 161                     |
| Bulb .....   | 38                      |

## C

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Cabo USB .....                          | 95, 102               |
| Calendário .....                        | 85, 89                |
| Câmera lenta .....                      | 53, 125               |
| Capacidade do cartão de memória .....   | 186                   |
| Capture NX 2 .....                      | 124, 141, 171         |
| Carr. de/salvar em cartão .....         | 141                   |
| Carregar a bateria .....                | 12                    |
| Cartão de memória .....                 | 14, 16, 161, 172, 186 |
| Cartão SD .....                         | 172                   |
| CEC .....                               | 101                   |
| Chave de mudança elétrica de zoom ..... | 27                    |
| Chave liga/desliga .....                | 18                    |
| Classificação .....                     | 88, 112               |
| Compensação de exposição .....          | 68                    |

|  |          |
|--|----------|
| Compensação do flash .....             | 158      |
| Computador .....                       | 91       |
| Conector de alimentação .....          | 169, 174 |
| Configurações de vídeo .....           | 126      |
| Configurações disponíveis .....        | 181      |
| Contínuo .....                         | 63, 125  |
| Contraste .....                        | 138, 144 |
| Controle automático de distorção ..... | 142      |
| Controle de ajuste de dioptria .....   | 6        |
| Controle de disp. HDMI .....           | 101      |
| Controle de imagem ao vivo .....       | 28       |
| Controle do flash .....                | 157      |
| Controle remoto .....                  | 63, 163  |
| Cortar .....                           | 107      |
| Corte .....                            | 115      |
| Criar curtas-metragens .....           | 97, 98   |

## D

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| Data e hora .....               | 19, 165       |
| DCF versão 2.0 .....            | 143, 208      |
| Disco de comando .....          | 9             |
| Disco de modo .....             | 7             |
| Disp. obturador s/ cartão ..... | 161           |
| Distância focal .....           | 27, 82        |
| D-Lighting .....                | 113           |
| D-Lighting ativo .....          | 144           |
| DPOF .....                      | 104, 108, 208 |
| Duração do sinal remoto .....   | 163           |

## E

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| Editar vídeo .....                 | 116                |
| Efeitos de filtro .....            | 138, 139           |
| Encaixe da lente .....             | 152                |
| Escala da distância focal .....    | 27, 202            |
| Espaço de cores .....              | 143                |
| Excluir .....                      | 31, 48, 57, 62, 87 |
| Excluir imagens selecionadas ..... | 87                 |
| Excluir todas as imagens .....     | 87                 |
| Exibição de grade .....            | 6, 162             |
| Exibição detalhada .....           | 4, 5               |
| Exibição lenta .....               | 41, 43             |
| Exibição simplificada .....        | 5                  |



|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Exif versão 2.3 ..... | 143, 208          |
| Exposição .....       | 68, 122, 128, 129 |
| Eye-Fi .....          | 173               |

## F

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Faixa do flash .....                         | 71                    |
| Flash .....                                  | 69, 72, 157, 158, 170 |
| Flash de preenchimento .....                 | 69                    |
| Flash embutido .....                         | 69                    |
| Flash opcional .....                         | 72                    |
| Focar o visor .....                          | 6                     |
| Foco .....                                   | 149, 153              |
| Foco automático .....                        | 149, 153              |
| Foco manual .....                            | 151                   |
| Formatar .....                               | 15, 161               |
| Formatar cartão de memória .....             | 15, 161               |
| Formato de data .....                        | 19, 165               |
| Formato de pedido de impressão digital ..... | 208                   |
| Formato do arquivo .....                     | 128                   |
| Foto com movimento .....                     | 59                    |
| Fotografia silenciosa .....                  | 125                   |
| Fotometria .....                             | 128                   |
| FT1 .....                                    | 205                   |
| Fuso horário .....                           | 165                   |
| Fuso horário e data .....                    | 165                   |

## G

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Girar vertical ..... | 112 |
| GP-N100 .....        | 76  |
| GPS .....            | 76  |
| GPS assistido .....  | 78  |
| Guia de zoom .....   | 27  |

