

Nikon

CÂMERA DIGITAL

1 v1

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.

Definições da Câmera

As explicações neste manual pressupõem que são usadas as definições 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 marca as referências para outras páginas neste manual.

⚠ Para Sua Segurança

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

1 v1

Obter o Máximo da Sua Câmera	 ii
Sumário	 iv
 Introdução	 1
 Modo de Imagem estática	 23
 Modo Seletor de Fotos inteligente	 31
 Modo Vídeo	 37
 Modo Foto com movimento	 45
 Mais sobre Fotografia	 49
 Mais sobre Reprodução	 69
 Conexões	 81
 Menu de Reprodução	 101
 Menu de Exposição (Disparo)	 109
 Menu de Configuração	 151
 Notas Técnicas	 161

Obter o Máximo da Sua Câmera

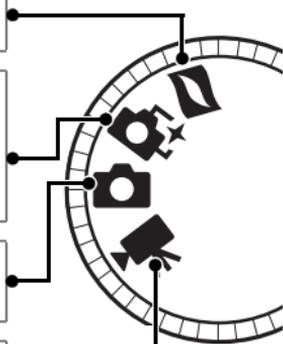
Fazer fotografias ou vídeos em qualquer um dos quatro modos.

Escolha ① **modo Foto com movimento** (☞ 45) para gravar vinhetas de fotografias e vídeos curtos,

② **modo Seletor de Fotos inteligente** (☞ 31) para capturar alterações rápidas de expressão e outras fotos difíceis de tirar no momento certo,

③ **modo de Fotografia** (☞ 23) para a maioria das fotografias ou

④ **modo Vídeo** (☞ 37) para gravar vídeos de alta definição ou em câmera lenta.



Combinar fotos, vídeos e música.

- ① **Instalar** o software fornecido (☞ 81),
- ② **Copiar** fotos e vídeos para o seu computador (☞ 85) e
- ③ utilizar Short Movie Creator para **criar** vídeos curtos (☞ 88).



Visualizar vídeos curtos em alta definição.

① **Transferir** vídeos curtos para a câmera (📖 89) e utilizar um cabo HDMI para ② **conectar a câmera a uma HDTV** (📖 91).



Acessórios

Expanda os seus horizontes fotográficos com uma grande variedade de lentes de troca, unidades de flash e outros acessórios (📖 161).



Lentes



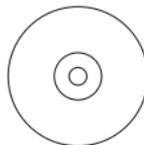
Unidades de Flash



Unidades de GPS



Controles remotos



Software para câmeras digitais Nikon (disponível em CD)

Sumário

Obter o Máximo da Sua Câmera.....	ii
Acessórios	iii
Sumário	iv
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 F (Recursos).....	9
Botão MENU	10

Primeiros Passos 12

Modo de Imagem estática 23

Tirar Fotos no Modo de Imagem estática	23
----------------------------------------------	----

Visualizar Fotografias 28

Eliminar Fotografias	29
----------------------------	----

Modo Seletor de Fotos inteligente..... 31

Tirar Fotos no Modo Seletor de Fotos inteligente	31
--------------------------------------------------------	----

Visualizar Fotografias 34

Escolher a Melhor Foto.....	34
Eliminar Fotografias	35

Modo Vídeo.....	37
Vídeos em alta definição (HD)	37
Câmera Lenta	40
Visualizar Vídeos	42
Eliminar Vídeos	43
Modo Foto com movimento	45
Fotografar no Modo Foto com movimento	45
Ver Foto com movimento	48
Eliminar Foto com movimento	48
Mais sobre Fotografia	49
Modos Autotemporizador e Controle Remoto	49
Modo de focagem (Modo de foco)	52
Foco Manual	55
Compens. Exposição.....	57
Fotografia com Flash	59
Instalar Unidades de Flash.....	59
Tirar Fotografias	61
Unidade GPS GP-N100	66
Instalar o GP-N100.....	66
Opções do Menu de Configuração	67
Mais sobre Reprodução	69
Informações da Fotografia	69
Reprodução de Miniaturas	72
Reprodução de Calendário.....	73
Zoom de Reprodução	74
Eliminar Fotografias	75
Eliminar a Fotografia Atual.....	75
Menu de Reprodução.....	75
Classificar Fotografias	76
Apresent. Diapositivos (Imagens)	77

Conexões.....	81
Instalar o Software Fornecido	81
Requisitos do Sistema	83
Visualizar e Editar Fotografias em um Computador.....	85
Transferir Fotografias.....	85
Ver Fotografias	86
Criar Vídeos Curtos	88
Visualizar Fotografias na TV	90
Dispositivos de Definição Padrão.....	90
Dispositivos de Alta Definição.....	91
Imprimir Fotografias	93
Conectar a Impressora.....	93
Imprimir Fotografias Uma de Cada Vez	94
Imprimir Várias Fotografias	95
Criar uma Ordem de Impressão DPOF:	
Definição da Impressão	99
Menu de Reprodução	101
Selecionar Diversas Imagens	102
Rodar ao Alto.....	103
Proteger.....	103
Classificação	103
D-Lighting	104
Redimensionar	105
Recortar	106
Editar Filmagem (Editar Video).....	107
Menu de Exposição (Disparo).....	109
Rest. Opções de Disparo	110
Modo de Exposição	111
P Programação automática.....	113
S Auto. prioridade obturad.....	114
A Auto. prioridade abertura	115
M Manual	116

Qualidade de Imagem	119
Tamanho de Imagem	119
Contínuo	121
Tipo de Obturador	122
Fotogramas por segundo (Quadros por segundo)	122
Definições de Filmagem (Definições de vídeo)	123
Medição	124
Trava de Exposição Automática	125
Equilíbrio de Brancos	126
Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos	127
Predefinição Manual.....	128
Sensibilidade ISO	131
Picture Control	132
Modificar Picture Controls.....	132
Picture Control Personal	136
Editar/Guardar	136
Carreg./Guard. Cartão	137
Espaço de cor	138
D-Lighting activo (D-Lighting Ativo)	139
Red. Ruído Expos. Longa	140
Red. Ruído c/ ISO Elevado	140
Aumentar/diminuir	140
Opções Som de Filmagem (Opções Som de Vídeo)	141
Intervalos de Disparo	142
Redução da Vibração	143
Modo de Área de AF	144
Trava de Foco	145

AF prioridade ao rosto.....	147
Auxiliar de AF	147
Controlo de flash (Controle de Flash).....	148
Compensação do Flash	149
Menu de Configuração	151
Restaurar opções config.....	152
Formatar cartão memória (Formatar Cartão de Memória)	153
Bloq. disp. c/ ranh. vazia.....	153
Ecrã de boas-vindas (Tela de Boas-Vindas)	154
Brilho do Ecrã (Tela)	154
Apresentação de Grelha (Grade)	154
Definições de Som.....	155
Desativação Automática	155
Duração de Remoto	156
Atribuir botão AE/AF-L	156
Bloq. AE c/ botão obtur.	156
Modo de Vídeo.....	156
Redução de Cintilação	157
Restaurar Num. Ficheiros (Arquivos)	157
Fuso Horário e Data	158
Idioma (Language)	158
Rotação Auto. Imagem	159
Informações da Bateria	159
Mapeamento de pixels	160
Versão de Firmware	160

Notas Técnicas	161
Acessórios Opcionais.....	161
Cartões de Memória Aprovados.....	165
Instalar um Conector de Alimentação e um Adaptador AC.....	166
Armazenamento e Limpeza	168
Armazenamento	168
Limpeza.....	168
Cuidados com a Câmera e a Bateria: Precauções.....	169
Definições Disponíveis.....	173
Valores padrão.....	177
Capacidade do Cartão de Memória	180
Solução de problemas.....	182
Tela.....	182
Disparo (Todos os Modos de Exposição)	183
Disparo (Modos P, S, A e M)	184
Vídeos	184
Reprodução	185
Outros	185
Mensagens de Erro	186
Especificações	190
Câmera Digital Nikon 1 V1.....	190
Duração da Bateria	205
Índice	206

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 observação 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

- ⚠ Mantenha o sol fora do enquadramento.** Manter o sol fora do enquadramento quando estiver fotografando temas em contraluz. A luz solar focada na câmera quando o sol está em ou próximo ao enquadramento pode causar fogo.
- ⚠ Não olhar diretamente para o sol através do visor.** A observação do sol ou de outra fonte de luz forte através do visor pode causar danos visuais permanentes.
- ⚠ Utilizar o controle dióptrico do visor.** Ao operar o controle 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 mal 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 de assistência autorizado da Nikon para inspeção.
- ⚠ Não utilizar na presença de gás inflamável.** Não utilize o 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 mal 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 a 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 não observância desta precaução pode resultar em estrangulação.

⚠ Não permaneça em contato com a câmera 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 do flash perto dos olhos do tema 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 tema.

⚠ 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, 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 nem 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 em posição invertida nem ao contrário.
- Não exponha a bateria a chamas ou calor excessivo.
- Não submerja nem exponha a água.
- Recoloque a tampa do terminal ao transportar a bateria. Não transporte nem 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 na 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 fogo 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 em ou perto das peças metálicas do plugue deve ser removido com um pano seco. A continuação da utilização pode resultar em fogo.
- Não manuseie o cabo de alimentação nem permaneça junto ao carregador durante tempestades. A não observância desta precaução pode provocar choque elétrico.
- Não danifique, altere, puxe com força ou dobre o cabo de alimentação. Não o coloque sob objetos pesados nem o exponha ao calor ou chamas. Caso o isolamento seja danificado e os fios fiquem expostos, leve o cabo de alimentação a um representante de serviço autorizado Nikon para uma inspeção. A não observância desta precaução pode resultar em fogo ou choque elétrico.
- Não manuseie o plugue nem 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 fogo.

⚠ 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 descrito 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 omissões seja comunicado ao representante Nikon local (o endereço é fornecido separadamente).

Aviso para os Clientes no Canadá

CUIDADO

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 TIPO INCORRETO. DESCARTE DAS BATERIAS USADAS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES.

Este símbolo indica que este produto 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.
- 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.



Avisos para os Clientes nos EUA.

Cabo de Alimentação

A voltagens superiores a AC 125 V (apenas nos EUA): O cabo de alimentação deve ser ajustado para a voltagem em uso, ser pelo menos AWG de calibre nº 18 e ter isolamento SVG ou melhor com um plugue NEMA 6P-15 ajustado para AC 250 V 15 A.

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 são para fornecer 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 nas 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:

- Reorientar 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 V1

CUIDADOS

Modificações

O FCC requer que o usuário seja notificado se qualquer alteração ou modificação feita neste dispositivo, que não tenha sido expressamente aprovada pela Nikon Corporation, impeça que o usuário opere 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 neste 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 nem 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 nem 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 nem para infringir as leis de proteção dos direitos autorais.

Descarte dos Dispositivos de Armazenamento de Dados

Note que apagar as imagens, formatar os cartões de memória ou outros dispositivos de armazenamento de dados não apaga completamente os dados da imagem original. Os arquivos apagados podem ser recuperados, algumas vezes, 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, apague 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

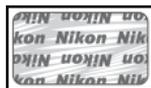
A câmera poderá ficar quente ao toque durante o uso; isto é normal e não indica um mau funcionamento. Em temperaturas ambiente elevadas, após longos períodos de uso continuado ou após terem sido tiradas várias fotografias em sucessão rápida, poderá ser apresentado um aviso de temperatura, na sequência do qual 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 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 pode 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 autorizado da 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 de a 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 opcional, 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 esteja funcionando corretamente. A Nikon não se responsabiliza por danos ou perda de lucros que possam resultar de qualquer mal funcionamento do produto.

Aprendizado Contínuo

Como parte do compromisso do “Aprendizado Contínuo” da Nikon para o suporte do produto e educação, estão disponíveis on-line informações permanentemente atualizadas nos seguintes sites:

- **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-N1000

Tampa da abertura da lente
BF-N1000

Câmera digital Nikon 1 V1



Bateria
recarregável de
Li-ion EN-EL15
(com tampa do
terminal)



Carregador de
baterias MH-25
(adaptador AC de parede
fornecido em países ou
regiões onde necessário; a
forma depende do país de
venda)



Cabo de áudio/
vídeo EG-CP14



Cabo USB UC-E6



A lente (é fornecida
apenas se o kit de lente for
adquirido com a câmera,
vem com as tampas
dianteira e traseira)

Alça AN-N1000

Garantia

CD do manual de
referência (contém este
manual)

CD ViewNX 2/Short
Movie Creator

Guia de Início Rápido

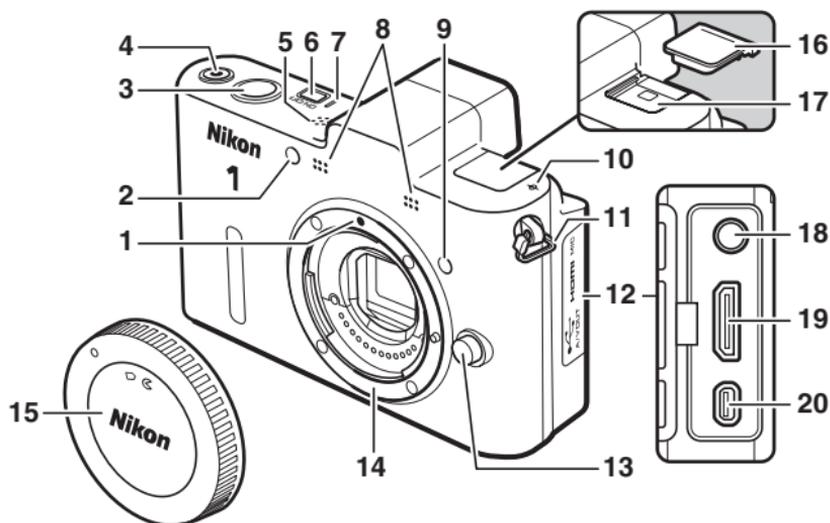
Manual do usuário

Os cartões de memória são vendidos separadamente.

Partes da Câmera

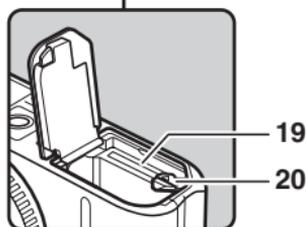
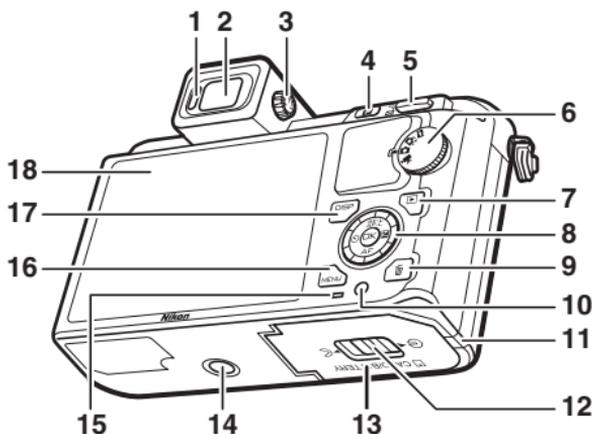
Reserve alguns momentos para se familiarizar com os controles e as telas da câmera. Pode ser útil marcar esta seção e consultá-la durante a leitura do manual.

Corpo da Câmera



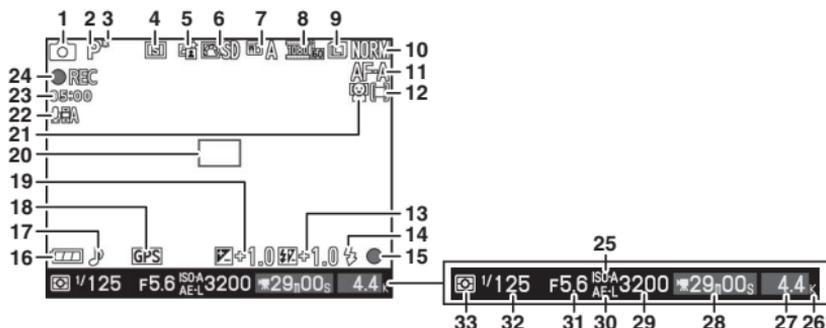
1 Marca de montagem	17	11 Ilhós para alça da câmera	12
2 Iluminador auxiliar AF	53, 147	12 Tampa do conector	
Lâmpada autotemporizador	50	13 Botão de liberação da lente	17
Lâmpada de redução de olhos vermelhos.....	63	14 Encaixe da lente	17, 56
3 Botão de liberação do obturador	26, 32, 39	15 Tampa da abertura da lente.....	163
4 Botão de gravação de vídeos.....	27, 38	16 Tampa da porta multiacessórios...	59, 66
5 Alto-falante	42	17 Porta multiacessórios.....	59, 66
6 Chave liga/desliga	18	18 Conector para microfone externo	163
7 Luz de alimentação	18	19 Conector HDMI de minipino	91
8 Microfone.....	38, 141	20 Conector USB e A/V	85, 90
9 Receptor infravermelho (frente)	50, 183		
10 Marca do plano focal (☉)	56		

Corpo da Câmera (Continuação)



1 Sensor de olhos.....	6	9 Botão (eliminar)	35, 75
2 Visor eletrônico	6	10 Receptor infravermelho (traseiro)50, 183
3 Controle de ajuste de dioptria.....	6	11 Tampa do conector de alimentação para	conector de alimentação opcional . 166
4 Botão F (recursos)	9	12 Trava da tampa do compartimento	da bateria/ranhura do cartão de
5 Controle (zoom de reprodução/	28, 56	memória	15, 16
6 Disco de modo.....	7	13 Tampa do compartimento da bateria/	ranhura do cartão de memória
7 Botão (reprodução)	28, 34, 48	15, 16
8 Seletor múltiplo	8	14 Rosca do tripé	
Botão (OK).....	8	15 Luz de acesso ao cartão de memória 16, 26
(AE-L/AF-L).....	125, 145, 156	16 Botão MENU (menu).....	10
(compens. exposição).....	57	17 Botão DISP (exibição).....	5
AF (modo de focagem).....	53	18 Monitor.....	4, 5
(autotempORIZADOR).....	49	19 Ranhura do cartão de memória	15
		20 Trava da bateria.....	15, 16, 166



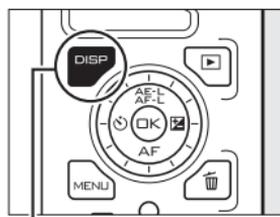


1 Modo de exposição	7	20 Área de foco	25, 144
2 Modo de exposição	23, 111	21 AF prioridade ao rosto *	25, 147
3 Indicador de programa flexível	113	22 Sensibilidade do microfone *	38, 141
4 Modo autotempORIZADOR/controle remoto	49	23 Tempo transcorrido.....	38, 41
Eletrônico (Hi) *	27, 122	24 Indicador de gravação	38, 41
Modo contínuo	121	25 Indicador de sensibilidade ISO	131
5 D-Lighting Ativo *	139	Indicador automático de sensibilidade ISO	131
6 Picture Control *	132	26 "K" (aparece quando, na memória, há espaço para mais de 1000 exposições)	21
7 Equilíbrio de brancos *	126	27 Número de poses restantes.....	21
8 Definições de vídeo (vídeo em alta definição (HD)) *	123	Número de fotos restantes antes do buffer de memória ficar cheio.....	25, 121
Fotogramas (quadros) por segundo (vídeos em câmera lenta) *	122	Indicador de gravação do equilíbrio de brancos.....	128
9 Tamanho da imagem *	119	Indicador de aviso de cartão	153, 186
10 Qualidade da imagem *	119	28 Tempo disponível	38, 41
11 Modo de focagem *	52	29 Sensibilidade ISO	131
12 Modo de área de AF *	144	30 Indicador da trava de exposição automática (AE)	125, 145
13 Compensação do flash	149	31 Abertura	115, 116
14 Modo de flash	63	32 Velocidade do obturador.....	114, 116
15 Indicador de flash pronto	61	33 Medição.....	124
16 Indicador da bateria *	21		
17 Definições de som *	155		
18 Indicador de conexão GPS *	68		
19 Compens. exposição	57		

* Disponível apenas na exibição detalhada (☰ 5).

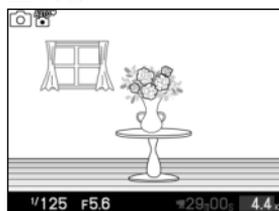
Botão DISP (Exibição)

Pressione DISP para percorrer os indicadores de disparo (📖 4) e reprodução (📖 69), como indicado abaixo.



Botão DISP

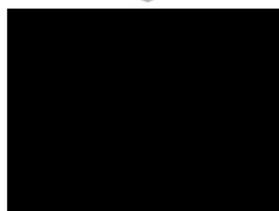
■ Foto



Exibição simplificada

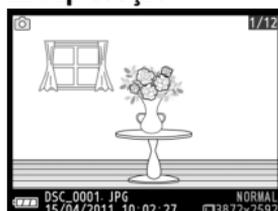


Exibição detalhada

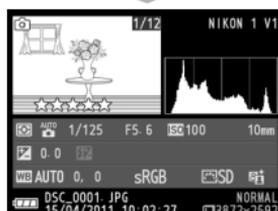


Monitor desligado
(visor não afetado; 📖 6)

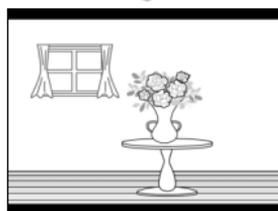
■ Reprodução



Informação de foto
simples



Informação de foto
detalhada

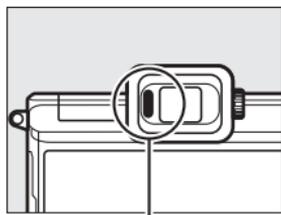


Apenas imagem



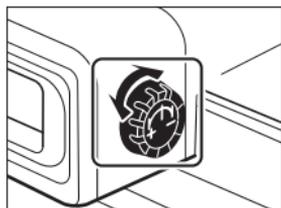
O Visor Eletrônico

Use o visor quando as condições de iluminação ambiente tornarem difícil ver a exibição no monitor. A tela do visor liga quando você aproxima seu olho do visor e é idêntica à apresentada na página 4; o monitor desliga automaticamente. Note que o monitor poderá desligar e o visor ligar se você colocar seu dedo ou outro objeto próximo do sensor de olhos; evite cobrir o sensor ao utilizar o monitor.



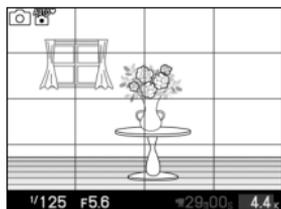
Sensor de olhos

Para focar a exibição, use o controle de ajuste de dioptria. Ao operar o controle olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com os dedos ou as unhas.



Grade de enquadramento

Pode ser exibida uma grade de enquadramento selecionando **Ligado** para **Apresentação de grelha (Apresentação da grade)** no menu de configuração (☐ 154).

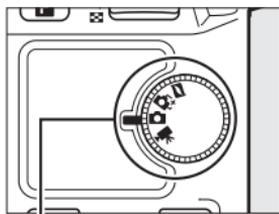


Veja também

Para obter informações sobre o ajuste da luminosidade do monitor e do visor, consulte a página 154.

Disco de Modo

A câmera oferece a escolha dos seguintes modos de exposição:



Disco de modo

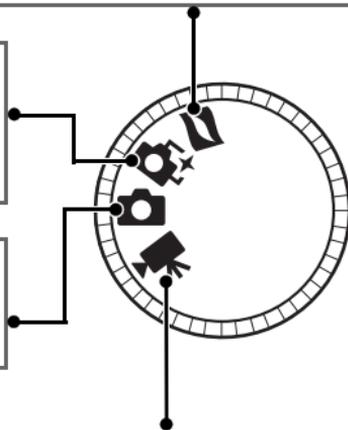


Modo Foto com movimento (☐ 45): Cada vez que o obturador é disparado, a câmera grava uma fotografia e cerca de um segundo da cena do vídeo. Quando o "Foto com movimento" resultante for visualizado na câmera, o vídeo será reproduzido em câmera lenta por aproximadamente 2,5 seg., seguido pela fotografia.

Modo Seletor de Fotos inteligente (☐ 31): Cada vez que o obturador é disparado, a câmera seleciona automaticamente a melhor foto e as candidatas às quatro melhores fotos com base na composição e no movimento.

Modo de fotografia (☐ 23): Para fotografias. Por padrão, a câmera ajusta automaticamente as definições da câmera de acordo com o assunto (seleção automática da cena).

Modo vídeo (☐ 37): Gravar vídeo em alta definição (HD) ou em câmera lenta.

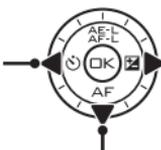


Seletor Múltiplo

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

■ Exibir Opções de Exposição (Disparo)

Pressione para a esquerda (**◀**) para exibir as opções do autotemporizador/controle remoto (☰ 49)



Pressione para a direita (**▶**) para exibir as opções de compensação da exposição (☰ 57)

Pressione para baixo (**▼**) para exibir as opções do modo de focagem (☰ 52)

■ Selecionar Opções de Exposição (Disparo)

Pressione para cima (**▲**) ou para baixo (**▼**) para destacar as opções (você também pode destacar as opções girando o seletor múltiplo)



Pressione **OK** para selecionar a opção destacada

■ Navegação nos Menus (☰ 10)

Pressione para cima (**▲**) para mover o cursor para cima

Pressione para a esquerda (**◀**) para cancelar e voltar ao menu anterior



Pressione para a direita (**▶**) para selecionar o item destacado ou exibir o submenu

Pressione **OK** para selecionar o item destacado

Pressione para baixo (**▼**) para mover o cursor para baixo

Nota: Você também pode destacar os itens girando o seletor múltiplo.

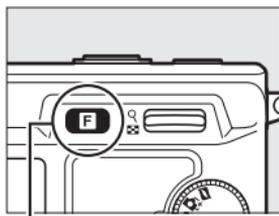
☑ Seletor Múltiplo

Neste manual, os símbolos **▲**, **▶**, **▼** e **◀** são usados para representar para cima, para a direita, para baixo e para a esquerda no seletor múltiplo. Os itens podem ser destacados girando o seletor múltiplo como indicado à direita.



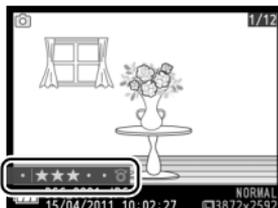
Botão **F** (Recursos)

O botão **F** dá acesso aos seguintes recursos nos modos de fotografia, vídeo, Foto com movimento e reprodução. Pressione **F** e use o seletor múltiplo e o botão **OK** para ajustar as opções.



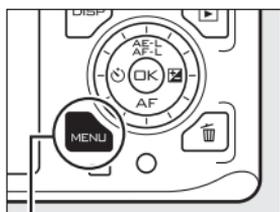
Botão **F**

- **Tipo de obturador (Modo de fotografia;  27):** Escolha um obturador mecânico (**Mecânico**) ou eletrônico (**Electrónico (Eletrônico)**), ou disparos contínuos de alta velocidade com **Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi))**.
- **Modo de filmagem (Modo vídeo) (Gravação de vídeos;  39):** Escolha entre gravação em alta definição (**Filmagem HD (vídeo em alta definição (HD))**) ou câmera lenta (**Câmara lenta (Câmera lenta)**).
- **Tema (Assunto) (Modo Foto com movimento;  47):** Escolha entre **Beleza, Ondas, Descontração (Descontração)** e **Ternura**.
- **Classificação (Modo reprodução;  76):**
Velocidade de imagens.



Botão MENU

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



Botão MENU

Guias

Escolha nos seguintes menus:

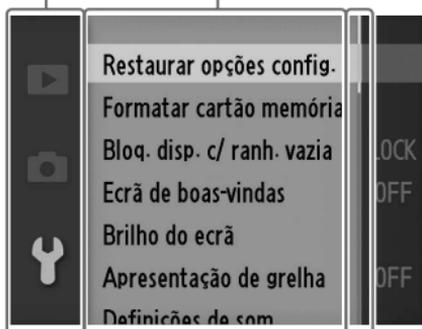
▶ Menu de reprodução (📖 101)

🔧 Menu de configuração (📖 151)

📷 Menu de Exposição (Disparo) (📖 109)

Opções do menu

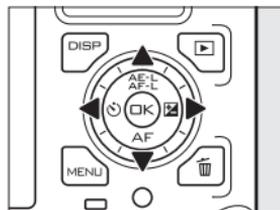
Opções no menu atual.



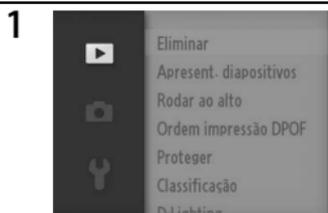
O cursor mostra a posição no menu atual.

■ Utilizar os Menus

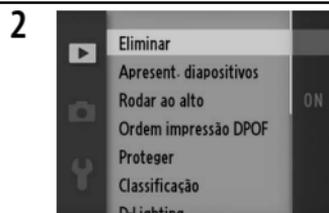
Utilize o seletor múltiplo para navegar os menus (8).



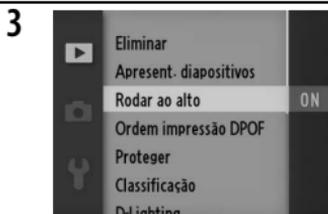
Seletor múltiplo



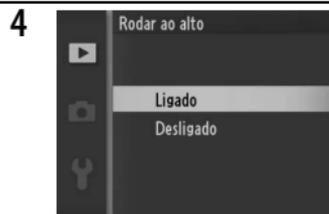
Selecione o menu desejado.



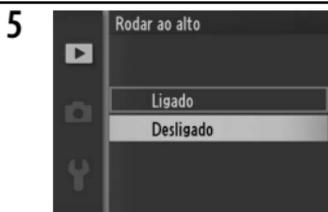
Pressione ► para colocar o cursor no menu selecionado.



Destaque um item do menu.



Pressione ► para exibir as opções.



Destaque a opção desejada e pressione para selecionar.

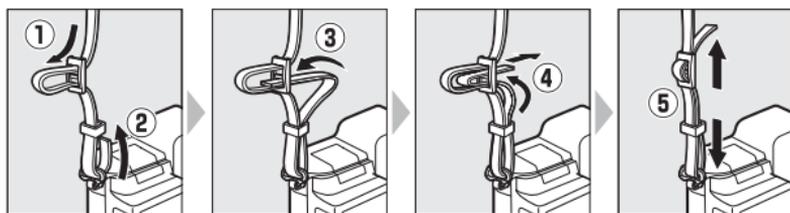
Nota: Os itens listados podem variar com as definições da câmera. Os itens exibidos em cinza não estão disponíveis no momento.

Para sair dos menus e voltar para o modo de exposição, pressione um pouco o botão de liberação do obturador (26).

Primeiros Passos

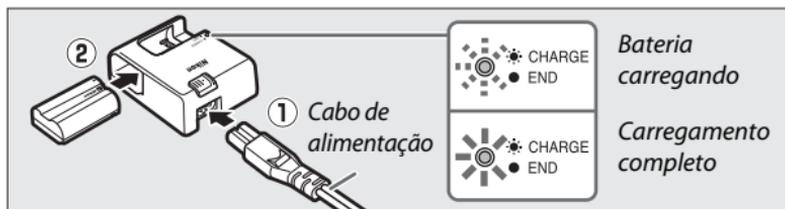
1 Prenda a alça da câmara.

Prenda firmemente a alça aos dois ilhós da câmara.



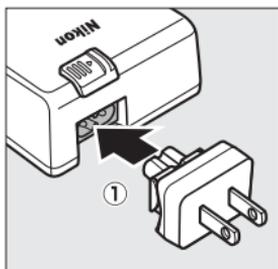
2 Carregue a bateria.

Introduza o plugue do adaptador AC no carregador de bateria ①, então introduza a bateria ② e conecte o carregador à alimentação. Uma bateria vazia é carregada totalmente em cerca de 2 horas e 35 minutos. Desligue o carregador e retire a bateria após a conclusão do carregamento.

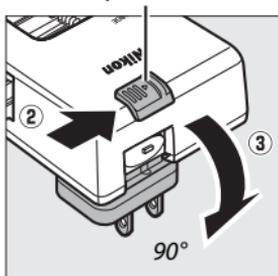


Adaptador AC de Parede

Se for fornecido um adaptador AC de parede com a câmera, este poderá ser instalado inserindo-o na entrada do carregador (1) e depois, deslizando a trava do adaptador de parede (2) e girando o adaptador em 90° para o fixar na posição indicada (3). Para remover o adaptador, execute a operação inversa.



Trava do adaptador AC de parede



Bateria e Carregador

Leia e siga os avisos e as precauções nas páginas x–xii e 169–172 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 pode ser reduzida e o tempo de carregamento da bateria pode aumentar em temperaturas entre 0°C e 15°C e entre 45°C e 60°C; a bateria não será carregada se a temperatura estiver abaixo de 0°C ou acima de 60°C.

Carregue a bateria em temperaturas ambiente entre 5°C e 35°C. Se a luz **CHARGE (CARREGAR)** flicker (ou seja, piscar cerca de oito vezes por segundo) durante o carregamento, confirme se a temperatura está na faixa correta, então desconecte o carregador, remova e reinsira a bateria. Se o problema persistir, pare de utilizar imediatamente e leve a bateria e o carregador ao seu distribuidor ou a um representante de serviço autorizado Nikon.

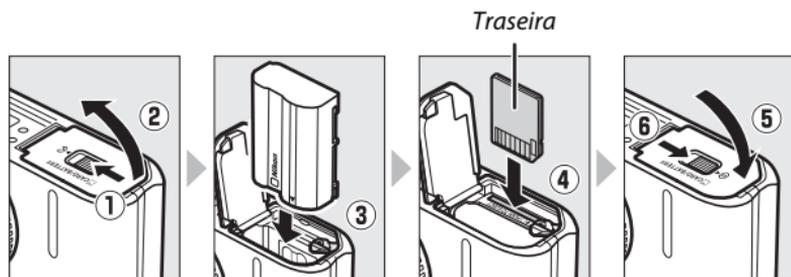
Não mova o carregador ou toque na bateria durante o carregamento. A não observância desta precaução pode resultar, em casos muito raros, no carregador mostrando que o carregamento está completo, quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para iniciar o carregamento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

O cabo de alimentação e o adaptador AC de parede fornecidos são para uso apenas com a MH-25. 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 posição correta. Deslize a bateria para dentro até que a trava laranja da bateria a bloqueie em sua posição e deslize o cartão de memória até que este faça um clique no lugar.

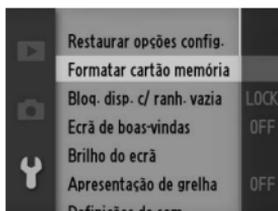


Inserir e Retirar Baterias e Cartões de Memória

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.

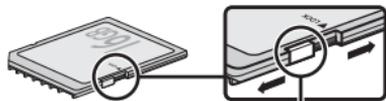
Formatar Cartões de Memória

Se esta for a primeira vez que o cartão de memória será usado na câmera ou se ele foi formatado em outro dispositivo, selecione **Formatar cartão memória** no menu de configuração e siga as instruções na tela para formatar o cartão (153). *Note que esta operação elimina 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"



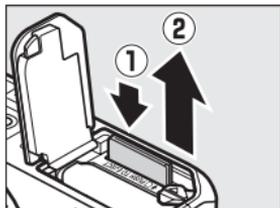
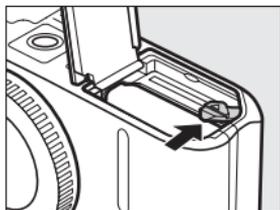
Chave de proteção contra gravação

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



Retirar Baterias e Cartões de Memória

Depois de desligar a câmera, confirme se a luz de acesso está apagada e abra a tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória. Para retirar a bateria (cima), 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 (abaixo), primeiro pressione o cartão para dentro para ejetá-lo (1); o cartão, então, poderá ser removido com a mão (2).

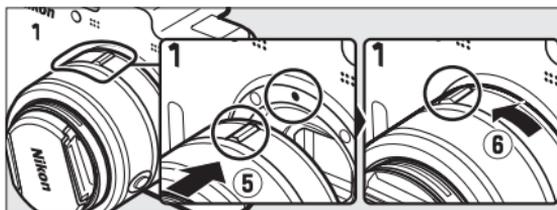
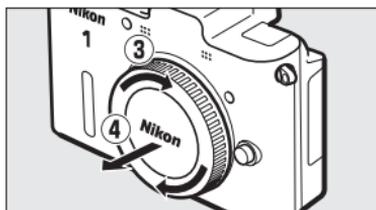
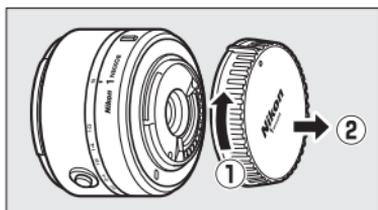


Cartões de Memória

- A câmera armazena as imagens nos cartões de memória Secure Digital (SD) (disponíveis separadamente; □ 165).
- Os cartões de memória podem ficar quentes depois do uso. Tome as devidas precauções ao retirar os cartões de memória da câmera.
- Desligue a alimentação antes de inserir ou retirar os cartões de memória. Não retire os cartões de memória da câmera, desligue a câmera nem retire ou desconecte a fonte de alimentação durante a formatação ou enquanto os dados estiverem sendo gravados, apagados ou copiados para um computador. A não observância destas precauções poderá resultar em perdas de dados ou danos na câmera ou cartão.
- Não toque nos terminais dos cartões com os dedos nem com objetos metálicos.
- Evite dobrar ou sujeitar a quedas e choques físicos fortes.
- Não 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.

4 Coloque a lente.

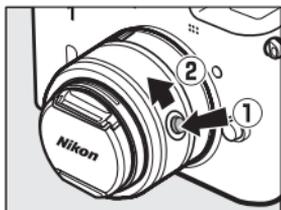
Tenha cuidado para evitar que entre pó na câmera ao retirar a lente ou a tampa da abertura da lente. A lente usada geralmente neste manual para fins ilustrativos é uma 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5–5.6. Veja a página 143 para obter informações sobre a redução de vibração (VR).



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

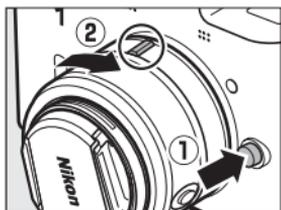
Lentes com Botões de Retração do Tubo da Lente

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.



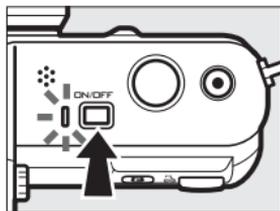
Retirar a Lente

Certifique-se de que a câmera esteja desligada ao retirar ou trocar as lentes. Para retirar a lente, pressione sem soltar o botão de liberação da lente (1) enquanto gira a lente para a direita (2). Depois de retirar a lente, recoloca as tampas da lente e da abertura da lente da câmera.



5 Ligue a câmera.

Pressione a chave liga/desliga para ligar a câmera. A luz de alimentação acende brevemente em verde e o monitor é ligado.



Desligar a Câmera

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

Desativação Automática

Se não forem executadas operações durante trinta segundos, as telas desligarão e a luz de alimentação começará a piscar (se desejar, o atraso antes das telas desligarem automaticamente pode ser alterado utilizando a opção **Desactivação automática (Desativação automática)** no menu de configuração; □ 155). 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

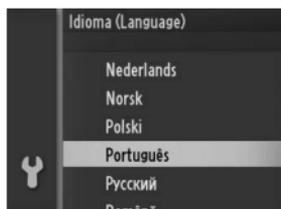
Desligue a câmera antes de instalar ou retirar as lentes. Note que quando a câmera está desligada, o protetor do sensor na lente fecha, protegendo o sensor de imagem da câmera. Se a lente tiver um botão de retração do tubo da lente, retraia a lente antes da remoção.

Lentes com Botões de Retração do Tubo da Lente

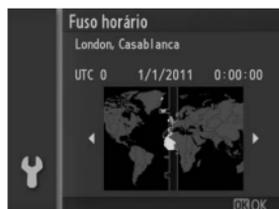
Se você utilizar uma lente com um botão de retração do tubo da lente (□ 17), a câmera ligará automaticamente quando o bloqueio da retração do tubo da lente for liberado (bloquear o tubo da lente, contudo, não desliga a câmera).

6 Escolha um idioma e acerte o relógio.

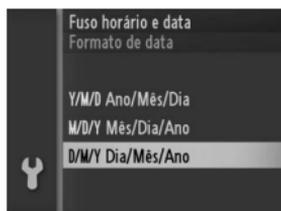
Será exibida uma caixa de diálogo de seleção do idioma na primeira vez em que a câmera for ligada. Use o seletor múltiplo e o botão  (📖 11) para escolher um idioma e acertar o relógio da câmera. Não é possível tirar fotos até você ter definido a hora e a data.



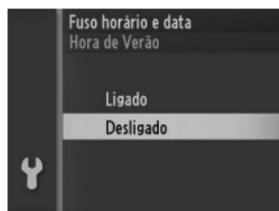
Pressione ▲ ou ▼ para destacar o idioma e pressione .



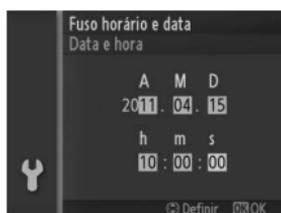
Pressione ◀ ou ▶ para destacar o fuso horário e pressione .



Pressione ▲ ou ▼ para destacar o formato da data e pressione .



Pressione ▲ ou ▼ para destacar a opção da hora de verão e pressione .



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

Nota: As definições do idioma e do relógio podem ser alteradas a qualquer momento utilizando as opções **Idioma (Language)** (📖 158) e **Fuso horário e data** (📖 158) 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 alimentado por uma fonte de alimentação independente e recarregável, que é carregada, se necessário, quando a bateria principal está instalada ou a câmera é alimentada por um conector de alimentação EP-5B e um adaptador AC EH-5b opcionais (□ 166). Três dias de carga alimentarão o relógio por cerca de um mês. Se uma mensagem avisando que o relógio não está definido for exibida quando a câmera for ligada, a bateria do relógio acabou e ele foi redefinido. Ajuste o relógio para a hora e a 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

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 vazia; disparo do obturador desativado. Insira bateria carregada.

Nível da bateria



Poses restantes

■ Número de Poses Restantes

O monitor exibe o número de fotografias que podem ser armazenadas no cartão de memória nas definições 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 ( 15) ou apague algumas fotos ( 75).

Isto completa a configuração da câmera.



Modo de Imagem estática

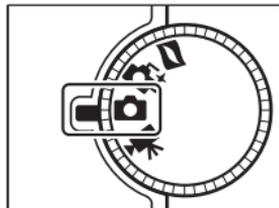
Modo de fotografia é o modo usado geralmente para tirar fotografias.

Tirar Fotos no Modo de Imagem estática

1 Seleção o modo de imagem estática.

Gire o disco de modo para .

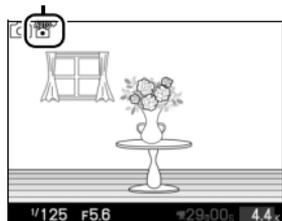
Disco de modo



Seleção de cenas auto. (Selector de cenas auto. (Seleto de cenas auto.))

Nas definições padrão, a câmera analisará automaticamente o assunto e selecionará a cena apropriada. A cena selecionada é mostrada no monitor.

Ícone da cena



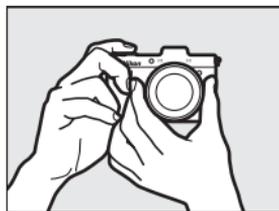
	Retrato: Assuntos humanos em retrato.
	Paisagem: Paisagens e vistas de cidades.
	Retrato noturno (Retrato noturno): Assuntos em retrato enquadrados contra fundos escuros.
	Primeiro plano: Assuntos próximos da câmera.
	Automático: Assuntos adequados para o modo  ou que não estejam nas categorias listadas acima.

Modo de Exposição

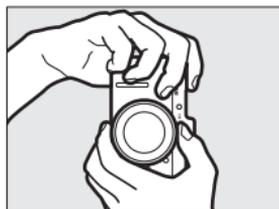
Para fazer ajustes na velocidade do obturador, abertura ou outras definições, selecione **P Programação automática**, **S Auto. prioridade obturad.**, **A Auto. prioridade abertura** ou **M Manual** para **Modo de exposição** no menu de exposição (disparo) ( 111).

2 Prepare a câmera.

Retire a tampa da lente e segure firmemente a câmera com as duas mãos, tomando cuidado de não obstruir a lente, a iluminação auxiliar AF ou o microfone. Gire a câmera como indicado à direita inferior quando tirar fotografias na orientação "ao alto" (retrato).



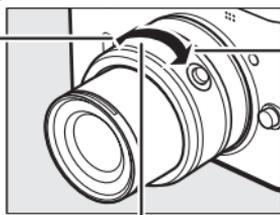
As velocidades do obturador diminuem quando a iluminação é fraca; recomenda-se o uso de uma unidade de flash opcional (☐ 59) ou um tripé.



Utilizar uma Lente de Zoom

Use o anel de zoom para aproximar o assunto, de forma que ele preencha uma área maior do enquadramento ou afaste o zoom para aumentar a área visível na fotografia final (selecione distâncias focais mais longas na escala da distância focal da lente para aproximar o zoom, distâncias focais mais curtas para afastar o zoom; se você estiver utilizando uma lente com botão de retração do tubo da lente, libere e estenda a lente pressionando o botão e girando o anel de zoom como descrito na página 17).

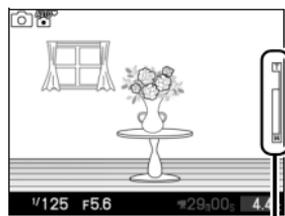
Zoom para a frente



Zoom para trás

Anel de zoom

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



Guia de zoom

3 Enquadre a fotografia.

Posicione o seu assunto no centro do enquadramento.



4 Foque.

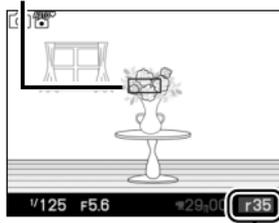
Pressione até a metade o botão de liberação do obturador para focar. Se o tema estiver pouco iluminado, a iluminação auxiliar AF (☰ 2) poderá acender para auxiliar na operação do foco.



Se a câmera conseguir focar, a área de foco selecionada será destacada em verde e soará um bipe (um bipe 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 54.

Área de foco



Capacidade do buffer

Com o botão de liberação do obturador um pouco pressionado, a tela exibirá o número de exposições que podem ser armazenadas no buffer de memória ("r"; ☰ 121).

AF prioridade ao rosto

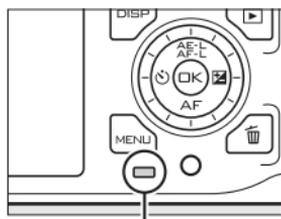
A câmera detecta e foca os assuntos de retrato (AF prioridade ao rosto). Será exibida uma borda dupla amarela se for detectado um assunto de retrato virado para a câmera (se forem detectados diversos rostos, até um máximo de cinco, a câmera selecionará o assunto mais próximo). Pressione um pouco o botão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



5 Fotografe.

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



Luz de acesso



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 um pouco pressionado. Para tirar uma fotografia, pressione completamente o botão de liberação do obturador.



Focar: Pressione um pouco



Disparar: Pressione completamente

Flicker (Cintilação)

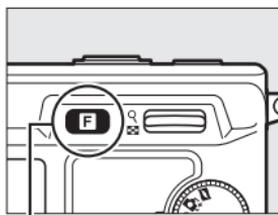
Você pode notar uma cintilação ou faixas nas exibições ou nos vídeos ao fotografar sob certos tipos de luz, tais como lâmpadas fluorescentes ou de vapor de mercúrio. Isto pode ser reduzido escolhendo uma opção **Redução de cintilação** que coincida com a frequência da fonte de alimentação AC local (☞ 157).

Veja Também

Veja a página 155 para obter informações sobre como silenciar o bipe que soa quando a câmera foca ou o obturador eletrônico é usado.