## H

|                        |          |
|------------------------|----------|
| H.264 .....            | 198      |
| HDMI .....             | 100, 208 |
| HDMI-CEC .....         | 101      |
| HDR .....              | 145      |
| Histograma .....       | 83       |
| Hora .....             | 19, 165  |
| Horário de verão ..... | 19, 165  |

## I

|  |                |
|--|----------------|
| Idioma (Language) .....                    | 19, 165        |
| Iluminação rebatida .....                  | 74             |
| Iluminador auxiliar de AF ...              | 151, 156       |
| Iluminador de captura                      | 42, 45, 61, 74 |
| Impressão de hora .....                    | 107            |
| Impressão de índice .....                  | 104            |
| Imprimir .....                             | 102            |
| Imprimir data .....                        | 108            |
| Imprimir ordem DPOF .....                  | 104            |
| Indicador de exposição .....               | 38             |
| Indicador de flash pronto .....            | 69, 73         |
| Informações da fotografia .....            | 5, 81          |
| Informações detalhadas da fotografia ..... | 5, 82          |
| Informações simples da fotografia ..       | 81             |

## J

|            |     |
|------------|-----|
| JPEG ..... | 123 |
|------------|-----|

## L

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Lente .....   | 17, 27, 148, 169, 201 |
| Lente compatível .....                              | 169                   |
| Limpe o sensor de imagem .....                      | 180                   |
| Luz indicadora de acesso ao cartão de memória ..... | 25                    |

## M

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Manual .....               | 37, 122 |
| Mapeamento de pixels ..... | 167     |
| Marca do plano focal ..... | 2, 152  |
| Matiz .....                | 138     |
| Matriz (fotometria) .....  | 128     |
| Melhor foto .....          | 44, 47  |
| Melhoria da nitidez .....  | 138     |
| Memória temporária .....   | 45, 60  |
| Menu de configuração ..... | 159     |
| Menu de disparo .....      | 119     |
| Menu de reprodução .....   | 109     |
| Microfone .....            | 50, 147 |
| Modo automático .....      | 23      |



|   |            |
|---|------------|
| Modo de captura do melhor momento ..... | 41         |
| Modo de exposição .....                 | 122        |
| Modo de foco .....                      | 149        |
| Modo flash .....                        | 70         |
| Modo foto com movimento .....           | 59         |
| Modo vídeo avançado .....               | 49         |
| Monitor .....                           | 4, 5, 161  |
| Monocromático .....                     | 136        |
| Montar a lente .....                    | 17         |
| MOV .....                               | 124        |
| Música de fundo .....                   | 62, 89, 98 |

## N

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| NEF .....                    | 123, 124 |
| NEF (RAW) .....              | 123, 124 |
| Neutro .....                 | 136      |
| Nikon Transfer 2 .....       | 95       |
| NR de longa exposição .....  | 146      |
| Número de fotos salvas ..... | 125      |

## O

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Opções de som do vídeo .....  | 147 |
| Ordem de impr. DPOF .....     | 104 |
| Ordem de impressão DPOF ..... | 108 |

## P

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Padrão .....                          | 136         |
| Paisagem .....                        | 26, 136     |
| Paisagem noturna .....                | 26          |
| PictBridge .....                      | 102, 208    |
| Picture Control .....                 | 136, 140    |
| Picture Control personalizado .....   | 137, 140    |
| Ponderação central (fotometria) ..... | 127, 128    |
| Ponto único .....                     | 153         |
| Pontual (fotometria) .....            | 128         |
| Porta multiacessórios .....           | 72, 76      |
| Potência automática desl. ....        | 18, 77, 162 |
| Pré-ajuste manual .....               | 130, 132    |

|  |         |
|--|---------|
| Pressione o botão de liberação do obturador até a metade ..... | 24, 26  |
| Pressione o botão de liberação do obturador até o fim .....    | 25, 26  |
| Prioridade automática do obturador .....                       | 35      |
| Prioridade de abertura automática ..                           | 36, 37  |
| Prioridade de rosto .....                                      | 27, 156 |
| Programa flexível .....  | 34      |
| Proteger .....   | 112     |