■ Escolher um Tipo de Obturador

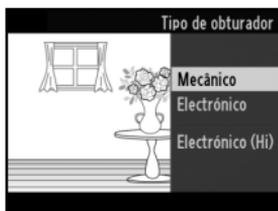
Para escolher o tipo de obturador para o modo de fotografia, pressione **F**, use o seletor múltiplo e o botão **OK** para escolher entre os seguintes tipos de obturador: mecânico (**Mecânico**, apropriado para a maioria das situações), eletrônico (**Eletrônico** (**Eletrônico**)), um obturador silencioso para ambientes calmos) e eletrônico de alta velocidade (**Eletrônico (Hi)** (**Eletrônico (Hi)**)).



Botão **F**

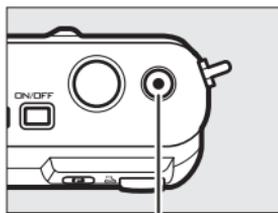
Eletrônico (Hi) (Eletrônico (Hi))

Escolha entre as velocidades de captura de quadros de 10 qps, 30 qps e 60 qps (☐ 122). Na configuração padrão de 10 qps, a câmera tira fotografias a cerca de 10 quadros por segundo (qps) enquanto o botão do obturador é pressionado e a câmera foca o assunto no centro do quadro, a detecção do rosto (☐ 25) não está disponível. A câmera pode gravar até 34 quadros numa única sequência. Em velocidades de captura de quadros de 30 e 60 qps, a detecção de rosto está disponível mas o foco e a exposição são fixos nos valores para a primeira fotografia de cada série, o número de quadros que podem ser gravados numa única sequência é de cerca de 30. Para obter informações sobre o disparo contínuo com os obturadores **Mecânico** e **Eletrônico (Eletrônico)**, consulte a página 121.



■ Gravando Vídeos no Modo de Imagem estática

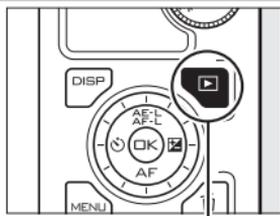
No modo de fotografia, você pode fazer vídeos com som em um tamanho de quadros de 1072 x 720 pixels (proporção da imagem: 3 : 2). Pressione o botão de gravação de vídeos para iniciar e parar a gravação (☐ 37); no modo de fotografia, a gravação terminará também se o botão de liberação do obturador for mantido pressionado até o fim, até que uma fotografia seja tirada.



Botão de gravação de vídeos

Visualizar Fotografias

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



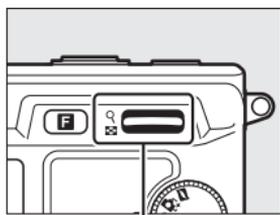
Botão 



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



Para fazer zoom para a frente no centro da imagem atual, pressione o controle  para cima (☞ 74). Pressione  para baixo para fazer zoom para trás. Para ver diversas imagens, pressione  para baixo quando a fotografia for exibida em tamanho cheio (☞ 72).



Controle 

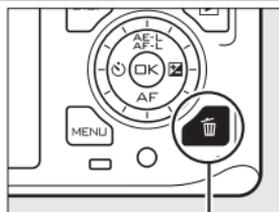
Para terminar a reprodução e voltar para o modo de exposição, pressione um pouco o botão de liberação do obturador.

Veja Também

Para obter informações sobre ativar ou desativar as informações da foto, veja a página 69. Veja a página 77 para obter informações sobre as apresentações de imagens.

Eliminar Fotografias

Para eliminar a fotografia atual, pressione . Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação; pressione novamente para eliminar a fotografia e voltar a reproduzir ou pressione para sair sem eliminar a fotografia. *Note que, uma vez eliminadas, as fotografias não podem ser recuperadas.*



Botão

Eliminar Múltiplas Fotografias

A opção **Eliminar** no menu de reprodução pode ser usada para apagar as fotografias selecionadas (75), todas as fotografias (75), as fotografias tiradas em datas selecionadas (75) ou fotografias selecionadas previamente como candidatas à eliminação (75).





Modo Seletor de Fotos inteligente

Escolha o modo Seletor de Fotos inteligente para as fotos que capturam uma expressão rápida no rosto de um tema em retrato ou fotos difíceis, tais como fotografias de grupo em festas. Sempre que o obturador é disparado, a câmera seleciona automaticamente a melhor foto e as candidatas às quatro melhores fotos com base na composição e no movimento.

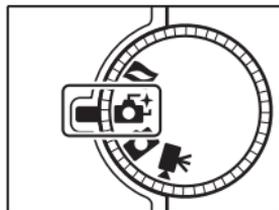


Tirar Fotos no Modo Seletor de Fotos inteligente

1 Seleccione o modo Seletor de Fotos inteligente.

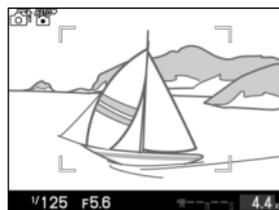
Gire o disco de modo para

Disco de modo



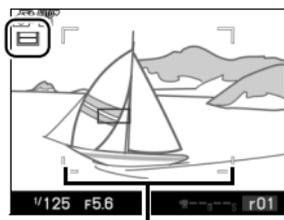
2 Enquadre a fotografia.

Segurando a câmara como indicado na página 24, componha a fotografia com o assunto no centro do enquadramento.



3 Inicie a colocação de fotografias na memória temporária.

Pressione um pouco o botão de liberação do obturador para focar (☐ 25). Será exibido um ícone quando a câmera começar a gravar imagens no buffer de memória. A câmera ajusta continuamente o foco para responder às alterações na distância até o assunto dentro das marcas de área AF enquanto o botão de liberação do obturador é um pouco pressionado.



Marcas da área de AF



Memória temporária

A memória temporária é iniciada quando o botão de liberação do obturador é um pouco pressionado 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 um pouco pressionado para focar

Botão de liberação do obturador pressionado até o fim

A foto termina



4 Fotografe.

Pressione suavemente o botão de liberação do obturador até o fim. A câmera irá comparar as fotos gravadas no buffer antes e depois do botão de liberação do obturador ser pressionado e selecionará cinco para copiar para o cartão de memória. Note que pode ser necessário algum tempo. A melhor fotografia será exibida no monitor quando estiver terminada a gravação.



Modo Seletor de Fotos inteligente

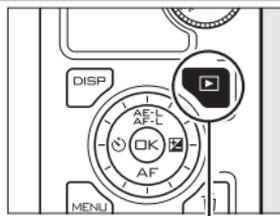
A câmera escolhe automaticamente um modo de cena apropriado ao assunto (seleção de cenas automática;  23). Não podem ser gravados vídeos e pressionar o botão de gravação de vídeos não tem nenhum efeito.

A unidade de flash opcional SB-N5 está equipada com um iluminador de captação que acende durante o uso da memória temporária ( 62). A memória temporária termina automaticamente e o iluminador de captação apaga após fotografar ou se o botão de liberação do obturador for mantido pressionado até a metade por cerca de seis segundos. A memória temporária pode ser reiniciada retirando o dedo do botão de liberação do obturador e voltando a pressioná-lo até a metade.

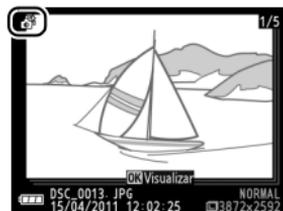


Visualizar Fotografias

Pressione  e use o seletor múltiplo para exibir fotografias tiradas com o Seletor de fotos inteligente (☰ 28; as fotografias tiradas com o Seletor de Fotos inteligente são indicadas por um ícone ). Das cinco 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 foto seguinte exibida não terá um número de arquivo imediatamente após ao da fotografia atual). Para terminar a reprodução e voltar ao modo de exposição, pressione um pouco o botão de liberação do obturador.

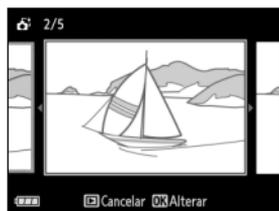


Botão 



Escolher a Melhor Foto

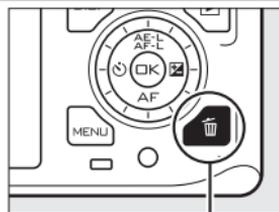
Quando for exibida uma fotografia tirada com o Seletor de Fotos inteligente, você poderá escolher a melhor foto pressionando . Pressione  ou  para visualizar as outras fotografias da sequência e pressione  para selecionar a fotografia atual como a melhor foto. Para voltar à reprodução normal, pressione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



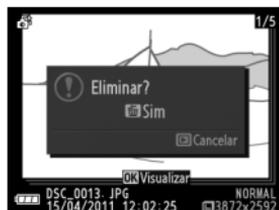
Eliminar Fotografias

Pressionar  quando for exibida uma fotografia tirada com o Seletor de Fotos inteligente exhibe uma caixa de diálogo de confirmação; pressione novamente  para eliminar as fotografias selecionadas pelo Seletor de Fotos inteligente ou pressione  para sair sem eliminar as fotografias.

Note que uma vez apagadas, as fotografias não podem ser recuperadas.



Botão 



Apagar Fotografias Individuais

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

- **Esta imagem:** Elimine a foto atual (note que a fotografia selecionada no momento como a melhor foto não pode ser eliminada).

- **Todas excep. melhor disp. (Todas exc. melhor disp.):**

Elimine todas as fotos na sequência, exceto a selecionada no momento como a melhor foto.

Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação; para eliminar a imagem ou imagens selecionadas, destaque **Sim** e pressione .





Modo Vídeo

Escolha o modo vídeo para gravar vídeos de alta definição (HD) ou em câmera lenta (☐ 40) utilizando o botão de gravação de vídeos.

☑ Ícone

Um ícone  indica que não podem ser gravados vídeos.

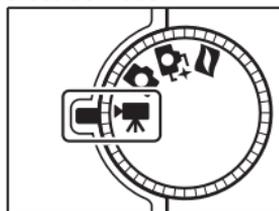
Vídeos em alta definição (HD)

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

1 Seleccione o modo vídeo.

Gire o disco de modo para . Aparecerá na tela um recorte do vídeo HD com uma proporção de 16 : 9.

Disco de modo



2 Enquadre a foto de abertura.

Segurando a câmera como indicado na página 24, enquadre a foto de abertura com o assunto no centro da exibição.



Modo de Exposição

Por padrão, a câmera escolhe automaticamente um modo de cena apropriado ao assunto (seleção de cenas automática; ☐ 23).

Veja Também

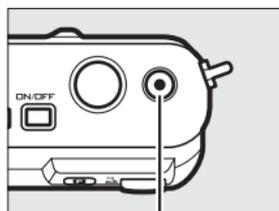
Veja a página 140 para obter informações sobre como adicionar os efeitos para aumentar/diminuir. As opções do tamanho e da velocidade dos quadros são descritas na página 123.

3 Comece a gravar.

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

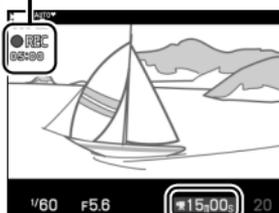
Gravação de Áudio

Tenha cuidado para não cobrir o microfone e note que o microfone integrado 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** (☐ 52) ou use um microfone externo ME-1 opcional (☐ 163). O item **Opções som de filmagem (Opções som de vídeo)** no menu de exposição (disparo) oferece opções de sensibilidade e para o ruído do vento para os microfones integrado e externo (☐ 141).



Botão de gravação de vídeos

Indicador de gravação/
Tempo transcorrido



Tempo disponível

4 Termine a gravação.

Pressione o botão de gravação de vídeos novamente para terminar a gravação. A gravação terminará automaticamente quando for atingida a duração máxima (☐ 123), o cartão de memória estiver cheio, outro modo for selecionado, a lente for removida ou a câmera ficar quente (☐ xvi).

Duração Máxima

Nas configurações padrão, os vídeos HD podem ter até 4 GB de tamanho e 20 minutos de duração (para obter mais informações, consulte a página 123); note que, dependendo da velocidade de gravação no cartão de memória, o disparo poderá terminar antes de ser atingida essa duração (☐ 165).

Trava de Exposição

Nos modos de exposição diferentes de  **Selector de cenas auto. (Selector de cenas auto.)**, a exposição bloqueará enquanto o botão  (seletor múltiplo para cima) for pressionado (☐ 125).

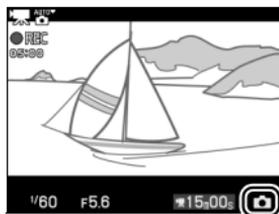
■ Tirar Fotografias Durante o vídeo em alta definição (HD)

Pressione completamente o botão de liberação do obturador para tirar uma fotografia sem interromper o vídeo em alta definição (HD). As fotografias tiradas durante o vídeo têm uma proporção de 16 : 9.



■ Tirar Fotografias Durante o vídeo

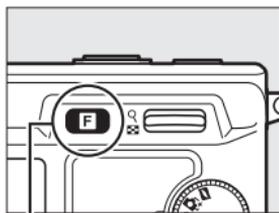
Podem ser tiradas até 20 fotografias com cada cena do vídeo. Note que não é possível tirar fotografias com vídeos em câmera lenta.



■ Escolher o Tipo de vídeo

Para escolher entre vídeo em alta definição e câmera lenta, pressione **F**, use o seletor múltiplo e o botão **OK** para escolher entre as seguintes opções:

- **Filmagem HD (vídeo em alta definição (HD)):** Gravar vídeos em alta definição (HD).
- **Câmara lenta (Câmera lenta):** Gravar vídeos em câmera lenta (□ 40).



Botão **F**



■ Gravar vídeo

Cintilação, faixas ou distorções poderão ser visíveis nas exibições e na filmagem final sob lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou sódio, se a câmera fizer uma panorâmica horizontal ou se um objeto se deslocar em alta velocidade no enquadramento (a cintilação e as faixas podem ser reduzidas nos vídeos HD escolhendo uma opção **Redução de cintilação** que coincida com a frequência da fonte de alimentação AC local; □ 157). As fontes de luz brilhante podem deixar imagens residuais quando a câmera faz panorâmicas. Contornos serrilhados, cores falsas, moiré e pontos brilhantes também podem aparecer. Ao filmar, 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.



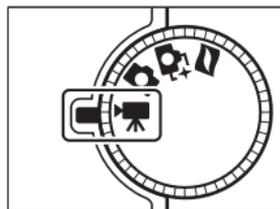
Câmera Lenta

Grave vídeos sem som com uma proporção de 8 : 3. Os vídeos são gravados em 400 fps e reproduzidos em 30 fps.

1 Seleccione o modo vídeo.

Gire o disco de modo para

Disco de modo



2 Seleccione o modo câmera lenta.

Pressione o botão **F**, use o seletor múltiplo e o botão para seleccionar **Câmara lenta (Câmera lenta)**.

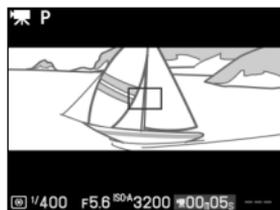
Aparecerá na exibição um recorte do vídeo em câmera lenta com uma proporção de 8 : 3.



Botão **F**

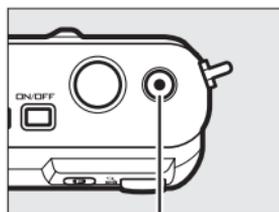
3 Enquadre a foto de abertura.

Segurando a câmera como indicado na página 24, enquadre a foto de abertura com o assunto no centro da exibição.



4 Comece a gravar.

Pressione o botão de gravação de vídeos para iniciar a gravação. Um indicador de gravação, o tempo transcorrido e o tempo disponível são exibidos enquanto decorre a gravação. A câmera foca o assunto no centro da exibição; a detecção de rosto (☞ 25) não está disponível.



Botão de gravação de vídeos

*Indicador de gravação/
Tempo transcorrido*



Tempo disponível

5 Termine a gravação.

Pressione o botão de gravação de vídeos novamente 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).

Duração Máxima

Podem ser gravados até 5 segundos ou 4 GB de cena; note que dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, o vídeo pode terminar antes de ser alcançada essa duração (☞ 165).

Modo de Exposição

O modo de exposição padrão para o vídeo em câmera lenta é

P Programação automática (☞ 113).  **Selector de cenas auto. (Selector de cenas auto.)** não disponível no modo vídeo em câmera lenta.

Veja Também

As opções da velocidade de quadros são descritas na página 122.



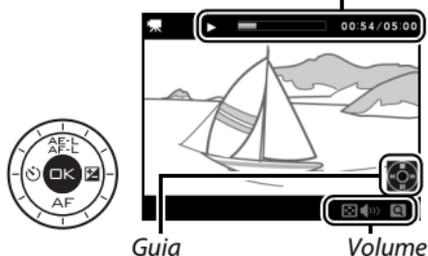
Visualizar Vídeos

Os vídeos são indicados por um ícone  na reprodução em tamanho cheio (📖 28). Pressione  para iniciar a reprodução.

Ícone /Duração



Indicador de reprodução de vídeo/
posição atual/duração total

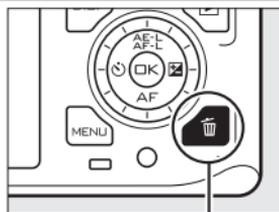


As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Use	Descrição
Pausar		Pause a reprodução.
Reproduzir		Reinicie a reprodução quando a gravação de vídeo estiver pausada ou durante o retrocesso/avanço.
Avançar/ retroceder	 / 	Pressione  para recuar,  para avançar. A velocidade aumenta com cada pressão, de 2 x para 5 x para 10 x para 15 x. 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		Pressione para cima para aumentar o volume, para baixo para diminuir.
Voltar para a reprodução em tamanho cheio	 	Pressione  ou  para sair para reprodução em tamanho cheio.
Sair para o modo de exposição		Pressione um pouco o botão de liberação do obturador para sair para o modo de exposição. As fotografias podem ser tiradas imediatamente.

Eliminar Vídeos

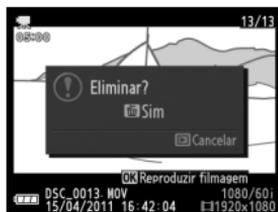
Para eliminar o vídeo atual, pressione . Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação; pressione novamente  para eliminar o vídeo e voltar para reprodução ou pressione  para sair sem eliminar o vídeo. *Note que, uma vez eliminados, os vídeos não podem ser recuperados.*



Botão 

Veja Também

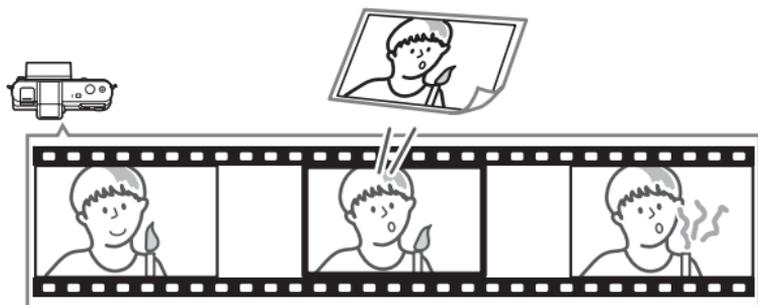
Veja a página 107 para obter informações sobre como cortar as cenas indesejadas dos vídeos.





Modo Foto com movimento

Escolha o modo Foto com movimento para gravar vinhetas curtas com suas fotografias. Cada vez que o obturador é disparado, a câmera grava uma fotografia e cerca de um segundo de cena do vídeo. Quando o "Foto com movimento" resultante for visualizado na câmera, o vídeo será reproduzido em câmera lenta por aproximadamente 2,5 seg., seguido pela fotografia.

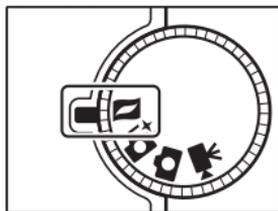


Fotografar no Modo Foto com movimento

1) Seleccione o modo Foto com movimento.

Gire o disco de modo para .

Disco de modo



2) Enquadre a fotografia.

Segurando a câmera como indicado na página 24, componha a fotografia com o assunto no centro do enquadramento.



3 Inicie a memória temporária.

Pressione um pouco o botão de liberação do obturador para focar (☐ 25). 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 com uma cena do vídeo com cerca de um segundo começando antes e terminando depois do momento em que o botão de liberação do obturador foi pressionado. 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 um pouco pressionado 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 um pouco pressionado para focar

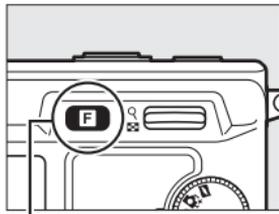
Botão de liberação do obturador pressionado até o fim

A foto termina



■ Escolher um Tema

Para escolher a música de fundo para o vídeo, pressione **F**, use o seletor múltiplo e o botão **OK** para escolher entre **Beleza**, **Ondas**, **Descontracção (Descontração)** e **Ternura**.



Botão **F**



Modo Foto com movimento

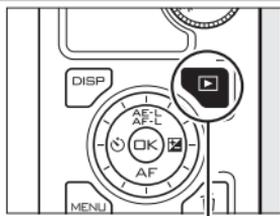
Por padrão, a câmera escolhe automaticamente um modo de cena apropriado ao assunto (seleção automática de cena; □ 23). O áudio ao vivo não é gravado. Não é possível gravar vídeo utilizando o botão de gravação de vídeos.

A unidade de flash opcional SB-N5 está equipada com um iluminador de captação que acende durante o uso da memória temporária (□ 62). A memória temporária termina automaticamente e o iluminador de captação apaga após fotografar ou se o botão de liberação do obturador for mantido pressionado até a metade por cerca de seis segundos. A memória temporária pode ser reiniciada retirando o dedo do botão de liberação do obturador e voltando a pressioná-lo até a metade.



Ver Foto com movimento

Pressione  e use o seletor múltiplo para exibir uma Foto com movimento ( 28; as Foto com movimento são indicadas por um ícone ). Pressionar  quando for exibido uma Foto com movimento reproduz a porção do vídeo em câmera lenta durante um período com cerca de 2,5 seg, seguida pela foto; a faixa de fundo é reproduzida por cerca de 10 seg. Para terminar a reprodução e voltar para o modo de exposição (disparo), pressione o botão de liberação do obturador até a metade.

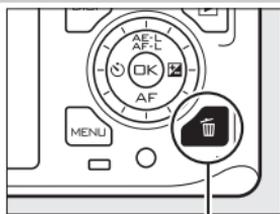


Botão 

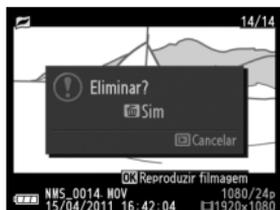


Eliminar Foto com movimento

Para eliminar a Foto com movimento atual, pressione . Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação; pressione novamente  para eliminar a foto e o vídeo, e voltar para a reprodução ou pressione  para sair sem eliminar o arquivo. *Note que uma vez eliminada, a Foto com movimento não pode ser recuperada.*



Botão 





Mais sobre Fotografia

Modos Autotemporizador e Controle Remoto

O autotemporizador e o controle remoto ML-L3 opcional (☞ 163) podem ser utilizados para reduzir a vibração da câmera ou para autorretratos. Estão disponíveis as seguintes opções:

Desligado	Autotemporizador e controle remoto desligados. O obturador é liberado quando o botão de liberação do obturador da câmera é pressionado.
10s 10 seg.	O obturador é liberado 2, 5 ou 10 segundos após o botão de liberação do obturador ser pressionado até o fim. Escolha 2 seg. para reduzir a vibração da câmera, 5 seg. ou 10 seg. para autorretratos.
5s 5 seg.	
2s 2 seg.	
2s Controle remoto com retardo	O obturador é liberado 2 seg. após o botão de liberação do obturador no controle remoto ML-L3 opcional ser pressionado.
Controle remoto de resposta rápida	O obturador é liberado quando o botão de liberação do obturador no controle remoto ML-L3 opcional é pressionado.

Antes de Utilizar o Controle Remoto

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

1 Monte a câmera em um tripé.

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

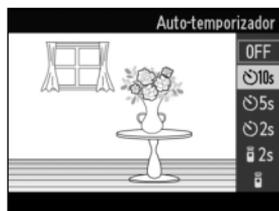
2 Exiba as opções do autotemporizador.

Pressione ◀ (☺) para exibir as opções do autotemporizador.



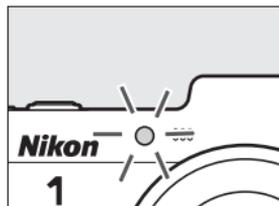
3 Seleccione a opção desejada.

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

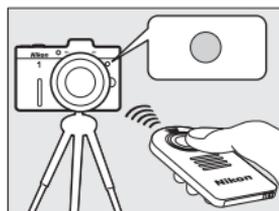


4 Enquadre a fotografia e dispare.

Modo autotemporizador: Pressione um pouco o botão de liberação do obturador para focar, então pressione o botão até o fim. A luz do autotemporizador começará a piscar e um bipe começará a soar. Dois segundos antes da foto ser tirada, a luz irá parar de piscar e o bipe ficará mais rápido.



Modo controle remoto: Aponte o ML-L3 em qualquer receptor infravermelho na câmera (2, 3) e pressione o botão de liberação do obturador ML-L3 (mantenha-se a uma distância de 5 m ou menos quando utilizar o receptor dianteiro, 1,5 m ou menos quando utilizar o receptor traseiro). No modo controle remoto com retardo, a luz do autotemporizador acenderá por cerca de dois segundos antes do obturador ser disparado. No modo controle remoto de resposta rápida, a luz do autotemporizador piscará depois do 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 cancela os modos autotemporizador e controle remoto. Os modos controle remoto serão cancelados automaticamente se não forem executadas operações por cerca de cinco minutos após o modo ser selecionado no Passo 3.

Modo vídeo

No modo autotemporizador, 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.

Espaçador para montagem em tripé

Utilize um espaçador para montagem nem tripé TA-N100 opcional para evitar que as lentes maiores entrem em contato com a cabeça do tripé quando a câmera é montada em um tripé (□ 164).

Veja Também

Para obter informações sobre como escolher quanto tempo a câmera irá esperar por um sinal do controle remoto, veja a página 156. Veja a página 155 para obter informações sobre o controle dos bipes que soam quando é usado o autotemporizador ou o controle remoto.



Modo de focagem (Modo de foco)

Escolha como a câmera foca (note que a seleção do modo de foco não está disponível no modo  **Selector de cenas auto. (Selector de cenas auto.)**, , 23, 111).

AF-A	AF de seleção automática: A câmera selecionará automaticamente AF-S se o assunto estiver parado, AF-C se estiver em movimento.
AF-S	Bloqueio de AF manual: Para assuntos parados. O foco bloqueia quando o botão de liberação do obturador é um pouco pressionado. *
AF-C	AF contínuo: Para assuntos em movimento. A câmera foca continuamente enquanto o botão de liberação do obturador é um pouco pressionado. Podem ser tiradas fotos com a câmera em foco ou não.
AF-F	AF constante: Para assuntos em movimento. A câmera foca continuamente; podem ser tiradas fotos com a câmera em foco ou não.
MF	Foco manual: Foca manualmente ( 55). Podem ser tiradas fotos com a câmera em foco ou não.

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

Modo de focagem (Modo de foco)

As opções disponíveis variam com o modo de exposição.

Modo de fotografia	Mecânico/Eletrónico (Eletrónico)	AF-A (padrão), AF-S, AF-C, MF	
	Eletrónico (Hi) (Eletrónico (Hi))	10 fps	AF-A
		30 fps/60 fps	AF-S
Modo vídeo	Filmagem HD (vídeo em alta definição (HD))	AF-F (padrão), AF-S, MF	
	Câmara lenta (Câmara lenta)	AF-S (padrão), MF	
Selector de Fotos inteligente		AF-A	
Foto com movimento		AF-S	

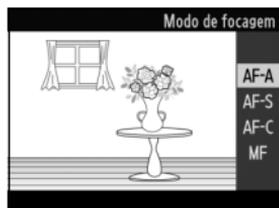
1 Exiba as opções do modo de foco.

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



2 Selecione a opção desejada.

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



Iluminador auxiliar AF

Se o assunto estiver pouco iluminado, a iluminação auxiliar AF acenderá automaticamente para ajudar na operação de foco automático quando o botão de liberação do obturador for um pouco pressionado. A iluminação auxiliar AF está disponível nos modos de fotografia, Seletor de Fotos inteligente e Foto com movimento, e acenderá apenas se:

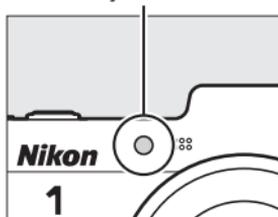
- **AF-S** está selecionado para o modo de focagem ou o bloqueio de AF manual selecionado no modo de focagem **AF-A**,
- **Área automática** é selecionado para **Modo de área de AF** (□ 144) ou é selecionada a área de foco central (□ 25) para **Ponto único** e
- **Ligado** estiver selecionado para **Auxiliar de AF** no menu de exposição (disparo) (□ 147).

As lentes maiores podem impedir que a iluminação auxiliar de AF ilumine todo ou parte do assunto. Retire o para-sol quando usar o iluminador.

Veja Também

Veja a página 155 para obter informações sobre como controlar o bipe que soa quando a câmera foca.

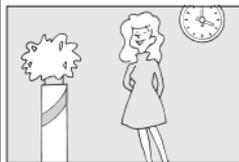
Iluminação auxiliar AF



Obter Bons Resultados com o Foco Automático

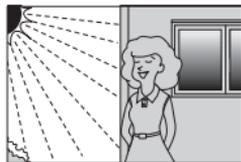
O foco automático não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desativado se a câmera não conseguir focar sob estas condições ou a área de foco poderá ser exibida em verde e a câmera poderá emitir um bipe, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o assunto não está focado. Nestes casos, foque manualmente (☐ 55) ou use a trava de foco (☐ 145) 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 luminosidade nitidamente contrastantes.



Exemplo: O assunto está parcialmente à sombra; uma cena noturna com iluminação pontual.

O assunto contém objetos em distâncias diferentes da câmera.



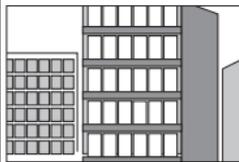
Exemplo: O assunto está dentro de uma gaiola.

Os objetos no fundo parecem maiores que o assunto.



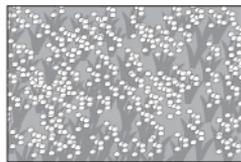
Exemplo: Um edifício está no enquadramento atrás do assunto.

O assunto é dominado por padrões geométricos regulares.



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

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



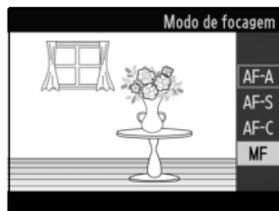
Exemplo: Um campo de flores.

Foco Manual

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

1 Seleccione o modo de foco manual.

Pressione **▼** (AF) e seleccione **MF** (foco manual;  52).



2 Exiba as guias do foco manual.

Pressione  para ampliar a visão no centro do quadro e exibir as guias do foco manual.

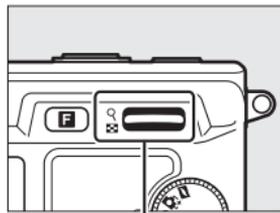


3 Foco.

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

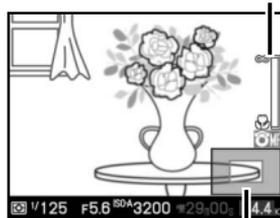
Para ampliar a exibição no monitor até cerca de 10x para ter um foco preciso, pressione o controle  para cima. Pressione , ,  ou  para visualizar as áreas do quadro não visíveis atualmente na tela; a parte visível é indicada pela janela de navegação. Para afastar o zoom, pressione o controle  para baixo.

Disco do seletor múltiplo: Foco



Controle : Zoom para frente e para trás

Indicador de foco



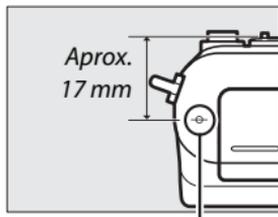
Janela de navegação

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 do foco, no sentido anti-horário para diminuir; quanto mais rápido você girar o seletor múltiplo, mais rapidamente será mudada a distância do 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

Compens. Exposição

A compensação de exposição é utilizada para alterar a exposição a partir do valor sugerido pela câmera, tornando as fotografias mais claras ou mais escuras. Escolha valores entre -3 EV (subexposição) e $+3$ EV (superexposição) em aumentos de $1/3$ EV. Em geral, os valores positivos tornam a imagem mais clara, ao passo que os valores negativos tornam a imagem mais escura. A compensação de exposição não está disponível em modos de exposição **☑** **Selector de cenas auto. (Seletor de cenas auto.)** e **M Manual**.



-1 EV



Sem compens.
exposição



+1 EV



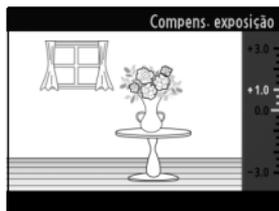
1 Exiba as opções de compens. exposição.

Pressione ► (☑) para exibir as opções de compens. exposição.



2 Selecione um valor.

Use o seletor múltiplo para destacar o valor desejado e pressione (OK).



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

Compens. Exposição

A compensação de exposição é mais eficiente quando usada com a medição com ponderação central ou pontual (☞ 124).

Unidades de Flash Opcionais

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



Fotografia com Flash

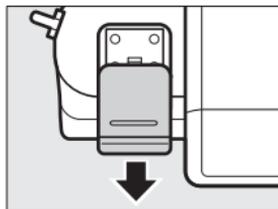
No modo de fotografia, a unidade de flash SB-N5 opcional pode ser usada para ter uma iluminação adicional, para “encher” (iluminar) sombras e assuntos em contraluz ou adicionar destaques espelhados aos olhos dos assuntos. Nos modos Seletor de Fotos inteligente e Foto com movimento, o flash não dispara, mas o iluminador de captação acende para iluminar seu assunto. O flash não dispara no modo vídeo ou quando o tipo de obturador **Elétrônico (Hi) (Eletrônico (Hi))** está selecionado no modo de fotografia.

Instalar Unidades de Flash

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

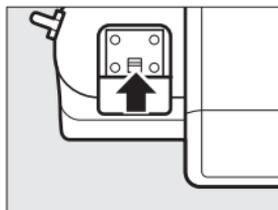
1 Remova a tampa da porta multiacessórios.

Remova a tampa como mostrado à direita. Mantenha a tampa em um local seguro e recoloque-a quando a porta não estiver sendo usada.



2 Instale a unidade de flash.

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



Unidades de Flash Opcionais

Não podem ser usadas unidades de flash diferentes da SB-N5. Podem ser encontradas instruções detalhadas no manual fornecido com a unidade de flash. Os objetos próximos da câmera podem ficar superexpostos em sensibilidades ISO elevadas.

Indicadores de Status do Flash/Iluminador de Captação

Se o indicador de status do flash ou do iluminador de captação na traseira do flash piscar, poderá ter ocorrido um dos seguintes erros:

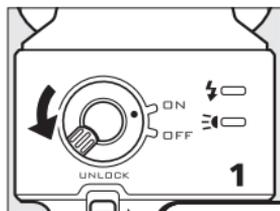
Tela	Descrição
O indicador de status do flash pisca por cerca de três segundos após ser tirada uma fotografia.	O flash foi disparado na potência máxima e a fotografia poderá ficar subexposta. Tente reduzir a distância até o assunto ou aumentar a sensibilidade ISO (☐ 131).
O flash ou o indicador de status de captura pisca uma vez por segundo.	O uso contínuo provocou o aumento da temperatura da unidade de flash e a unidade foi desativada para proteger o flash. Desligue a unidade e aguarde que ela esfrie.
O flash e os indicadores de status de captura piscam uma vez a cada dois segundos.	Ocorreu um erro de transferência de dados. Verifique se a unidade de flash está montada corretamente.
O indicador de status do flash pisca oito vezes por segundo.	Ocorreu um erro nos circuitos internos da unidade. Desligue a câmera, remova a unidade de flash e leve a câmera e a unidade de flash a um centro de assistência autorizado Nikon para uma consulta.



Tirar Fotografias

A câmera suporta vários modos de flash para fotografar assuntos com pouca luz ou em contraluz.

1 Ligue a câmera e a unidade de flash.

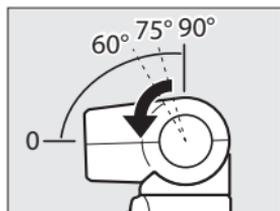


2 Escolha um modo de flash.

Escolha um modo de flash conforme descrito na página 63.

3 Posicione a cabeça do flash.

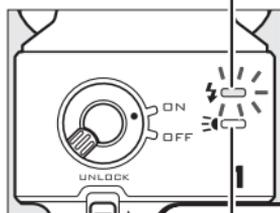
Gire a cabeça do flash de modo que ela aponte diretamente para frente.



4 Tire fotografias.

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

Indicador de status do flash



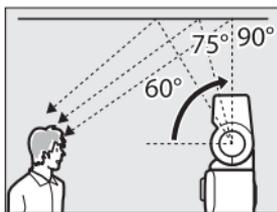
Indicador de status do iluminador de captação



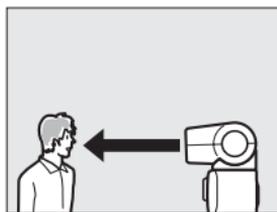
■ Iluminação Refletida

A luz do flash pode ser “retornada” (refletida) no teto ou na parede, dispersando a luz do flash para fazer sombras menos fortes e reduzir o brilho do cabelo, pele, vestuário e objetos em primeiro plano.

A cabeça do flash na unidade de flash SB-N5 opcional pode ser girada 90° para cima e 180° para a esquerda ou a direita.



Cabeça do flash girada para cima em 90° (iluminação refletida)



Flash apontado diretamente para frente (iluminação normal)

■ Iluminação Refletida

Se possível, reflita a iluminação do flash a partir de uma superfície refletiva branca ou quase branca; a luz refletida de outras superfícies poderá alterar as cores na fotografia. Se você não encontrar nenhuma superfície refletiva apropriada, um pedaço de papel branco (tamanho A4 ou carta) poderá ser usado, mas verifique os resultados na tela da câmera.

■ Iluminador de Captação

A unidade de flash SB-N5 opcional oferece um iluminador de captação que acende para iluminar os assuntos nos modos Seletor de Fotografia Inteligente e Instantâneo em mov. (☐ 31,45). O iluminador acenderá por cerca de seis segundos durante o uso da memória temporária, iluminando os assuntos a cerca de 1 m da câmera. Antes de fotografar, confirme se o indicador de status do iluminador de captação está aceso. O indicador acende durante o uso da memória temporária.



Modo de Flash

O modo flash pode ser selecionado utilizando o item **Modo de flash** no menu de exposição (disparo) (📖 109).

	Flash de enchimento: Use para ter uma iluminação adicional ou preencher as sombras.
	Redução olhos vermelhos: Use para retratos. A luz de redução de olhos vermelhos acende antes do flash disparar, reduzindo os “olhos vermelhos”.
	Sincronização lenta ¹ : As velocidades do obturador diminuem automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou com pouca luz.
	Olhos verm. sinc. lenta ¹ : Combina a redução de olhos vermelhos com a sincronização lenta para os retratos que tenham iluminação de fundo.
	Sinc. lenta cortina tras. ¹ / Sinc. de cortina traseira ² : O flash dispara imediatamente antes do obturador fechar, criando uma corrente de luz atrás dos objetos em movimento como ilustrado abaixo à direita (outros modos de flash usam sincronismo da cortina frontal, no qual o flash dispara quando o obturador abre; o efeito que isto produz com fontes de luz em movimento é mostrado abaixo à esquerda).



Sincronismo da cortina frontal



Sincronismo da cortina traseira

1 Apenas os modos de exposição **P Programação automática** ou **A Auto. prioridade abertura**.

2 Apenas os modos de exposição **S Auto. prioridade obturad.** e **M Manual**.

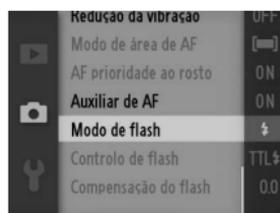
Veja Também

Veja a página 148 para obter informações sobre como escolher o modo como a câmera controla a saída do flash. Para obter informações sobre o ajuste do nível do flash, veja a página 149.



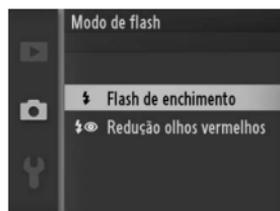
1 Seleccione Modo de flash.

Pressione o botão MENU para exibir os menus. Destaque **Modo de flash** no menu de exposição (disparo) e pressione ►.



2 Escolha um modo de flash.

Use o seletor múltiplo para destacar a opção desejada e pressione **OK**. Pressione um pouco o botão de liberação do obturador para sair dos menus e voltar para o modo de exposição.



Velocidade do Obturador

A velocidade do obturador é limitada às seguintes faixas quando é utilizado um flash.

• Mecânico selecionado para Tipo de obturador (□ 27, 122):

Modo de exposição	Velocidade do obturador
 Selector de cenas auto. (Seletor de cenas auto.) (□)	1/250–1 s
S Auto. prioridade obturad.	1/250–30 s
M Manual	1/250–30 s, Bulb
Outros	1/250–1/60 s

• Electrónico (Eletrônico) selecionado para Tipo de obturador (□ 27, 122):

Modo de exposição	Velocidade do obturador
 Selector de cenas auto. (Seletor de cenas auto.) (□)	1/60–1 s
S Auto. prioridade obturad.	1/60–30 s
M Manual	1/60–30 s, Bulb
Outros	1/60 s

Usar um Flash

Ao usar um flash, certifique-se de que o assunto esteja a uma distância de pelo menos 0,6 m e remova o para-sol da lente para evitar a vinheta (sombras criadas pela extremidade da lente escurecendo a unidade de flash opcional). Note que algumas lentes podem bloquear o flash ou o iluminador de captura em determinadas distâncias focais ou distâncias de fotografia. Para obter mais informações, consulte os sites da Nikon.



Unidade GPS GP-N100

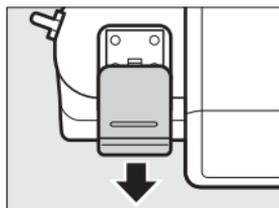
As unidades GPS GP-N100 (disponíveis separadamente) podem ser usadas para gravar informações sobre sua posição atual quando as fotos são tiradas. Estas informações podem ser vistas em um computador utilizando o ViewNX 2 (fornecido) ou o Capture NX 2 (disponível separadamente; 163). O ViewNX 2 pode ser instalado a partir do CD ViewNX 2/Short Movie Creator fornecido.

Instalar o GP-N100

O GP-N100 instala-se na porta multiacessórios da câmera.

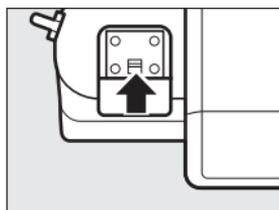
1 Remova a tampa da porta multiacessórios.

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



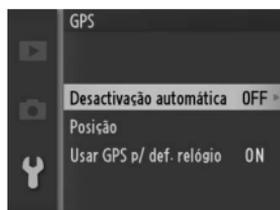
2 Instale o GP-N100.

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



Opções do Menu de Configuração

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



- **Desactivação automática (Desativação automática):** Escolha se as telas desligam automaticamente quando o GP-N100 está instalado.

Activar (Ativar)	As telas da câmara serão desligadas automaticamente se não for executada nenhuma operação durante o tempo selecionado para Desactivação automática (Desativação automática) no menu de configuração (□ 155). Isto reduz o consumo da bateria.
Desactivar (Desativar)	As telas não desligam automaticamente enquanto o GP-N100 está instalado.

- **Posição:** Este item só estará disponível se o GP-N100 estiver recebendo no momento dados GPS, quando exibe a latitude, longitude, altitude e Hora Universal Coordenada (UTC) atuais, como informado pelo GP-N100.
- **Usar GPS p/ def. relógio (Utilizar GPS p/ def. relógio):** Selecione **Sim** para sincronizar o relógio da câmara com a hora informada pelo dispositivo GPS.

Hora Universal Coordenada (UTC)

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



Status de Conexão

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

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

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

GPS assistido

Quando conectado a um computador utilizando o cabo USB fornecido, o GP-N100 pode utilizar os recursos fornecidos pelos servidores Nikon para reduzir o tempo necessário para adquirir os dados GPS (os dados GPS também podem ser adquiridos sem esses recursos, embora o tempo necessário possa aumentar). Este método para determinar a posição utilizando as informações complementares armazenadas em um arquivo fornecido por uma rede é conhecido como "GPS Assistido" (A-GPS ou aGPS). Para conectar os servidores Nikon e receber os arquivos do GPS Assistido, o GP-N100 usa o software GP-N100 Utility, disponível para baixar no seguinte site Web:

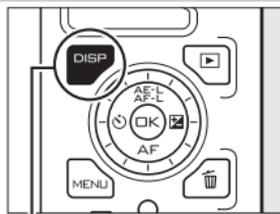
<http://nikonimglib.com/gpn100u/>

Para obter informações sobre como utilizar o GP-N100 Utility, veja o site Web acima ou a ajuda on-line. O arquivo GPS Assistido fornecido pelos servidores é válido por duas semanas, ao fim das quais não poderá mais ser usado para ajudar no posicionamento global. Use regularmente o GP-N100 Utility para manter o GP-N100 atualizado.

Mais sobre Reprodução

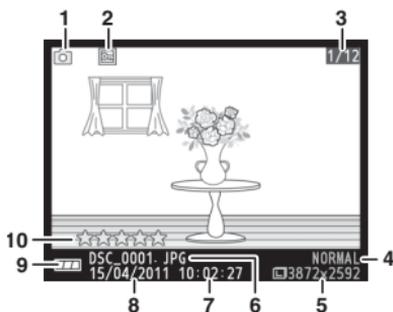
Informações da Fotografia

As informações da fotografia são sobrepostas às imagens exibidas na reprodução em tamanho cheio (☞ 28). Pressione o botão DISP para percorrer as informações simples da fotografia (☞ 69), obter informações detalhadas da fotografia (☞ 70) e sem informações da fotografia.

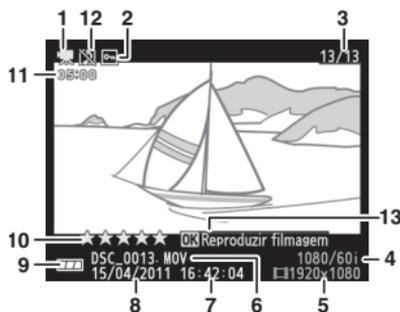


Botão DISP

■ Informações Simples da Fotografia



Fotografias



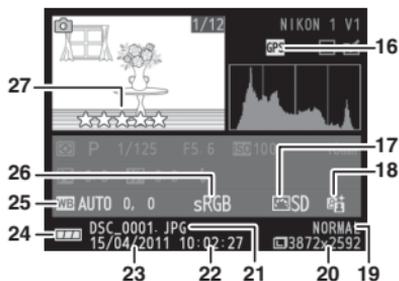
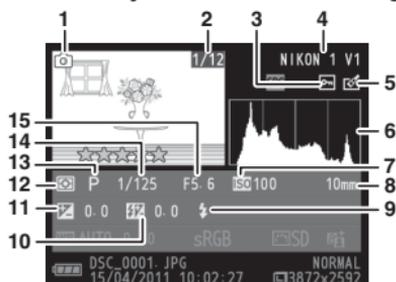
Vídeos

1	Modo de exposição	7	6	Nome do arquivo	120
2	Status de proteção	103	7	Tempo de gravação.....	19, 158
3	Número do quadro/número total de imagens		8	Data da gravação	19, 158
4	Qualidade da imagem	119	9	Indicador da bateria.....	21
	Fotogramas por segundo (Quadros por segundo).....	122	10	Classificação	76
5	Tamanho da imagem.....	119	11	Duração do vídeo.....	42
	Tamanho do quadro	123	12	Indicador de gravação do áudio	141
			13	Guia na tela (para vídeos)	42

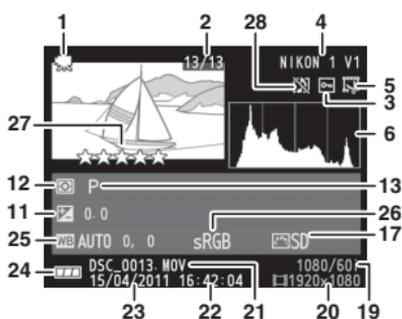
🔍 Reprodução de Miniaturas

Pressione DISP para visualizar ou ocultar as classificações (☞ 76) quando são exibidas as miniaturas (☞ 72). Na reprodução com quatro e nove quadros, o status de proteção (☞ 103) e os números dos quadros também são exibidos.