## Q

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Quadro único .....        | 63  |
| Qualidade da imagem ..... | 123 |

## R

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| Rastread. assunto .....             | 153             |
| Receptor infravermelho .....        | 2, 66           |
| Recortar vídeos .....               | 116             |
| Redimensionar .....                 | 114             |
| Redução de flicker .....            | 164             |
| Redução de olhos vermelhos .....    | 69              |
| Redução de ruído branco .....       | 147             |
| Redução de vibração .....           | 148             |
| Relógio .....                       | 19, 20, 77, 165 |
| Remover a lente da câmera .....     | 203             |
| Reprodução .....                    | 30, 81          |
| Reprodução de calendário .....      | 85              |
| Reprodução de miniaturas .....      | 84              |
| Reprodução em tamanho cheio .....   | 30, 81          |
| Requisitos do sistema .....         | 93              |
| Restaurar num. de arquivos .....    | 164             |
| Restaurar opções de configuração .. | 160             |
| Restaurar opções de disparo .....   | 122             |
| Retrato .....                       | 26, 136         |
| Retrato noturno .....               | 26              |
| Revisão de imagem .....             | 112             |
| Rotação autom. imagem .....         | 166             |



|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| <b>S</b>                             |            |
| Saturação .....                      | 138        |
| Seleção automática de cena .....     | 26         |
| Seleção de imagem .....              | 111        |
| Selecionar imagens para imprimir ... | 104        |
| Selecionar por data .....            | 104        |
| Seletor automático de cena .....     | 122        |
| Seletor de fotos inteligente ....    | 43, 44     |
| Seletor múltiplo .....               | 8          |
| Sensibilidade .....                  | 135        |
| Sensibilidade ISO .....              | 135        |
| Sensor de olhos .....                | 6          |
| Short Movie Creator .....            | 91, 97, 98 |
| Sinal sonoro .....                   | 24, 65     |
| Sincronismo da cortina traseira ...  | 69         |
| Sincronismo lento .....              | 69         |
| Speedlight .....                     | 72         |
| sRGB .....                           | 143        |

|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| <b>T</b>                         |                         |
| Tamanho .....                    | 114, 123, 126, 195, 198 |
| Tamanho da imagem .....          | 123                     |
| Tampa da abertura da lente ..... | 1, 2, 171               |
| Tampa da lente .....             | 203                     |
| Televisão .....                  | 100                     |
| Tema .....                       | 61                      |
| Temperatura de cor .....         | 134                     |
| Tempo .....                      | 38                      |
| Temporizador .....               | 63                      |
| Temporizador automático ...      | 63, 162                 |
| Tipo de vídeo .....              | 52                      |
| Tonalidade .....                 | 138, 139                |
| Trava de AE .....                | 129, 163                |
| Trava de AE do bot. obtu. ....   | 163                     |
| Trava de exposição .....         | 129, 163                |
| Trava de foco .....              | 154                     |

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>U</b>                             |             |
| Usar GPS para ajustar o relógio .... | 77          |
| USB .....                            | 79, 95, 102 |

|           |    |
|-----------|----|
| UTC ..... | 77 |
|-----------|----|

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| <b>V</b>                           |         |
| Valores padrão .....               | 185     |
| Velocidade de gravação de quadros  | 81, 125 |
| Velocidade do obturador .....      | 35, 37  |
| Versão do firmware .....           | 167     |
| Vídeo antes/depois .....           | 127     |
| Vídeos .....                       | 49, 126 |
| Vídeos em alta definição (HD) .... | 49, 126 |
| ViewNX 2 .....                     | 91      |
| Visor .....                        | 6, 161  |
| Visor eletrônico .....             | 6, 161  |
| Vívido .....                       | 136     |
| Volume .....                       | 56, 90  |
| VR .....                           | 148     |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| <b>Z</b>                 |    |
| Zoom de reprodução ..... | 86 |



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.