■ Informações Detalhadas da Fotografia



Fotografias



Vídeos

1 Modo de exposição	7	16 Indicador de dados GPS	66
2 Número do quadro/número total de imagens		17 Picture Control.....	132
3 Status de proteção	103	18 Indicador D-Lighting Ativo.....	139
4 Nome da câmera		19 Qualidade da imagem	119
5 Indicador de retoque	104, 105, 106	Fotogramas (Quadros)	
5 Indicador de edição do vídeo	107	20 Tamanho da imagem.....	119
6 Histograma apresentando a distribuição de tons na imagem.....	71	20 Tamanho do quadro	123
7 Sensibilidade ISO	131	21 Nome do arquivo.....	120
8 Distância focal	197	21 Tempo de gravação.....	19, 158
9 Modo flash.....	63	23 Data da gravação	19, 158
10 Compensação do flash	149	24 Indicador da bateria.....	21
11 Compens. exposição	57	25 Equilíbrio de brancos	126
12 Medição.....	124	Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos	
13 Modo de exposição	111	26 Espaço de cor	138
14 Velocidade do obturador.....	114, 116	27 Classificação	76
15 Abertura	115, 116	28 Indicador de gravação do áudio	141

Histogramas (📖 70)

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

- **Se o brilho variar regularmente em toda a imagem**, a distribuição dos tons será relativamente regular.



- **Se a imagem for escura**, a distribuição dos tons será movida para a esquerda.



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

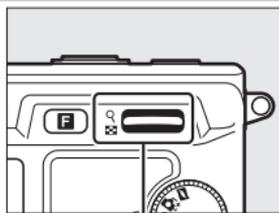


A compensação da exposição move a distribuição dos tons para a direita quando aumentada, para a esquerda quando diminuída. Os histogramas podem dar uma ideia aproximada da exposição geral quando a luz ambiente clara dificulta ver a exibição no monitor.



Reprodução de Miniaturas

Para ver as fotografias em “folhas de contato” com 4, 9 ou 72 imagens, pressione  para baixo quando uma fotografia for exibida em tamanho cheio.



Controle 

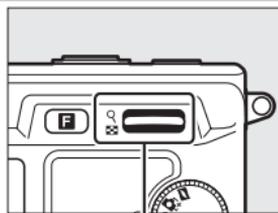


As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Utilizar	Descrição
Exibir mais imagens		Pressione para baixo para aumentar o número de imagens exibidas, para cima para diminuir. Pressione para baixo quando forem mostradas 72 imagens para exibir as imagens tiradas nas datas selecionadas (☐ 73). Pressione para cima quando 4 imagens forem mostradas para exibir em tamanho cheio a imagem destacada.
Exibir menos imagens		
Destacar as imagens	 	Utilize o seletor múltiplo para destacar as imagens. É possível eliminar (☐ 75) ou classificar (☐ 76) a imagem destacada ou fazer zoom para a frente para ter uma visão mais próxima (☐ 74).
Exibir a imagem destacada		Pressione  para exibir em tamanho cheio a imagem destacada.
Eliminar a imagem destacada		Veja a página 75.
Classificar a imagem destacada		Veja a página 76.
Sair para o modo de exposição		Pressione um pouco o botão de liberação do obturador. As fotografias podem ser tiradas imediatamente.

Reprodução de Calendário

Para exibir as fotografias tiradas em uma data selecionada, pressione o botão  para baixo quando 72 fotografias forem mostradas ( 72).



Controle 



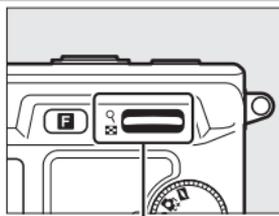
As seguintes operações podem ser realizadas:

Para	Utilizar	Descrição
Destacar a data	 	Utilize o seletor múltiplo para destacar a data.
Exibir fotografias tiradas na data selecionada		Pressione  para exibir a primeira fotografia tirada na data destacada.
Eliminar as fotografias tiradas na data destacada		Pressione  para eliminar todas as fotografias tiradas na data destacada.
Sair para tela de miniaturas		Pressione  para cima para voltar à exibição com 72 quadros.
Sair para o modo de exposição		Pressione um pouco o botão de liberação do obturador. As fotografias podem ser tiradas imediatamente.



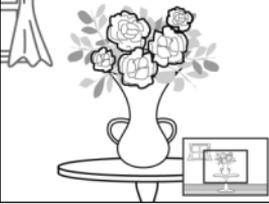
Zoom de Reprodução

Para fazer zoom para frente em uma fotografia, exiba-a em tamanho cheio e pressione o controle  para cima. O zoom de reprodução não está disponível com os vídeos ou os Foto com movimento



Controle 

As seguintes operações podem ser realizadas:

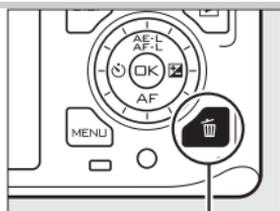
Para	Utilizar	Descrição	
Zoom para frente ou para trás		Pressione para cima para fazer zoom para frente, para baixo para fazer zoom para trás. Sempre que você fizer zoom para frente ou para trás, aparecerá uma janela de navegação com a área visível atualmente na exibição indicada por uma borda amarela. Pressione  ,  ,  ou  para percorrer a imagem (mantenha pressionado para ir rapidamente para as outras áreas do quadro).	
Ver outras áreas da imagem		Os rostos (até cinco) detectados durante o zoom são indicados por bordas brancas na janela de navegação. Gire o seletor múltiplo para ver os outros rostos.	
Ver rostos			
Sair do zoom		Voltar para a reprodução em tamanho cheio.	
Sair para o modo de exposição		Pressione um pouco o botão de liberação do obturador. As fotografias podem ser tiradas imediatamente.	

Eliminar Fotografias

As fotografias podem ser eliminadas do cartão de memória como descrito a seguir. Note que, uma vez eliminadas, as fotografias não podem ser recuperadas; no entanto, as imagens protegidas não serão apagadas.

Eliminar a Fotografia Atual

Para eliminar a fotografia exibida atualmente na reprodução em tamanho cheio ou selecionada na lista de miniaturas, pressione . Será exibida uma caixa de diálogo de confirmação; pressione novamente para eliminar a fotografia e voltar para a reprodução ou pressione para sair sem eliminar a fotografia.



Botão

Menu de Reprodução

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

Eliminar imgs. selett. (Eliminar imgs. selett.)	Destaque as imagens e pressione ou para selecionar ou cancelar a seleção (102). Pressione para sair quando a seleção estiver terminada.
Selett. imgs. por data (Selett. imgs. por data)	Destaque as datas e pressione para selecionar ou cancelar a seleção. Para exibir as fotografias tiradas na data destacada, pressione para baixo; mantenha para cima para exibir a fotografia destacada em tamanho cheio ou pressione para baixo novamente para voltar à lista de datas. Pressione para eliminar todas as fotografias tiradas nas datas selecionadas.
Eliminar todas as imgs	Elimine todas as fotografias no cartão de memória.
Remover	Elimine todas as fotografias classificadas (descartar; 76).



Classificar Fotografias

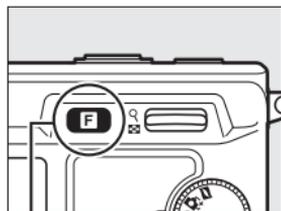
Classifique as fotografias ou marque-as como candidatas para uma posterior eliminação (☞ 75). A opção **Apresent. Diapositivos (Apresent. Imagens)** no menu de reprodução pode ser usada para exibir apenas as fotografias com uma classificação ou classificações selecionadas (☞ 77). Classificação não está disponível com as imagens protegidas.

1 Seleccione uma fotografia.

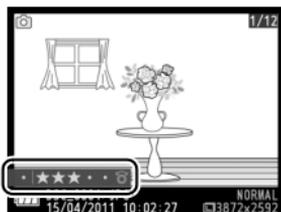
Exiba uma fotografia na reprodução em tamanho cheio ou destaque-a na lista de miniaturas.

2 Pressione **F**.

Pressione **F**, gire o seletor múltiplo para escolher as classificações de zero a cinco estrelas ou selecione  para marcar a fotografia como candidata para uma posterior eliminação. A classificação é armazenada quando você pressiona **OK** ou exibe outra fotografia.

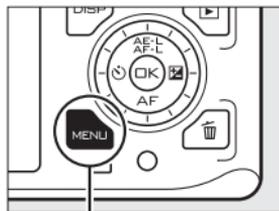


Botão **F**



Apresent. Diapositivos (Imagens)

Para ver uma apresentação de imagens no cartão de memória, pressione o botão MENU, selecione **Apresent. Diapositivos (Apresent. 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**.

Todas as imagens	Exiba todas as imagens no cartão de memória.
Fotografias	Exiba apenas as fotografias.
Filmagens (Vídeos)	Exiba apenas os vídeos.
Instantâneo em mov. (Foto com Movimento)	Exiba apenas a parte do vídeo das Fotos com movimento. As fotografias associadas não são exibidas.

Selec. imgs. por data (Selec. imgs. por data)

Exiba apenas as imagens gravadas numa data selecionada. Será exibido um calendário; use o seletor múltiplo para destacar uma data.

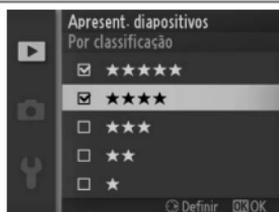


Cena seleccionada (Cena seleccionada)

Exiba apenas as fotos pertencentes a uma cena específica, conforme determinado pelo seletor automático de cenas (☐ 23) quando as fotografias foram tiradas. Escolha entre **Automático**, **Retrato**, **Paisagem**, **Retrato noturno (Retrato noturno)** e **Primeiro plano**.

Por classificação

Exiba apenas as imagens com uma classificação ou classificações selecionadas (☐ 76). Será exibida uma caixa de diálogo de seleção de classificação; use o seletor múltiplo para destacar as classificações e pressione ► para seleccionar ou cancelar a seleção.



Prioridade ao rosto

Exiba apenas imagens nas quais a câmera detectou um rosto (☐ 25).



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

Ajuste as seguintes opções:

Intervalo entre imagens	Escolha por quanto tempo cada fotografia é exibida.
Tempo reprod. filmagem (Tempo reprod. vídeo)	Escolha o quanto de cada vídeo é reproduzido antes de ser exibida a próxima imagem. Escolha Igual ao interv. imagens para exibir a imagem seguinte após o tempo selecionado para Intervalo entre imagens , Sem limite para reproduzir o vídeo inteiro antes de exibir a imagem seguinte.
Áudio	Silencie a reprodução do áudio ou escolha uma faixa de fundo para a apresentação de imagens. Selecione Faixas som da filmagem (Faixas som do vídeo) para reproduzir apenas o áudio gravado com os vídeos; neste caso, não é reproduzido nenhum som para as fotografias ou os Foto 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	Utilizar	Descrição
Retroceder/ avançar		Pressione  para voltar ao quadro anterior,  para avançar para o quadro seguinte.
Pausar/retomar		Pause a apresentação. Pressione novamente para retomar.
Ajustar o volume		Pressione para cima para aumentar o volume, para baixo para diminuir.
Sair para o modo de reprodução		Termine a apresentação e volte para o modo de reprodução.
Sair para o modo de exposição		Pressione um pouco o botão de liberação do obturador para sair para o modo de exposição. As fotografias podem ser tiradas imediatamente.

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

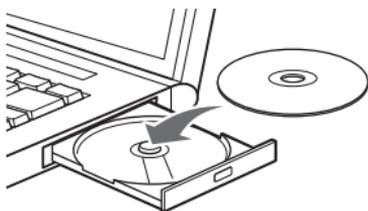




Instalar o Software Fornecido

Instale o software fornecido para copiar as fotografias para seu computador, exibir e editar as fotografias e criar vídeos curtos. Antes de instalar o software, confirme se seu sistema atende os requisitos na página 83.

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 acessível, 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)

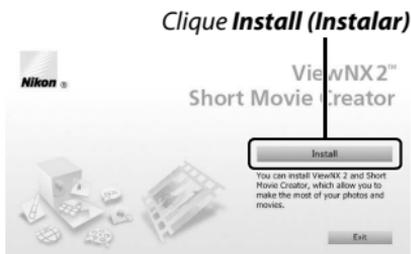


2 Selecione o idioma 3 Clique **Next (Próximo)**



3 Inicie a instalação.

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



4 Saia da instalação.

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.



Requisitos do Sistema

Os requisitos do sistema para o Short Movie Creator são:

Windows	
CPU	Intel Core 2 Duo com 2 GHz ou superior
SO	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.
RAM	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))
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendados)
Monitor	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais• Cor: Cor de 32 bits (True Color) ou mais
Outros	DirectX 9 ou posterior e OpenGL 1.4 ou posterior

Mac OS	
CPU	Intel Core 2 Duo com 2 GHz ou superior
SO	Mac OS X versão 10.5.8, 10.6.8 ou 10.7.2
RAM	1 GB ou mais
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendados)
Monitor	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais• Cor: Cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais

Se seu sistema não atender os requisitos acima, apenas o ViewNX 2 será instalado (☐ 85).

Sistemas Operacionais Suportados

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



Os requisitos do sistema para o ViewNX 2 são:

Windows	
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Fotos/vídeos JPEG: Séries Intel Celeron, Pentium 4 ou Core, 1,6 GHz ou superior• Vídeos H.264 (reprodução): Pentium D 3,0 GHz ou superior• Vídeos H.264 (edição): Core 2 Duo 2,6 GHz ou superior
SO	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.
RAM	<ul style="list-style-type: none">• Windows 7/Windows Vista: 1 GB ou mais (2 GB ou mais recomendado)• Windows XP: 512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendado)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels (SXGA) ou mais recomendado)• Cor: Cor de 24 bits (True Color) ou mais

Mac OS	
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Fotos/Vídeos JPEG: PowerPC G4 (1 GHz ou superior), G5, Intel Core ou séries Xeon• Vídeos H.264 (reprodução): PowerPC G5 Dual ou Core Duo, 2 GHz ou superior• Vídeos H.264 (edição): Core 2 Duo 2,6 GHz ou superior
SO	Mac OS X versão 10.5.8, 10.6.8 ou 10.7.2
RAM	512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendado)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 MB disponíveis no disco de inicialização (1 GB ou mais recomendado)
Monitor	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels (SXGA) ou mais recomendado)• Cor: Cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais

 **Foto com movimento**

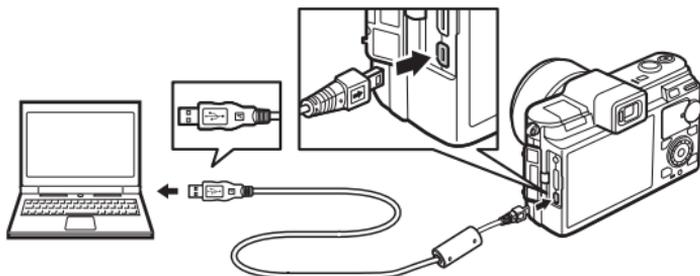
O ViewNX 2 é necessário para ver os Foto com movimento em um computador.

Visualizar e Editar Fotografias em um Computador

Transferir Fotografias

1 Escolha como as fotografias 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.



- **Ranhura do cartão SD:** Se seu computador estiver equipado com uma ranhura de cartão SD, o cartão poderá ser inserido diretamente na ranhura.
- **Leitor de cartão SD:** Conecte um leitor de cartões (disponível separadamente em outros fornecedores) ao computador e insira o cartão de memória.

2 Iniciar Nikon Transfer 2.

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

Windows 7

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

- 1 Em **Import pictures and videos (Importar fotografias e vídeos)**, clique em **Change program (Mudar programa)**. Será exibida uma caixa de diálogo de seleção do programa; selecione **Import File using Nikon Transfer 2 (Importar Arquivo usando Nikon Transfer 2)** e clique em **OK**.



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



3 Clique em **Start Transfer (Iniciar Transferência)**.

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



Clique **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 cartões ou uma ranhura de cartões, 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 cartões ou da ranhura de cartões.

Ver Fotografias

As fotografias 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.



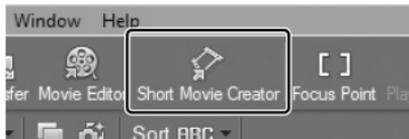
Retocar Fotografias

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



Criar Vídeos Curtos

Use o Short Movie Creator para criar vídeos curtos combinando música, Foto com movimento, cenas do vídeo e fotos tiradas no modo de fotografia ou Seletor de Fotos inteligente (88).



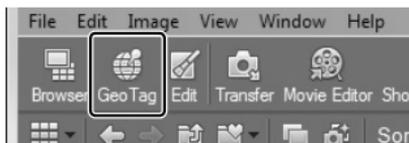
Imprimir Fotografias

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



Ver Locais

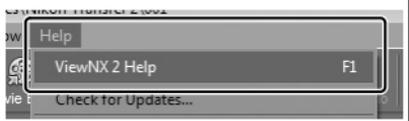
Se a imagem selecionada contiver dados GPS gravados utilizando uma unidade GPS GP-N100 opcional (66), clique no botão **Geo Tag (Etiqueta**



Geo) na barra das ferramentas para ver um mapa mostrando onde foi tirada a fotografia (necessária conexão com a Internet).

Para Obter Mais Informações

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



Criar Vídeos Curtos

Use o software fornecido Short Movie Creator para criar vídeos combinando as fotografias tiradas no modo de fotografia ou Seletor de Fotos inteligente com os Foto com movimento, vídeos e música.

1 Transferir fotografias.

Transfira as fotografias como descrito na página 85.

2 Selecionar componentes.

Selecione fotografias 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 "Components (Componentes)" do Short Movie Creator; se desejar, podem ser arrastadas fotografias adicionais para o painel "Components (Componentes)" a partir de ViewNX 2 e reordenadas utilizando o arrastar e soltar.

Painel de "Componentes"



No caso das fotografias tiradas com o Seletor de Fotos inteligente, apenas a melhor foto será exibida. A foto e os componentes de vídeo das Fotos com movimento aparecem como arquivos separados.

4 Selecione um estilo e uma faixa de fundo.

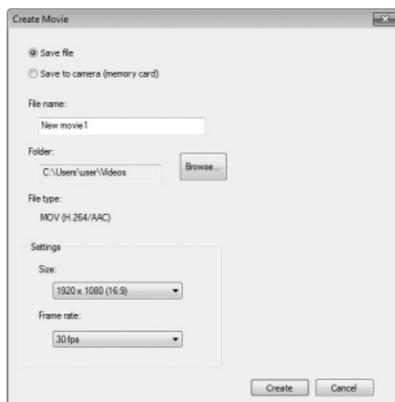
Selecione um estilo no painel "Style (Estilo)" e uma faixa de fundo no painel "Music (Música)". Para visualizar o vídeo, clique em



5 Salve o vídeo.

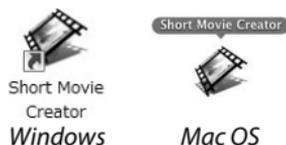
Clique em **Create Movie (Criar vídeo)**. Será exibida a caixa de diálogo mostrada à direita; selecione uma das seguintes opções e clique em **Create (Criar)**.

- **Save file (Guardar 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 possa ser reproduzida mais tarde na câmera. Para utilizar esta opção, é necessário primeiro inserir um cartão de memória que tenha sido formatado na câmera (☞ 153) em um leitor de cartões ou ranhura 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).

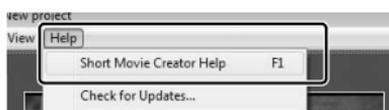


Ver Vídeos Curtos em Outros Dispositivos

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 (☞ 90). 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 Fotografias na TV

Conecte a câmera a uma televisão ou gravador de vídeo para a reprodução ou a gravação.

Conectar os Cabos de Vídeo

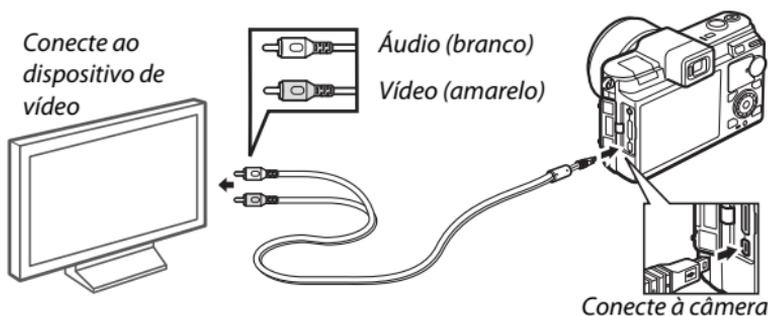
Desligue sempre a câmera antes de conectar ou desconectar os cabos A/V ou HDMI. Ao conectar os cabos, não force nem tente inserir os conectores em ângulo.

Dispositivos de Definição Padrão

Antes de conectar a câmera, confirme se o padrão de vídeo da câmera (📖 156) coincide com o usado na TV.

1 Conecte o cabo A/V.

Desligue a câmera e conecte o cabo de áudio/vídeo (A/V) fornecido.



2 Sintonize a televisão com o canal de vídeo.

3 Ligue a câmera.

Ligue a câmera e pressione  para ver as fotografias na TV (note que as bordas de algumas imagens podem não ser exibidas). O monitor da câmera permanecerá desligado; o som estéreo gravado com os vídeos será reproduzido como som monofônico.

Modo de Vídeo

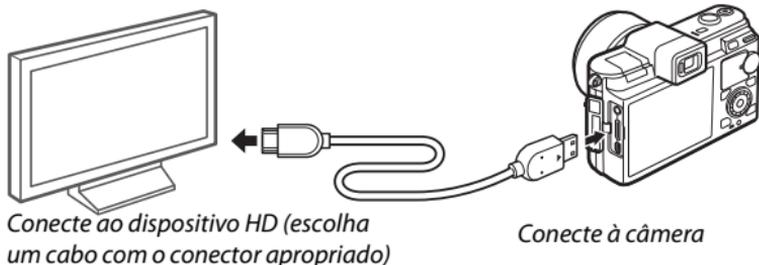
Se não for exibida nenhuma imagem, verifique se a câmera está conectada e se está selecionado o **Modo de vídeo** correto (📖 156).

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.



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 exposição (disparo) da câmera aparecerá no dispositivo HD. O som estéreo gravado com as filmagens é reproduzido em estéreo.

Feche a Tampa do Conector

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

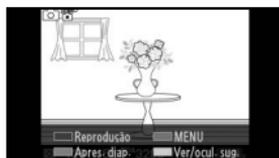
Reprodução na Televisão

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-5B (disponíveis separadamente) é recomendado para uma reprodução prolongada.



■ Controle Disposit. HDMI

Para controlar remotamente a câmera a partir de um dispositivo que suporta o HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control), selecione **Ligado** para **Controle disposit. HDMI (Controle disposit. 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 de câmera:



Câmera	Controle remoto
▲, ▼, ◀, ▶	Botões para cima, baixo, esquerda e direita
⊞	Botão central
▶	Botão azul
MENU	Botão vermelho
Menu de apresnt. diapositivos (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.

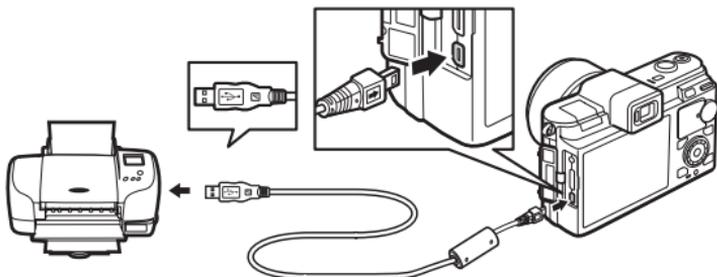
Conectar a Impressora

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-EL15 esteja totalmente carregada ou utilize um adaptador AC EH-5b e um conector de alimentação EP-5B opcionais.



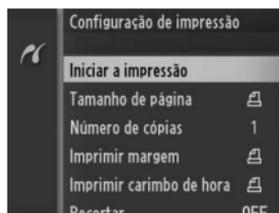
1 Seleccione uma imagem.

Pressione ◀ ou ▶ para ver mais fotografias. Pressione ⏪ para cima para fazer zoom para frente no quadro atual (☐ 74; pressione ⏩ para baixo para sair do zoom). Para ver nove fotografias de uma vez, pressione ⏪ para baixo quando uma fotografia for exibida em tamanho cheio. Use o seletor múltiplo para destacar as imagens ou pressione ⏪ para exibir a imagem destacada em tamanho cheio.



2 Ajuste as opções de impressão.

Pressione Ⓞ para exibir as opções de impressão PictBridge (☐ 98). Pressione ▲ ou ▼ para destacar as opções e pressione ▶ para selecionar.



3 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.



Selecionar Fotografias para a Impressão

Os vídeos e as fotografias NEF (RAW) (☐ 119) não podem ser selecionados para a impressão. Se Foto com movimento estiverem selecionados, 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 exibida.

1 Exiba o menu PictBridge.

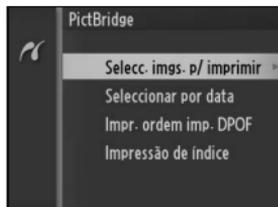
Pressione o botão MENU na tela de reprodução PictBridge (veja o Passo 3 na página 93).



2 Escolha uma opção.

Selecione uma das seguintes opções e pressione ►.

- **Selec. imgs. p/ imprimir (Selec. imgs. p/ imprimir):** Selecione as imagens para a impressão.
- **Selecionar por data (Selecionar por data):** Imprima uma cópia de cada fotografia tirada nas datas selecionadas.
- **Impr. ordem imp. DPOF:** Imprima uma ordem de impressão existente criada com a opção **Ordem impressão DPOF** no menu de reprodução (☰ 99). 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, só serão impressas as primeiras 256 imagens.



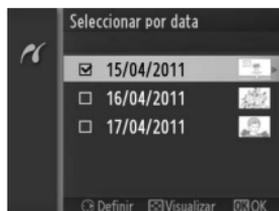
3 Seleccione as fotografias ou escolha as datas.

Se você escolher **Selecc. imgs. p/ imprimir** (**Selec. imgs. p/ imprimir**) ou **Impr. ordem imp. DPOF** no Passo 2, pressione

◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar as fotografias. Para seleccionar a imagem atual para a impressão, pressione ▲. A fotografia 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 fotografia, pressione ▼ quando o número de impressões for 1). Continue até terem sido seleccionadas todas as fotografias desejadas.



Se você escolher **Seleccionar por data** (**Seleccionar por data**) no Passo 2, pressione ▲ ou ▼ para destacar as datas e pressione ▶ para seleccionar ou cancelar a seleção.



Inspeccionar Fotografias

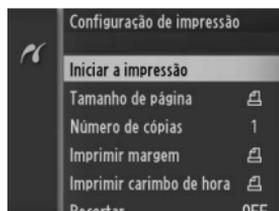
Para exibir as fotografias tiradas na data destacada na lista de datas **Seleccionar por data (Seleccionar por data)**, pressione  para baixo. Use o seletor múltiplo para destacar as fotografias ou pressione  para baixo para voltar à lista de datas.

A fotografia destacada atualmente nas telas **Selecc. imgs. p/ imprimir (Selec. imgs. p/ imprimir)** ou **Impr. ordem imp. DPOF**, ou na tela de miniaturas **Seleccionar por data (Seleccionar por data)** pode ser inspeccionada pressionando  para cima; a fotografia será exibida em tela cheia enquanto o botão estiver 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 98; note que será exibido um aviso se o tamanho da página selecionado for muito pequeno para a impressão de um índice.



5 Inicie a impressão.

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



Erros

Veja a página 186 para obter informações sobre como proceder se ocorrer um erro durante a impressão.



Opções de Impressão PictBridge

Tamanho de página	Destaque um tamanho de página (são listados apenas os tamanhos de página suportados pela impressora atual) e pressione  para selecionar e sair do menu anterior (para imprimir no tamanho de página padrão da impressora atual, selecione Utilizar defs. impressora).
Número de cópias	Esta opção é listada apenas quando as fotografias são impressas uma de cada vez. Pressione  ou  para escolher o número de cópias (no máximo 99), em seguida pressione  para selecionar e voltar ao menu anterior.
Imprimir margem	Esta opção é listada apenas se suportada pela impressora. Destaque Utilizar defs. impressora (utilizar as definições da impressora atuais), Sim (imprimir bordas brancas) ou Não (sem bordas) e pressione  para selecionar e sair para o menu anterior.
Imprimir carimbo de hora	Destaque Utilizar defs. impressora (utilizar as definições da impressora atuais), Sim (imprimir hora e data da gravação nas fotos) ou Não (sem carimbo de data) e pressione  para selecionar e sair para o menu anterior.
Recortar	<p>Esta opção é listada apenas quando as fotografias são impressas uma de cada vez em uma impressora que suporta recortes. Para sair sem recortar, destaque Não e pressione . Para recortar a fotografia atual, destaque Sim e pressione .</p> <p>Selecionar Sim exibe a caixa de diálogo mostrada à direita. Pressione  para cima para aumentar o tamanho do recorte, para baixo para diminuir. Posicione o recorte utilizando o seletor múltiplo e pressione . Note que a qualidade da impressão poderá diminuir se pequenos recortes forem impressos em tamanhos grandes.</p>



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 impressão DPOF** no menu de reprodução e escolha entre as seguintes opções:



Selecionar/ definir (Selecionar/ definir)	Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar as fotografias (□ 102). Para selecionar a imagem atual para a impressão, pressione ▲. A fotografia 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 fotografia, pressione ▼ quando o número de impressões for 1). Quando a seleção estiver completa, pressione Ⓞ para exibir as opções de impressão. Destaque Imprimir infos. disparo (imprimir a velocidade do obturador e a abertura em todas as fotografias na ordem de impressão) ou Imprimir data (imprimir a data de gravação em todas as fotografias da ordem de impressão) e pressione ▶ para selecionar ou cancelar a seleção, depois pressione Ⓞ para completar a ordem de impressão.	
Restaurar	Remova todas as fotografias da ordem de impressão.	

☑ Definição da Impressão (DPOF)

As opções de data DPOF e 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 **Imprimir carimbo de hora** (□ 98).

A opção Definição da impressão (DPOF) não poderá ser usada se não existir espaço suficiente no cartão de memória para armazenar a ordem de impressão. Para saber as restrições nos tipos de imagens que podem ser selecionadas para a impressão, veja a página 94.

As ordens de impressão poderão não ser impressas corretamente se as imagens foram apagadas 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:

Eliminar	Eliminar diversas imagens (□ 75).
Apresent. Diapositivos (Apresent. Imagens)	Ver vídeos e fotos em uma apresentação de imagens (□ 77).
Rodar ao alto	Girar as fotografias “ao alto” (retrato) para a exibição durante a reprodução (□ 103).
Ordem impressão DPOF	Criar “ordens de impressão” digitais (□ 99).
Proteger	Proteger as fotografias da eliminação acidental (□ 103).
Classificação	Classificar as fotografias (□ 103).
D-Lighting	Clarear as sombras em fotos escuras ou em contraluz, criando uma cópia retocada que é salva separadamente do original não alterado (□ 104).
Redimensionar	Criar cópias pequenas das fotografias selecionadas (□ 105).
Recortar	Criar cópias recortadas das fotografias selecionadas (□ 106).
Editar filmagem (Editar vídeo)	Criar cópias dos vídeos das quais tenham sido cortadas cenas indesejadas (□ 107).

☑ Reprodução

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

☑ Qualidade da 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

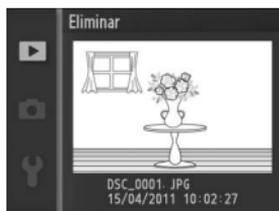
Escolher as opções listadas abaixo exibe uma caixa de diálogo de seleção da imagem. Pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar as fotografias (apenas as fotografias às quais se aplica a operação estarão disponíveis para a seleção).



- **Eliminar > Eliminar imgs. selec. (Eliminar imgs. selec.)** (📖 75)
- **Ordem impressão DPOF > Seleccionar/definir (Seleccionar/definir)** (📖 99)
- **Proteger > Seleccionar/definir (Seleccionar/definir)** (📖 103)
- **Classificação** (📖 103)
- **D-Lighting** (📖 104)
- **Redimensionar > Seleccionar imagens (Seleccionar imagens)** (📖 105)
- **Recortar** (📖 106)
- **Editar filmagem (Editar vídeo)** (📖 107)

Inspeccionar Fotografias

A fotografia destacada no momento na tela de miniaturas pode ser inspecionada pressionando  para cima; a fotografia será exibida em tela cheia enquanto o botão estiver pressionado.



Rodar ao Alto

Escolha se é para girar as fotografias “ao alto” (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.

Ligado	As fotografias “ao alto” (retrato) são giradas automaticamente para a exibição no monitor da câmera. As fotografias tiradas com Desligado selecionado para Rotação auto. imagem (📖 159) serão exibidas com orientação “ao largo” (paisagem).
Desligado	As fotografias “ao alto” (retrato) são exibidas na orientação “ao largo” (paisagem).

Proteger

Protege as imagens selecionadas da eliminação acidental. Note que esta opção NÃO protege os arquivos da eliminação quando o cartão de memória é formatado (📖 153).

Selecionar/definir (Selecionar/definir)	Pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar as fotografias (📖 102) e pressione ▲ ou ▼ para selecionar ou cancelar a seleção. Pressione ⓧ para sair quando a operação estiver completa.
Restaurar	Remover a proteção de todas as fotografias.

Classificação

Pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar as fotografias (📖 102) e pressione ▲ ou ▼ para escolher uma classificação (📖 76). 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 (📖 102) 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 🔍 para cima para fazer zoom para frente) e pressione Ⓞ para criar uma cópia retocada.



D-Lighting

Pode aparecer interferência (pixels claros aleatórios, 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 fotos JPEG têm o mesmo tamanho dos originais, enquanto que as cópias criadas a partir de fotos NEF (RAW) são salvas como imagens JPEG com 3872 × 2592 de tamanho.



Redimensionar

Crie cópias pequenas das fotografias selecionadas. Selecione **Escolher tamanho** e escolha um tamanho entre **1,1 M** (1280 × 856 pixels), **0,6 M** (960 × 640 pixels) e **0,3 M** (640 × 424 pixels), depois escolha **Selecionar imagens (Selecionar imagens)**. Pressione ◀ ou ▶ ou gire o seletor múltiplo para destacar as fotografias (102) e pressione ▲ ou ▼ para selecionar ou cancelar a seleção. Quando a seleção estiver completa, pressione (OK) para exibir uma caixa de diálogo de confirmação e selecione **Sim** para salvar as cópias redimensionadas.



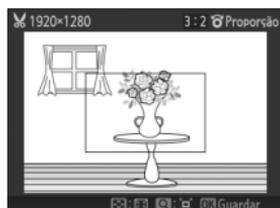
Cópias Redimensionadas

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



Recortar

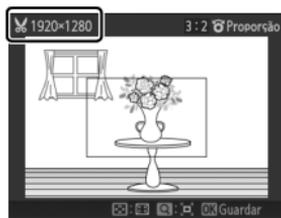
Crie uma cópia recortada das fotografias selecionadas. Pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar uma fotografia (102) e pressione OK para exibir a imagem com o recorte padrão apresentado em amarelo. Use os controles abaixo para escolher um recorte e salvar a cópia.



Para	Utilizar	Descrição
Escolher o tamanho		Pressione para cima ou para baixo para escolher o tamanho do recorte.
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 recorte		Pressione ▲, ▶, ▼ ou ◀ para posicionar o recorte. Pressione e mantenha pressionado para mover o recorte rapidamente para a posição desejada.
Criar cópia		Salve o recorte atual como um arquivo separado.

Cópias Recortadas

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



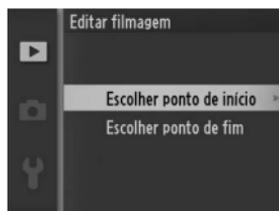
Editar Filmagem (Editar Vídeo)

Corte as cenas dos vídeos para criar cópias editadas.

1 Selecione **Escolher ponto de início** ou **Escolher ponto de fim**.

Escolha a partir das seguintes opções:

- **Escolher ponto de início:** Corte a cena de abertura.
- **Escolher ponto de fim:** Corte a cena de fechamento.



2 Selecione um vídeo.

Pressione ◀ ou ▶, ou gire o seletor múltiplo para destacar um vídeo (102) e pressione OK para selecionar.

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 (42; 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 Elimine os quadros indesejados.

Pressione ▲ para apagar todos os quadros antes (**Escolher ponto de início**) ou depois (**Escolher ponto de fim**) do quadro atual.



5 Salve a cópia.

Destaque **Sim** e pressione OK para salvar a cópia editada. Se necessário, a cópia poderá ser cortada como descrito acima para remover a cena adicional. As cópias editadas são indicadas por um ícone na reprodução em tamanho cheio.



Cortar 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 gravada se não houver espaço suficiente disponível no cartão de memória.

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



Menu de Exposição (Disparo)

Para exibir o menu de exposição (disparo), pressione MENU e selecione a guia do menu de exposição (disparo) (📷, 📷+, 📷 ou 📷).



Botão MENU

O menu de exposição (disparo) contém as seguintes opções:

Rest. opções de disparo	Restaurar as opções de disparo para os valores padrão (☐ 110).
Modo de exposição	Escolha como a câmera define a velocidade do obturador e a abertura (☐ 111).
Qualidade de imagem	Escolha um formato de arquivo e uma taxa de compressão (☐ 119).
Tamanho de imagem	Escolha um tamanho para as novas fotos (☐ 119).
Contínuo	Tire fotos uma de cada vez ou de forma contínua (☐ 121).
Tipo de obturador	Ajuste as definições do obturador para o modo de fotografia (☐ 122).
Fotogramas por segundo (Quadros por segundo)	Escolha uma velocidade de quadros para os vídeos em câmera lenta (☐ 122).
Definições de filmagem (Definições de vídeo)	Escolha um tamanho e velocidade de quadros do vídeo em alta definição (HD) (☐ 123).
Medição	Escolha como a câmera mede a exposição (☐ 124).
Equilíbrio de brancos	Ajuste as definições para diferentes tipos de iluminação (☐ 126).
Sensibilidade ISO	Controle a sensibilidade à luz da câmera (☐ 131).
Picture Control	Escolha como a câmera processa as fotografias (☐ 132).



Picture Control personal.	Crie Picture Controls personalizados (☞ 136).
Espaço de cor	Escolha um espaço de cor para as novas fotografias (☞ 138).
D-Lighting activo (D-Lighting Ativo)	Evite perda de detalhes nos destaques e nas sombras (☞ 139).
Red. ruído expos. longa	Reduza o ruído nas exposições longas (☞ 140).
Red. ruído c/ ISO elevado	Reduza o ruído em altas sensibilidades ISO (☞ 140).
Aumentar/diminuir	Faça vídeo em alta definição (HD) com efeitos para aumentar/diminuir (☞ 140).
Opções som de filmagem (Opções som de vídeo)	Escolha as opções de gravação do som (☞ 141).
Intervalos de disparo	Tire fotos em um intervalo pré-selecionado (☞ 142).
Redução da vibração	Ajuste as definições das lentes com redução de vibração (☞ 143).
Modo de área de AF	Escolha como a área de foco é selecionada (☞ 144).
AF prioridade ao rosto	Ative ou desative o AF com prioridade ao rosto (☞ 147).
Auxiliar de AF	Controle a iluminação auxiliar de AF embutida (☞ 147).
Modo de flash	Escolha um modo de flash para as unidades de flash opcionais (☞ 63).
Controlo de flash (Controle de flash)	Escolha um modo de controle do flash para as unidades de flash opcionais (☞ 148).
Compensação do flash	Controle a saída das unidades de flash opcionais (☞ 149).



Rest. Opções de Disparo

Selecione **Sim** para restaurar as opções no menu de exposição (disparo) e outras definições do disparo para os valores padrão (☞ 177).

Modo de Exposição

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

SCN Selector de cenas auto. (Seletor de cenas auto.)	Um modo automático, "apontar e disparar", no qual a câmera não só escolhe a velocidade do obturador e a abertura, mas também ajusta outras definições de acordo com o assunto (□ 23).
P Programação automática	A câmera define a velocidade do obturador e a abertura para ter uma exposição ideal (□ 113). Recomendado para os instantâneos e outras situações nas quais há pouco tempo para ajustar as definições da câmera.
S Auto. prioridade obturad.	Você escolhe a velocidade do obturador; a câmera seleciona uma abertura para ter os melhores resultados (□ 114). Use para congelar ou desfocar o movimento.
A Auto. prioridade abertura	Você escolhe a abertura; a câmera seleciona uma velocidade do obturador para ter os melhores resultados (□ 115). Use para desfocar o fundo ou colocar os primeiro e segundo planos em foco.
M Manual	Você controla a velocidade do obturador e a abertura (□ 116). Defina a velocidade do obturador para "Bulb" ou "Tempo" para as exposições prolongadas.



Velocidade do Obturador e Abertura

A mesma exposição pode ser obtida com diferentes combinações de velocidade do obturador e abertura. As velocidades rápidas do obturador e as grandes aberturas congelam os objetos em movimento e suavizam os detalhes do fundo, enquanto que as velocidades lentas do obturador e as pequenas aberturas desfocam os objetos em movimento e destacam os detalhes do fundo.



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



*Velocidade do obturador lenta
(1 s)*



Abertura grande (f/5.6)



*Abertura pequena (f/16)
(Lembre-se, quanto maior for o número f, menor será a abertura.)*



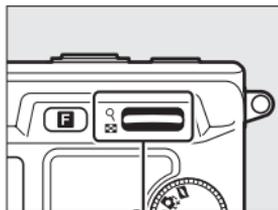
P Programação automática

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.

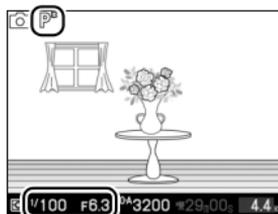
1 Escolha uma combinação de velocidade do obturador e abertura.

Apesar da velocidade do obturador e da abertura escolhidas pela câmera produzirem resultados excelentes, você poderá também escolher entre outras combinações que produzirão a mesma exposição ("programa flexível").

Pressione  para cima para as aberturas grandes (números f baixos) que desfocam os detalhes do fundo ou as velocidades rápidas do obturador que "congelam" o movimento. Pressione para baixo para as aberturas pequenas (números f altos) que aumentam a profundidade do campo ou as velocidades lentas do obturador que desfocam o movimento. ✱ é exibido enquanto está ativo o programa flexível.



Controle 



2 Enquadre uma fotografia, foque e dispare.

Restaurar as Definições Padrão da Velocidade do Obturador e da Abertura

Para restaurar as definições padrão da velocidade do obturador e da abertura, pressione  para cima ou para baixo 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.



5 Auto. prioridade obturad.

Em auto. prioridade obturad., 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.



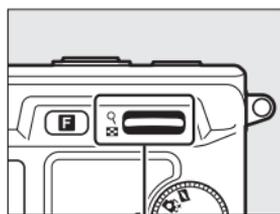
Velocidade do obturador rápida
($1/1600$ s)



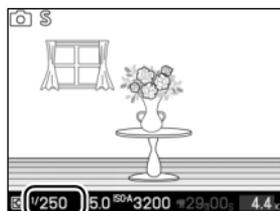
Velocidade do obturador lenta
(1 s)

1 Escolha uma velocidade do obturador.

Pressione  para cima para obter velocidades do obturador mais rápidas, para baixo para obter velocidades mais lentas. Escolha valores entre 30 s e $1/4000$ s (obturador mecânico;  27, 122) ou 30 s e $1/16000$ s (obturador eletrônico).



Controle 



2 Enquadre uma fotografia, foque e dispare.

A Auto. prioridade abertura

Em auto. prioridade abertura, 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.



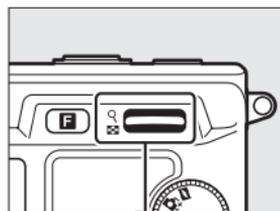
Abertura grande (f/5.6)



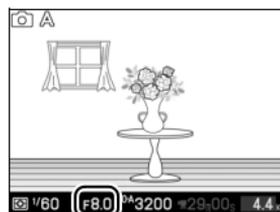
Abertura pequena (f/16)

1 Escolha uma abertura.

Pressione  para cima para obter menores aberturas (números f maiores), para baixo para obter maiores aberturas (números f menores). Os valores mínimos e máximos dependem da lente em uso no momento.



Controle 

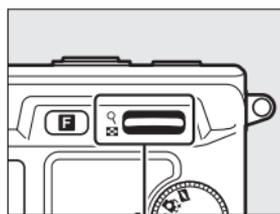


2 Enquadre uma fotografia, foque e dispare.

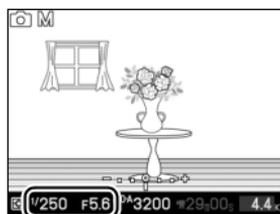
No modo de exposição manual, você controla a velocidade do obturador e a abertura.

1 Escolha a velocidade do obturador e a abertura.

Ajuste a velocidade do obturador e a abertura verificando o indicador de exposição (veja abaixo). A velocidade do obturador é definida pressionando  para cima para obter velocidades mais rápidas e para baixo para obter velocidades mais lentas: escolha valores entre 30 s e $1/4000$ s (obturador mecânico;  27, 122) ou 30 s e $1/16000$ s (obturador eletrônico) ou selecione "Bulb" ou "Tempo" para manter o obturador aberto indefinidamente durante uma exposição prolongada. 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.



Controle 



2 Enquadre uma fotografia, foque e dispare.

Indicador de Exposição

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

Exposição ideal	Subexposta em $1/3$ EV	Superexposta em mais de 2 EV
- . . 0 . . +	- . . 0 . . +	- . . 0 +

■ ■ Exposições Longas (Apenas Modo de Exposição Manual)

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

- **Bulb:** O obturador permanece aberto enquanto o botão de liberação do obturador é mantido pressionado. Para evitar o desfoque, use um tripé.
- **Tempo:** Requer um controle remoto ML-L3 opcional (☞ 163). Inicie a exposição pressionando o botão de liberação do obturador do ML-L3. O obturador permanece aberto até o botão ser pressionado uma segunda vez.



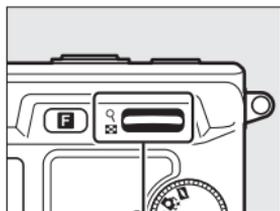
1 Prepare a câmera.

Monte a câmera em um tripé ou coloque-a sobre uma superfície plana e estável. Para evitar uma perda de alimentação antes da exposição estar completa, use uma bateria EN-EL15 totalmente carregada ou um adaptador AC EH-5b e um conector de alimentação EP-5B opcionais. Note que uma interferência (pontos brilhantes, pixels brilhantes aleatórios ou névoa) pode aparecer nas exposições longas; antes de disparar, escolha **Ligado** para **Red. ruído expos. longa** no menu de exposição (disparo) (☞ 140).

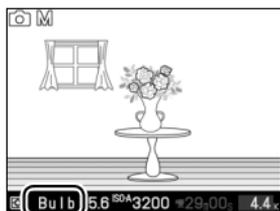


2 Escolha uma velocidade do obturador.

Pressione  para baixo até ser selecionado "Bulb" para a velocidade do obturador. Para ter uma velocidade do obturador "Tempo", selecione um modo do controle remoto ( 49) depois de escolher a velocidade do obturador.



Controle 



3 Abra o obturador.

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

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

4 Feche o obturador.

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

Tempo: Pressione completamente o botão de liberação do obturador ML-L3.



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

Qualidade de Imagem

Escolha um formato de arquivo e uma taxa de compressão para as fotografias tiradas nos modos de fotografia e Seletor de Fotos inteligente.

Opção	Tipo de arquivo	Descrição
NEF (RAW)	NEF	Os dados brutos comprimidos com 12 bits a partir do sensor da imagem são gravados diretamente no cartão de memória. O equilíbrio de brancos, contraste e outras definições podem ser ajustadas em um computador depois de fotografar.
JPEG fine	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 com cerca de 1 : 8 (qualidade normal).
JPEG basic		Grava as imagens JPEG em uma taxa de compressão com cerca de 1 : 16 (qualidade básica).
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/JPEG	Duas imagens são gravadas: uma imagem NEF (RAW) e outra imagem JPEG com qualidade excelente.

Tamanho de Imagem

Escolha o tamanho das fotografias tiradas nos modos de fotografia e Seletor de Fotos inteligente.

Opção	Tamanho (pixels)	Tamanho da impressão aproximado em 300 dpi (cm) *
 3872×2592	3872 × 2592	32,8 × 21,9
 2896×1944	2896 × 1944	24,5 × 16,5
 1936×1296	1936 × 1296	16,4 × 11

* O tamanho da impressão em polegadas é igual ao tamanho da imagem em pixels dividido pela resolução da impressora em pontos por polegada (dpi); 1 polegada = 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; □ 163) 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 definições forem eliminadas, as imagens NEF e JPEG serão eliminadas.

Nomes de Arquivo

As fotos e os vídeos são armazenados como arquivos de imagem com nomes na forma “xxx_nnnn.yyy”, onde xxx é NMS (Foto com movimento) ou DSC (outras fotos e vídeos), nnnn é um número de quatro dígitos entre 0001 e 9999 atribuído automaticamente na ordem crescente pela câmera e yyy é 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 nas definições NEF (RAW)+JPEG têm os mesmos nomes de arquivo, mas extensões diferentes. As cópias cortadas com **Editar filmagem (Editar vídeo)** (□ 107) 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 **Adobe RGB** selecionadas para **Espaço de cor** (□ 138) 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 (□ 180).



Contínuo

Escolha se a câmera tira uma fotografia sempre que o botão de liberação do obturador é pressionado (**Imagem-a-imagem**) ou grava as fotos em até 5 quadros por segundo (fps) enquanto o botão de liberação do obturador é mantido pressionado (**Contínuo**).

Buffer de Memória

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 dos quadros diminuirá quando o buffer estiver cheio.

Enquanto as fotografias estiverem sendo gravadas no cartão de memória, a luz de acesso acenderá (☐ 26). Dependendo do número de imagens no buffer, a gravação poderá demorar desde alguns segundos até alguns minutos. *Não retire o cartão de memória nem remova ou desconecte a fonte de alimentação até a luz de acesso apagar.* Se a câmera for desligada enquanto ainda existirem dados no buffer, a alimentação não será interrompida até que todas as imagens no buffer tenham sido gravadas. Se a bateria acabar enquanto existirem imagens no buffer, o disparo do obturador será desativado e as imagens transferidas para o cartão de memória.

Tamanho do Buffer

O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas no buffer de memória nas definições atuais é exibido enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade. A ilustração mostra a tela quando ainda existe espaço no buffer para cerca de 35 imagens.



Veja Também

Para obter informações sobre o número de fotografias que podem ser tiradas em uma única sequência, veja a página 180.



Tipo de Obturador

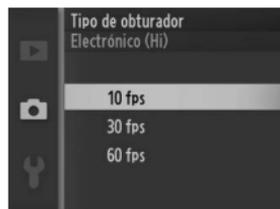
Escolha o tipo de obturador usado no modo de fotografia (📖 27).



■ Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi))

Selecionar **Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi))** exhibe as opções mostradas à direita, onde você pode escolher a velocidade de avanço dos quadros usada quando

Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi)) está selecionado como o tipo de obturador. Nas velocidades de quadros 30 e 60 fps, o foco e a exposição são fixos nos valores selecionados para o primeiro quadro em cada série.



Fotogramas por segundo (Quadros por segundo)

Escolha uma velocidade de quadros para os vídeos em câmera lenta (📖 40). Quanto mais rápida for a velocidade dos quadros, menor será o tamanho dos quadros.

Opção	Tamanho do quadro (pixels)	Taxa de bits (aprox.)	Duração máxima (disparo)	Duração máxima (reprodução)*
400 fps	640 × 240	1,8 Mbps	5 segundos	1 minuto 6 segundos
1200 fps	320 × 120	0,6 Mbps	5 segundos	3 minutos 20 segundos

* Todos os valores são aproximados. Os vídeos em câmera lenta serão reproduzidas durante um período de cerca de 13,2 (400 fps) ou 40 (1200 fps) vezes o tempo de gravação.

🔗 Veja Também

Para obter informações sobre a duração total dos vídeos que podem ser armazenadas no cartão de memória, veja a página 180.

Definições de Filmagem (Definições de vídeo)

Escolha um tamanho de quadro e uma velocidade de quadros para os vídeo em alta definição (HD) (📖 37).

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

* A saída do sensor é de cerca de 60 fps.

Tamanho do Quadro da Foto

As fotografias gravadas pressionando o botão de liberação do obturador até o fim durante a gravação de vídeo têm uma proporção da imagem de 16 : 9. O tamanho do quadro varia com a opção selecionada para

Definições de filmagem (Definições de vídeo):

- **1080/60i:** 3840 × 2160
- **1080/30p:** 1920 × 1080
- **720/60p:** 1280 × 720

Veja Também

Para obter informações sobre a duração total dos vídeos que podem ser armazenadas no cartão de memória, veja a página 180.



Medição

Escolha como a câmera define a exposição. Independentemente da opção selecionada, a medição é automaticamente ajustada de acordo com a cena quando  **Selector de cenas auto. (Selector de cenas auto.)** está selecionado para **Modo de exposição**.

 Matricial	A câmera mede uma grande área do quadro e ajusta o contraste (distribuição de tons), cor, composição e distância do assunto, produzindo resultados naturais na maior parte das situações.
 Central ponderada	A câmera mede o quadro inteiro, mas atribui o maior peso à área central. Esta é a medição clássica para os retratos e será recomendada se você estiver utilizando filtros com um fator de exposição (fator de filtro) superior a 1x.
 Localizada	A câmera mede a área de foco atual; use para medir assuntos fora do centro (se Área automática estiver selecionado para Modo de área de AF como descrito na página 144, a câmera medirá a área de foco central, enquanto no AF prioridade ao rosto, ela medirá a área de foco mais próxima do centro do rosto selecionado;  25). A medição localizada assegura que o assunto será exposto corretamente, mesmo quando enquadrado contra um fundo muito mais claro ou escuro.

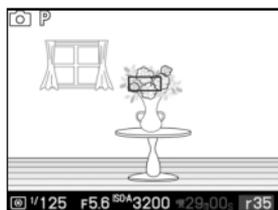


Trava de Exposição Automática

A trava de exposição é usada para refazer as fotografias após medir a exposição. É mais eficiente quando usada com a medição central ponderada ou localizada (☐ 124) 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 um pouco o botão de liberação do obturador para medir a exposição. Verifique se a área de foco é exibida em verde.



2 Trave a exposição.

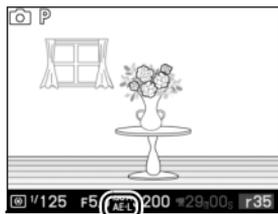
Com o botão de liberação do obturador pressionado um pouco e o assunto posicionado na área de foco, pressione ▲ (AE-L) para travar a exposição.

Enquanto a trava da exposição estiver em vigor, será exibido um indicador AE-L.



Veja Também

Para obter informações sobre a alteração da função do botão ▲ (AE-L), veja a página 156.



3 Refaça a fotografia.

Mantendo o botão ▲ (AE-L) pressionado, refaça a fotografia e dispare. A opção selecionada para **Medição** não pode ser alterada enquanto a trava de exposição está ativa.



Equilíbrio de Brancos

O equilíbrio de brancos assegura que as cores não sejam afetadas pela cor da fonte de luz. O equilíbrio 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. Independentemente da opção selecionada, o equilíbrio de brancos será automaticamente ajustado de acordo com a cena se  **Selector de cenas auto. (Seleto de cenas auto.)** estiver selecionado para **Modo de exposição**.

AUTO Automático	Ajuste automático do equilíbrio de brancos. Recomendado para a maioria das situações.
 Incandescente	Use sob luz incandescente.
 Fluorescente	Use com iluminação fluorescente branco frio.
 Luz solar directa (Luz solar direta)	Use com assuntos iluminados por luz solar direta.
 Flash	Use com as unidades de flash opcionais.
 Nublado	Use à luz do dia sob céus nublados.
 Sombra	Use à luz do dia com assuntos na sombra.
PRE Predefinição manual	Meça o equilíbrio de brancos (☐ 128).

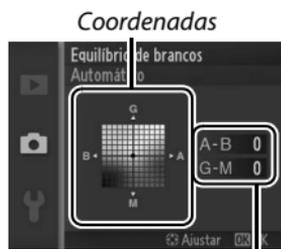


Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos

Opções diferentes de **Predefinição manual** podem ser ajustadas com precisão como se segue:

1 Exiba as opções de ajuste de precisão.

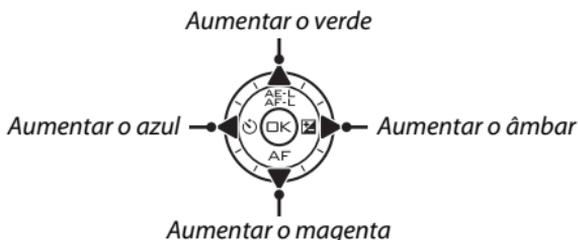
Destaque uma opção diferente de **Predefinição manual** e pressione ► para exibir as opções de ajuste de precisão indicadas à direita.



Ajuste

2 Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos.

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



Ajuste de Precisão do Equilíbrio 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 equilíbrio de brancos ( 4) na exibição detalhada ( 5) para indicar que o equilíbrio de brancos foi alterado em relação aos valores padrão.



Predefinição Manual

A predefinição manual é utilizada para gravar e reutilizar as definições personalizadas do equilíbrio de brancos para fotografar sob iluminação mista ou compensar as fontes de luz com predominância de uma cor forte.

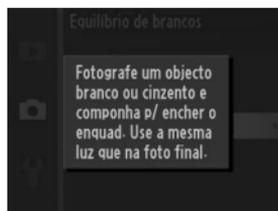
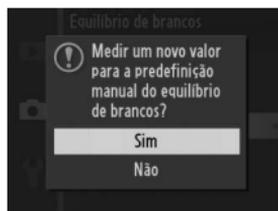
1 Ilumine um objeto de referência.

Coloque um objeto 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 Predefinição manual.

Destaque **Predefinição manual** no menu de equilíbrio de brancos e pressione ►. A caixa de diálogo mostrada à direita será exibida; destaque **Sim** e pressione **OK** para substituir o valor existente pelo equilíbrio de brancos manual predefinido.

A mensagem mostrada à direita será exibida.



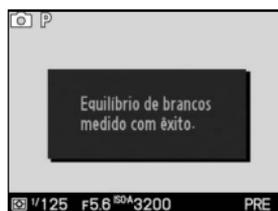
3 Meça o equilíbrio de brancos.

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

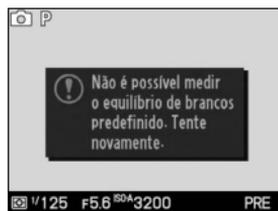


4 Verifique os resultados.

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



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



Desativação Automática

A medição do equilíbrio de brancos terminará sem adquirir um novo valor se não forem executadas operações durante o tempo selecionado para **Desactivação automática (Desativação automática)** no menu de configuração (□ 155; o padrão é 30 s).

Equilíbrio de Brancos Predefinido

A câmera pode armazenar apenas um valor para o equilíbrio de brancos predefinido de cada vez; o valor existente será substituído quando for medido um novo valor. Note que a exposição é automaticamente aumentada em 1 EV ao medir o equilíbrio de brancos; se **M Manual** for selecionado para **Modo de exposição**, ajuste a exposição de forma que o indicador de exposição exiba ± 0 (□ 116).

Temperatura da Cor

A cor percebida de uma fonte de luz varia segundo o observador e outras condições. A temperatura da cor é uma medição objetiva da cor de uma fonte de luz, definida em referência à temperatura com qual o objeto teria de ser aquecido para irradiar luz no mesmo comprimento de onda. Embora as fontes de luz com uma temperatura de cor na proximidade de 5000–5500 K pareçam brancas, as fontes de luz com uma temperatura de cor inferior, tais como lâmpadas de luz incandescente, parecem ligeiramente amarelas ou vermelhas. As fontes de luz com uma temperatura de cor mais alta parecem azuladas. As opções do equilíbrio de brancos da câmera são adaptadas às seguintes temperaturas da cor:

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



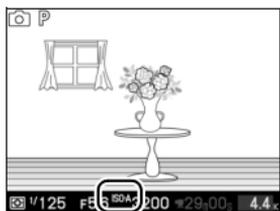
Sensibilidade ISO

A “sensibilidade ISO” é o equivalente digital da velocidade da película. Quanto mais elevada for a sensibilidade, menos luz será necessária para fazer uma exposição, permitindo velocidades do obturador mais rápidas ou aberturas menores, porém é mais provável que a imagem seja afetada por uma “interferência” na forma de pixels brilhantes aleatórios, neblina ou linhas. A interferência é particularmente provável na definição **Hi 1** (equivalente a ISO 6400).

A3200 Automática (100–3200)	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.
A800 Automática (100–800)	
A400 Automática (100–400)	
100, 200, 400, 800, 1600, 3200, Hi 1	A sensibilidade ISO é fixa no valor selecionado.

Automática (100–3200)/Automática (100–800)/Automática (100–400)

ISO-A aparece na parte inferior da tela quando o controle automático da sensibilidade ISO está ativo.



Picture Control

Escolha como a câmera processa as fotografias. Independentemente da opção selecionada, a câmera escolhe automaticamente Picture Controls de acordo com a cena quando **Selector de cenas auto. (Seletor de cenas auto.)** está selecionado para **Modo de exposição**.

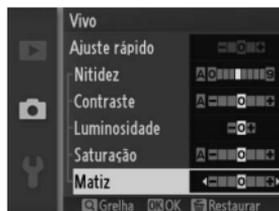
Standard	Processamento padrão para resultados equilibrados. Recomendado para a maioria das situações.
Neutro	Processamento mínimo para resultados naturais. Escolha para fotografias que serão muito processadas ou retocadas depois.
Vivo	As imagens são melhoradas para produzir um efeito vivo de impressão fotográfica. Escolha para as fotografias que enfatizam as cores primárias.
Monocromático	Tire fotografias monocromáticas.
Retrato	Processe os retratos para obter uma textura natural e uma sensação de suavidade.
Paisagem	Tire fotografias vibrantes de paisagens e vistas de cidades.

Modificar Picture Controls

Os Picture Controls predefinidos e personalizados existentes (136) podem ser modificados para se adaptarem à cena ou à sua intenção criativa.

1 Exiba as opções.

Destaque um item no menu Picture Control e pressione para exibir as definições de Picture Control (134; as definições disponíveis com os Picture Controls personalizados são as mesmas dos controles predefinidos nos quais se baseiam). Para utilizar um Picture Control não modificado, destaque-o e pressione .



2 Ajuste as definições.

Pressione ▲ ou ▼ para destacar a definição desejada e pressione ◀ ou ▶ para escolher um valor. Repita este passo até que todas as definições tenham sido ajustadas ou selecione **Ajuste rápido** para escolher uma combinação predefinida de definições. As definições padrão podem ser restauradas pressionando o botão .



3 Salve as alterações e saia.

Pressione .

Picture Controls Predefinidos Versus Picture Controls Personalizados

Os Picture Controls fornecidos com a câmera são referidos como *Picture Controls predefinidos*. Os *Picture Controls personalizados* são criados através das modificações nos Picture Controls existentes utilizando a opção **Picture Control pessoal**, no menu de exposição (disparo) ( 136). Se desejado, os Picture Controls personalizados podem ser salvos em um cartão de memória e copiados para outras câmeras Nikon 1 V1 ou carregados no software compatível ( 137).

Picture Controls Modificados

Os Picture Controls que foram modificados a partir das definições padrão são indicados por asteriscos ("*") próximos ao nome e ao ícone do Picture Control no menu Picture Control ( 132) e próximos ao ícone Picture Control ( 4) na exibição detalhada ( 5).



■ Definições do Picture Control

Ajuste rápido		Escolha opções entre -2 e +2 para reduzir ou exagerar o efeito do Picture Control selecionado (note que isto redefine todos os ajustes manuais). Por exemplo, escolher valores positivos para Vivo torna as fotografias mais vivas. Indisponível com os Picture Controls Neutro , Monocromático ou personalizados.
Ajustes manuais (todos os Picture Controls)	Nitidez	Controla a nitidez dos contornos. Selecione A para ajustar automaticamente a nitidez de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre 0 (sem nitidez) e 9 (quanto mais alto o valor, maior a nitidez).
	Contraste	Selecione A para ajustar automaticamente o contraste de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre -3 e +3 (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). *
	Luminosidade	Escolha -1 para ter uma luminosidade reduzida, +1 para ter uma luminosidade aumentada. Não afeta a exposição. *
Ajustes manuais (apenas não monocromático)	Saturação	Controla a vivacidade das cores. Selecione A para ajustar automaticamente a saturação de acordo com o tipo de cena ou escolha valores entre -3 e +3 (os valores mais baixos reduzem a saturação e os mais altos aumentam-na).
	Matiz	Escolha valores negativos (até um mínimo de -3) para tornar os vermelhos mais púrpuras, os azuis mais verdes e os verdes mais amarelos, valores positivos (até +3) para tornar os vermelhos mais laranjas, os verdes mais azuis e os azuis mais púrpuras.
Ajustes manuais (apenas monocromático)	Efeitos de filtro	Simule o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas. Escolha entre Off (Desligado), amarelo, laranja, vermelho e verde (☐ 135).
	Tonalidade	Escolha o matiz usado nas fotografias monocromáticas entre B&W (P&B) (preto e branco), Sepia (Sépia), Cyanotype (Cianotipo) (monocromático azulado), Red (Vermelho), Yellow (Amarelo), Green (Verde), Blue Green (Verde Azulado), Blue (Azul), Purple Blue (Azul Púrpura) e Red Purple (Vermelho Púrpura) (☐ 135).

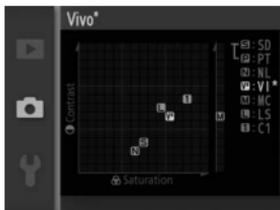
* Indisponível se o D-Lighting Ativo (☐ 139) estiver ligado; restaure se o D-Lighting Ativo for ativado depois do valor ser alterado.

✔ "A" (Automático)

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

🔧 Grade do Picture Control

Pressionar  para cima 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**). Solte o botão  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.



🔧 Definições Anteriores

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



🔧 Efeitos de Filtro (Apenas Monocromático)

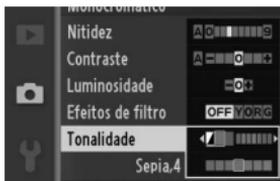
As opções neste menu simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas. Estão disponíveis os seguintes efeitos de filtro:

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

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

🔧 Tonalidade (Apenas Monocromático)

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 Personal

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

Editar/Guardar

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

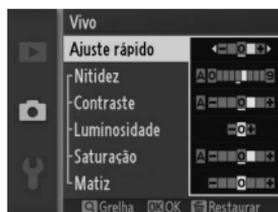
1 Seleccione um Picture Control.

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



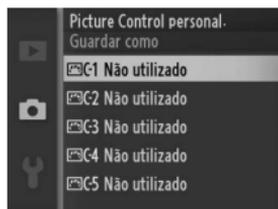
2 Edite o Picture Control selecionado.

Veja a página 134 para obter mais informações. Para abandonar qualquer alteração e iniciar a partir das definições padrão, pressione o botão . Pressione  quando as definições estiverem completas.



3 Salve o Picture Control.

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



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



Carreg./Guard. 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 V1 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 eliminar os Picture Controls personalizados do cartão de memória, selecione **Carreg./guard. cartão** no menu **Picture Control personal..** As seguintes opções serão exibidas:

Copiar para a câmara (Copiar para a câmera)	Copia os Picture Controls personalizados do cartão de memória para os Picture Controls personalizados C-1 a C-9.
Eliminar do cartão	Elimine 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 eliminado; para eliminar o Picture Control selecionado, destaque Sim e pressione  .
Copiar para o cartão	Copia um Picture Control personalizado (C-1 a C-9) para um destino selecionado (1 a 99) no cartão de memória.



Copiar para o 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 predefinidos fornecidos com a câmera não podem ser copiados para o cartão de memória ou eliminados.

Picture Control Personal > Eliminar

A opção **Eliminar** no menu **Picture Control personal.** poderá ser usada para eliminar os Picture Controls personalizados selecionados quando não forem mais necessários.



Espaço de cor

O espaço de cor determina a faixa de cores disponível para a reprodução da cor. Escolha **sRGB** para as fotos que serão usadas “como estão”, sem mais 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, os Foto com movimento e para as fotos gravadas no modo vídeo.

Espaço de cor

Os espaços de cor definem a correspondência entre as cores e os valores numéricos pelos quais são representados em um arquivo de imagem digital. O espaço de cor sRGB é muito usado, ao passo que o Adobe RGB é geralmente utilizado em impressões de publicidade e comercial. 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 Adobe RGB 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 activo (D-Lighting Ativo)

O D-Lighting Ativo preserva os detalhes nos destaques 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 medição **Matricial** (☐ 124).



D-Lighting Ativo: **Desligado**



D-Lighting Ativo: ☑ **Ligado**

D-Lighting activo (D-Lighting Ativo)

Pode aparecer uma interferência (pixels brilhantes aleatórios, neblina ou linhas) nas fotografias tiradas com o D-Lighting Ativo. Uma sombra irregular pode ficar visível em alguns assuntos.

“D-Lighting activo (D-Lighting Ativo)” Versus “D-Lighting”

A opção **D-Lighting activo (D-Lighting Ativo)** no menu de exposição (disparo) é usada para ajustar a exposição durante o disparo para otimizar a faixa dinâmica, enquanto que a opção **D-Lighting** no menu de reprodução (☐ 104) é usada para otimizar a faixa dinâmica nas imagens após o disparo.



Red. Ruído Expos. Longa

As fotografias tiradas em baixas velocidades do obturador são processadas automaticamente para reduzir a “interferência” (pontos brilhantes, pixels claros com espaçamento aleatório ou neblina), aumentando ligeiramente os tempos de gravação. Selecionar **Ligado** 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 fotografia será salva, mas a redução de ruído não será executada). No modo de disparo contínuo, as velocidades dos quadros serão reduzidas e enquanto as fotografias estão sendo processadas, a capacidade do buffer de memória será reduzida.

Red. Ruído c/ ISO Elevado

Selecione **Ligado** para reduzir a “interferência” (pixels brilhantes aleatórios, linhas ou neblina). Se for selecionado **Desligado**, a redução de ruído será apenas executada nas sensibilidades ISO elevadas; a quantidade de redução de ruído é inferior à executada quando está selecionado **Ligado**.

Aumentar/diminuir

Adicione efeitos para aumentar e diminuir no início e no fim dos vídeo em alta definição (HD) realizadas com a câmera.



W Fade (branco)	O vídeo aparece a partir do branco e desaparece no branco.
B Fade (preto)	O vídeo aparece a partir do preto e desaparece no preto.
OFF Nenhum	Os efeitos para aumentar e diminuir não são adicionados aos vídeos.

Opções Som de Filmagem (Opções Som de Vídeo)

Ajuste as definições de gravação de som do vídeo para o microfone integrado e os microfones externos ME-1 opcionais.

■ Microfone

Selecione **Microfone desligado** para desativar a gravação do 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 Ruído do Vento

Selecione **Ligado** 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 Ruído do Vento

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



Intervalos de Disparo

Tire fotografias automaticamente a intervalos predefinidos.

Antes de Fotografar

Antes de continuar, verifique se o relógio está certo (☰ 19, 158), depois tire uma foto de teste com as definições atuais e veja os resultados no monitor.

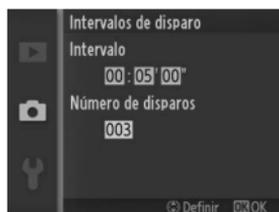
Recomenda-se o uso de um tripé. Para assegurar que a fotografia não será interrompida, certifique-se de que a bateria esteja totalmente carregada ou utilize um adaptador AC EH-5b e um conector de alimentação EP-5B opcionais.

1 Seleccione Intervalo/núm. disparos (Número de disparos).

Destaque **Intervalo/núm. disparos (Número de disparos)** e pressione ► para exibir as opções de intervalo do temporizador.

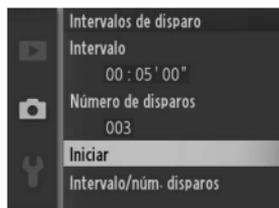
2 Ajuste as definições.

Pressione ◀ ou ► para destacar as horas, minutos ou segundos e pressione ▲ ou ▼ para escolher um intervalo superior à velocidade do obturador mais lenta prevista, então destaque o número de intervalos e pressione ▲ ou ▼ para alterar. Note que não serão tiradas fotografias se o intervalo for inferior a 5 s. Pressione  para voltar ao menu de captação com intervalômetro quando as configurações estiverem completas.



3 Comece a fotografar.

Destaque **Iniciar** e pressione . O disparo começará após 3 s e continuará no intervalo selecionado até que todas as fotos tenham sido tiradas (uma foto é tirada em cada intervalo). Note que a pausa após a gravação de cada foto varia com a velocidade do obturador e o tempo necessário para gravar a imagem, assim as fotografias podem não ser gravadas no intervalo selecionado.



Fotografia com Intervalos de Disparo

Será exibido um aviso se a câmera for incapaz de iniciar a fotografia com intervalos de disparo nas definições atuais (por exemplo, quando “Bulb” está selecionado para a velocidade do obturador). Enquanto a fotografia com intervalos de disparo está em curso, a definição não pode ser ajustada e a câmera não desligará automaticamente (☐ 18).

Interromper Fotografia com Intervalos de Disparo

Os intervalos de disparo terminam e as definições dos intervalos de disparo são reiniciadas quando a câmera é desligada, a bateria acaba, o cartão de memória fica cheio, o disco de modo é girado para uma nova definição ou o botão MENU ou  é pressionado.

Redução da Vibração

Esta opção está disponível com as lentes que suportam a redução da vibração (VR). As opções disponíveis variam com o tipo de lente: **Normal/Activo (Ativo)/Desligado** para as lentes que suportam a redução da vibração ativa e **Ligado/Desligado** para as outras lentes VR. Escolha **Activo (Ativo)**, **Normal** ou **Ligado** para reduzir os efeitos da vibração; escolha **Activo (Ativo)** quando fotografar em um veículo em movimento, caminhar ou com outras formas de forte trepidação da câmera, **Normal** para a trepidação relativamente suave que ocorre ao permanecer parado..

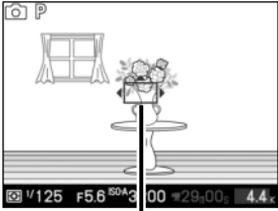
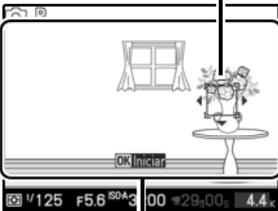
Redução da Vibração

Quando a câmera faz panorâmicas, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte do panorama (se a câmera fizer a panorâmica horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à trepidação vertical), tornando muito mais fácil 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 Área de AF

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

 Área automática	A câmera detecta automaticamente o assunto e seleciona a área de foco.
[*] Ponto único	<p>Pressione  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 ; a câmera foca o assunto apenas na área de foco selecionada. Utilize com assuntos parados.</p>  <p><i>Área de foco</i></p>
 Seguimento do motivo	<p>Pressione  para exibir a tela de seleção da área de foco, então use o seletor múltiplo para posicionar a área de foco sobre seu tema e pressione . A área de foco seguirá o tema quando ele se mover na área mostrada à direita. A câmera focará o tema selecionado quando o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade. Para terminar o rastreamento de foco quando completar a fotografia, pressione .</p>  <p><i>Área de seguimento do motivo (tema)</i></p>

Seguimento do Motivo

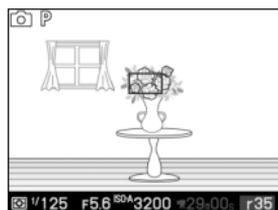
A câmera poderá não conseguir seguir os assuntos se eles se moverem rapidamente, saírem do enquadramento ou ficarem obscurecidos por outros objetos, mudarem visivelmente de tamanho, cor ou luminosidade, forem muito pequenos, muito grandes, muito brilhantes, muito escuros ou tiverem uma cor ou brilho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

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 (☞ 54), 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 **Modo de área de AF** (☞ 144).

1 Foque.

Posicione o assunto no centro do quadro e pressione um pouco o botão de liberação do obturador para iniciar o foco. Verifique se a área de foco é exibida em verde. Se **AF-S** for selecionado para o modo de focagem (☞ 52), o foco será bloqueado enquanto o botão de liberação do obturador for pressionado até a metade.

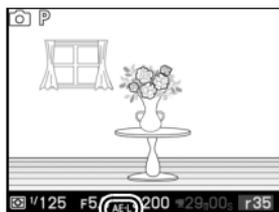


2 Trave o foco.

Com o botão de liberação do obturador um pouco pressionado, pressione **▲** (AE-L) para travar o foco e a exposição (um indicador **AE-L** será exibido;  125). O foco permanecerá travado enquanto **▲** (AE-L) estiver pressionado, mesmo que depois, você retire o dedo do botão de liberação do obturador.

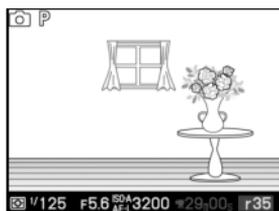
Veja Também

Para obter informações sobre a alteração da função do botão **▲** (AE-L), veja a página 156.



3 Refaça a fotografia e dispare.

O foco permanecerá bloqueado entre os disparos se você mantiver **▲** (AE-L) pressionado, permitindo que diversas fotografias sejam tiradas sucessivamente com a mesma definição de foco.



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



AF prioridade ao rosto

Escolha **Ligado** para ativar o AF de prioridade ao rosto (☞ 25).

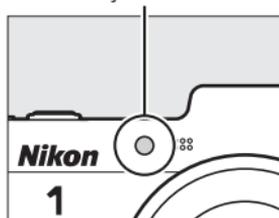
Auxiliar de AF

Se **Ligado** estiver selecionado, o iluminador auxiliar de AF integrado acenderá para iluminar os assuntos pouco iluminados no modo de fotografia, Seletor de Fotos inteligente ou Foto com movimento se:

- **AF-S** está selecionado para o modo de focagem (☞ 52) ou o bloqueio de AF manual está selecionado em **AF-A** e
- **Área automática** é selecionado para **Modo de área de AF** (☞ 144) ou é selecionada a área de foco central para **Ponto único**.

Se **Desligado** estiver selecionado, a iluminação auxiliar AF não acenderá para ajudar na operação de focagem. O foco automático pode não produzir os resultados desejados quando a iluminação é fraca.

Iluminação auxiliar AF



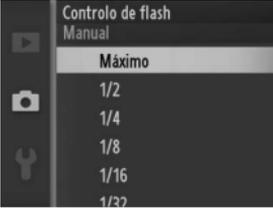
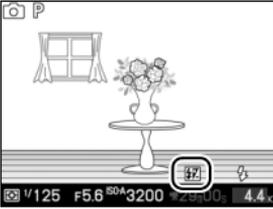
Veja Também

Veja a página 53 para obter informações sobre como utilizar a iluminação auxiliar AF. Informações sobre os modos nos quais o auxiliar AF está disponível podem ser encontradas na página 173.



Controlo de flash (Controle de Flash)

Escolha um modo de controle do flash para as unidades de flash opcionais.

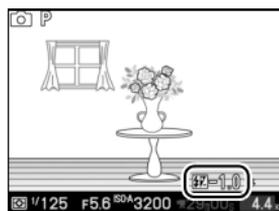
TTL  TTL	A saída do flash é ajustada automaticamente em função das condições de exposição (Controle de Flash TTL).
M  Manual	<p>Escolha um nível de flash entre Máximo e 1/32 (1/32 de potência total; para obter informações sobre os números guia do flash em potência total, veja a página 162).</p> <p>Um ícone  pisca na tela durante a fotografia com flash quando esta opção é selecionada.</p> <div data-bbox="650 288 923 496"></div> <div data-bbox="650 513 923 722"></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 $1/3$ 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 ± 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 seleccione a guia do menu de configuração (Y).



Botão MENU

O menu de configuração contém as seguintes opções:

Restaurar opções config.	Restaura as opções do menu de configuração para os valores padrão (☐ 152).
Formatar cartão memória	Formata o cartão de memória (☐ 153).
Bloq. disp. c/ ranh. vazia	Permite a liberação do obturador quando não há cartão de memória inserido na câmara (☐ 153).
Ecrã de boas-vindas (Tela de boas-vindas)	Exibe uma mensagem de boas-vindas ao iniciar (☐ 154).
Brilho do ecrã (Brilho da tela)	Ajusta o brilho das telas (☐ 154).
Apresentação de grelha (Apresentação da grade)	Exiba uma grade de enquadramento (☐ 154).
Definições de som	Escolhe os sons produzidos durante o disparo (☐ 155).
Desactivação automática (Desativação automática)	Escolhe o atraso da desativação automática (☐ 155).
Duração de remoto	Escolhe quanto tempo a câmara espera por um sinal de um controle remoto (☐ 156).



Atribuir botão AE/AF-L	Escolhe a função desempenhada pelo botão ▲ (AE-L) (☐ 156).
Bloq. AE / botão obtur.	Escolhe se a exposição bloqueia quando o botão de liberação do obturador é um pouco pressionado (☐ 156).
Modo de vídeo	Escolhe um padrão de vídeo (☐ 156).
Controlo disposit. HDMI (Controle disposit. HDMI)	Escolhe se os controles remotos dos dispositivos HDMI-CEC conectados à câmara podem ser usados para operar a câmara (☐ 92).
Redução de cintilação	Reduz a cintilação ou as faixas (☐ 157).
Restaurar num. ficheiros (Restaurar num. arquivos)	Restaurar num. ficheiros (arquivos) (☐ 157).
Fuso horário e data	Acerta o relógio da câmara (☐ 158).
Idioma (Language)	Escolhe um idioma para as exibições da câmara (☐ 158).
Rotação auto. imagem	Grava a orientação da câmara com as fotografias (☐ 159).
Informações da bateria	Exibe o status da bateria (☐ 159).
GPS	Ajusta as definições das unidades GPS opcionais (☐ 67).
Mapeamento de pixels	Verificar e otimizar o sensor de imagem da câmara e os processadores de imagem (☐ 160).
Versão de firmware	Exibe a versão atual do firmware (☐ 160).

Restaurar opções config.

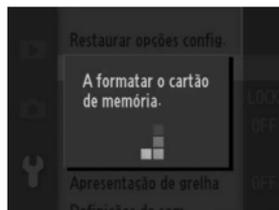
Selecione **Sim** para restaurar todas as opções do menu de configuração, exceto **Modo de vídeo**, **Redução de cintilação**, **Fuso horário e data** e **Idioma (Language)** para os valores padrão (☐ 179).



Formatar cartão memória (Formatar Cartão de Memória)

Selecione **Sim** para formatar o cartão de memória. *Note que esta operação elimina definitivamente todos os dados do cartão, incluindo as imagens protegidas; antes de continuar, copie as fotografias importantes e outros dados para um computador (📖 85).* 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.*



Bloq. disp. c/ ranh. vazia

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



Ecrã de boas-vindas (Tela de Boas-Vindas)

Se **Ligado** estiver selecionado, a mensagem à direita será exibida sempre que a câmara for ligada.



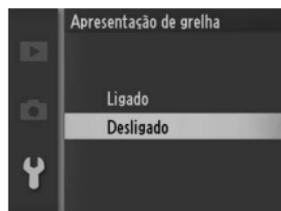
Brilho do Ecrã (Tela)

Destaque **Brilho do monitor** ou **Brilho do visor** e pressione ► para exibir as opções de brilho da 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.



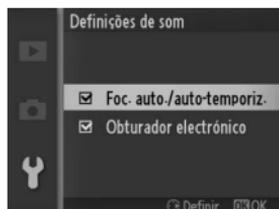
Apresentação de Grelha (Grade)

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



Definições de Som

Destaque os itens e pressione ► para selecionar ou cancelar a seleção. Se **Foc. auto./auto-temporiz. (Foc. auto./autotemporiz.)** for selecionado, soará um bipe quando a câmera focar e durante a fotografia com autotemporizador e controle remoto; para silenciar o bipe, remove a marca desse item. Selecione **Obturador electrónico (Obturador eletrônico)** para reproduzir um som quando o obturador eletrônico for disparado ou remova a marca desse item para silenciar o obturador. Pressione  para sair quando as definições estiverem completas.



Desativação Automática

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.



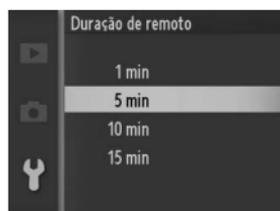
GP-N100

Para ativar a desativação automática quando estiver instalada uma unidade GPS GP-N100 opcional, selecione **Activar (Ativar)** para a opção **GPS > Desactivação automática (Desativação automática)** no menu de configuração (📖 66).



Duração de Remoto

Escolha por quanto tempo a câmera permanece ativa enquanto espera por um sinal do controle remoto (☞ 49). Escolha tempos de retardo menores para reduzir o consumo da bateria. Note que o controle remoto deverá ser selecionado novamente assim que o temporizador expirar.



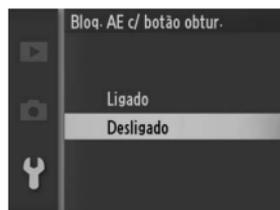
Atribuir botão AE/AF-L

Escolha se o botão ▲ (AE-L/AF-L) trava o foco e a exposição (**Bloqueio de AE/AF**), apenas a exposição (**Só bloqueio de AE**) ou apenas o foco (**Só bloqueio de AF**). A trava de foco é descrita na página 145, a trava de exposição na página 125.



Bloq. AE c/ botão obtur.

Se **Ligado** for selecionado, a exposição será bloqueada enquanto o botão de liberação do obturador for um pouco pressionado.



Modo de Vídeo

Ao conectar a câmera a uma televisão ou VCR (☞ 90), certifique-se de que esta definição coincida com o padrão de vídeo do dispositivo (NTSC ou PAL).



Redução de Cintilação

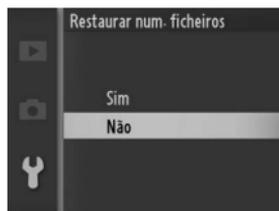
Reduza a cintilação e as faixas nas exibições e em vídeos ao disparar sob iluminação fluorescente ou de vapor de mercúrio. Escolha uma frequência que coincida com a fonte de alimentação AC local.

Redução de Cintilação

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 cintilação poderá não produzir os resultados desejados se o assunto for muito claro e, neste caso, você deverá selecionar **A Auto. prioridade abertura** ou **M Manual** para **Modo de exposição** e escolher uma abertura menor (número f maior).

Restaurar Num. Ficheiros (Arquivos)

Quando é tirada uma fotografia ou feito um vídeo, a câmera nomeia o arquivo adicionando um ao número do arquivo anterior (120). 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 fotos. Para restaurar a numeração dos arquivos para 0001, selecione **Sim** para **Restaurar num. ficheiros (Restaurar num. arquivos)** 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 a hora de verão (📖 19).



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

Idioma (Language)

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

Čeština	Tcheco	Português	Português
Dansk	Dinamarquês	Русский	Russo
Deutsch	Alemão	Română	Romeno
English	Inglês	Suomi	Finlandês
Español	Espanhol	Svenska	Sueco
Ελληνικά	Grego	Türkçe	Turco
Français	Francês	Українська	Ucraniano
Indonesia	Indonésio	عربي	Árabe
Italiano	Italiano	简体中文	Chinês Simplificado
Magyar	Húngaro	繁體中文	Chinês Tradicional
Nederlands	Holandês	日本語	Japonês
Norsk	Norueguês	한국	Coreano
Polski	Polonês	ภาษาไทย	Tailandês

Rotação Auto. Imagem

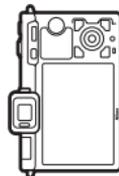
As fotografias tiradas enquanto **Ligado** está selecionado contêm informações sobre a orientação da câmera, permitindo que sejam automaticamente giradas durante a reprodução ou quando visualizadas no ViewNX 2 ou no Capture NX 2 (disponíveis separadamente;  163). São gravadas as seguintes orientações:



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

Rotação Auto. Imagem

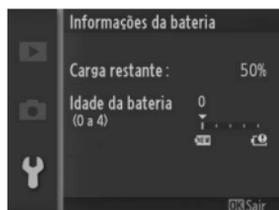
A orientação da imagem não é gravada nos modos vídeo ou Foto com movimento.

Rodar ao Alto

Para girar automaticamente as fotografias “ao alto” (retrato) para a exibição durante a reprodução, selecione **Ligado** para a opção **Rodar ao alto** no menu de reprodução ( 103).

Informações da Bateria

Exibe informações sobre a bateria inserida atualmente na câmera.



Carga restante	O nível da bateria atual, expresso como uma porcentagem da carga total.
Idade da bateria	Uma exibição com cinco níveis mostrando a idade da bateria. 0 (NEW) indica que o desempenho da bateria está diminuído, 4 (⚡) que a bateria atingiu o fim da sua vida de carga e deve ser substituída. Note que as baterias carregadas em temperaturas inferiores a 5°C podem apresentar um aumento de vida temporário; a tela, no entanto, voltará ao normal assim que a bateria for recarregada a uma temperatura de cerca de 20°C ou superior.

Mapeamento de pixels

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 pixel, como descrito abaixo, verifique se a bateria está completamente carregada.

1 Anexar uma lente e a tampa da lente.

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

2 Selecione Mapeamento de pixels.

Ligue a câmera, pressione MENU e selecione **Mapeamento de pixels**, 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 de 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

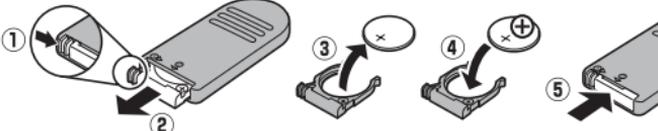
No momento da elaboração deste manual, estavam disponíveis os seguintes acessórios para a sua câmera.

Lentes	Lentes com 1 encaixe ☑ Redução de olhos vermelhos As lentes que obstruem a visão da luz de redução de olhos vermelhos do assunto podem interferir na redução dos olhos vermelhos. ✎ Número f da lente O número f fornecido nos nomes da lente é a abertura máxima da lente.
Adaptador de Montagem	Adaptador de montagem FT1: o FT1 permite que as lentes NIKKOR de montagem F sejam usadas com câmeras digitais de formato de lentes intercambiáveis Nikon 1. O ângulo de visão de uma lente de montagem F, montada no FT1, é o equivalente ao de uma lente de formato 35 mm, com uma distância focal cerca de $2,7 \times$ ou mais longa. Consulte a página 200 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 de Montagem FT1</i> . Para obter informações sobre as lentes que podem ser usadas, consulte <i>Lentes de Montagem NIKKOR F Compatíveis</i> . O <i>Manual do Usuário do Adaptador de Montagem FT1</i> e as <i>Lentes de Montagem NIKKOR F Compatíveis</i> estão incluídos com o FT1.



Unidades de flash	<p>SB-N5 (☐ 59): O SB-N5 tem um Número Guia de 8,5 (m, ISO 100, 20° C; o Número Guia em ISO 200 é 12). Quando montado na Nikon 1 V1, suporta o i-TTL e o controle de flash manual (☐ 148).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Número Guia</p> <p>Para calcular o alcance do flash na potência máxima, divida o Número Guia pela abertura. Por exemplo, na ISO 100, o SB-N5 tem um Número Guia 8,5 m (posição da cabeça de zoom de 35 mm); o seu alcance em uma abertura de f/5.6 é $8,5 \div 5,6$ ou cerca de 1,5 metros. Para cada aumento de duas vezes da sensibilidade ISO, multiplique o Número Guia pela raiz quadrada de dois (aproximadamente 1,4).</p> </div>
Fontes de alimentação	<ul style="list-style-type: none"> • Bateria EN-EL15 de Li-ion recarregável (☐ 12–15): As baterias EN-EL15 adicionais estão disponíveis em revendedores locais e representantes autorizados Nikon. • Carregador de Bateria MH-25 (☐ 12): Recarregar baterias EN-EL15. • Conector de Alimentação EP-5B, Adaptador AC EH-5b: 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-5B para conectar a câmera ao EH-5b, EH-5a ou EH-5; veja a página 166 para obter detalhes.



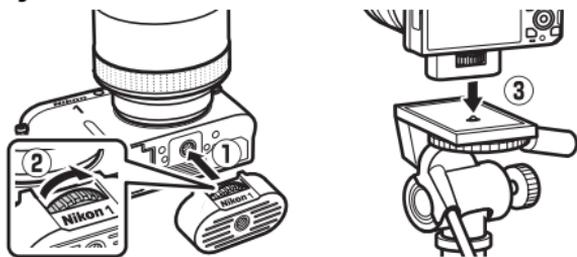
Controles remotos	<p>Controle Remoto sem Fio ML-L3 (☐ 49): O ML-L3 usa uma bateria CR2025 de 3 V.</p>  <p>Pressionando a trava do compartimento da bateria para a direita (1), introduza a unha na abertura e abra o compartimento da bateria (2). Assegure-se de que a bateria esteja na orientação correta (4).</p>
Software	<p>Capture NX 2: Um pacote completo de edição de fotografia oferecendo recursos, tais como o ajuste do equilíbrio de brancos e pontos de controle da cor.</p> <p>Nota: Use as últimas versões do software Nikon; veja os sites Web listados na página xvii para obter as últimas informações sobre os sistemas operacionais suportados. Nas definições 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>
Tampas da abertura da lente	<p>Tampa da Abertura da Lente BF-N1000: A tampa da abertura da lente protege o filtro passa-baixa do pó quando não está anexada nenhuma lente.</p>
Microfones	<p>Microfone Estéreo ME-1 (☐ 141): Conecte o ME-1 à entrada do microfone da câmera para gravar o som em estéreo enquanto reduz o ruído provocado pela vibração da lente sendo gravado durante o foco automático.</p>
Unidades GPS	<p>Unidade GPS GP-N100 (☐ 66)</p>



Adaptadores do tripé

Adaptador de tripé TA-N100: Evita que as lentes grandes entrem em contato com a cabeça do tripé quando a câmera é montada em um tripé.

Montagem do TA-N100



1. Instale o TA-N100 na câmera.

Depois de desligar a câmera, insira o TA-N100 no encaixe do tripé da câmera (1) e, mantendo a projeção no TA-N100 alinhada com a frente da câmera, gire o parafuso no sentido mostrado (2) para apertar o TA-N100 na câmera.

2. Instale um tripé.

Instale um tripé (disponível separadamente em outros fornecedores) no TA-N100 (3). Segure a câmera enquanto aperta o tripé para assegurar que ele fique firmemente instalado.



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 o vídeo. A gravação pode terminar inesperadamente quando são usados cartões com velocidades de gravação mais lentas.

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

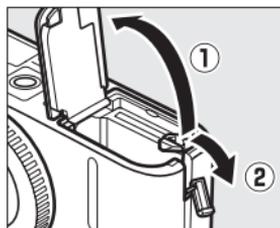


Instalar um Conector de Alimentação e um Adaptador AC

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

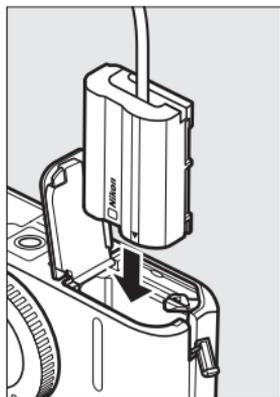
1 Prepare a câmara.

Abra as tampas do compartimento da bateria (1) e do conector de alimentação (2).



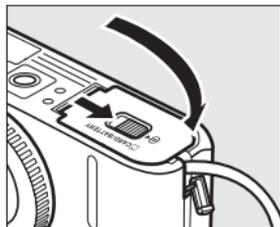
2 Insira o conector de alimentação EP-5B.

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.



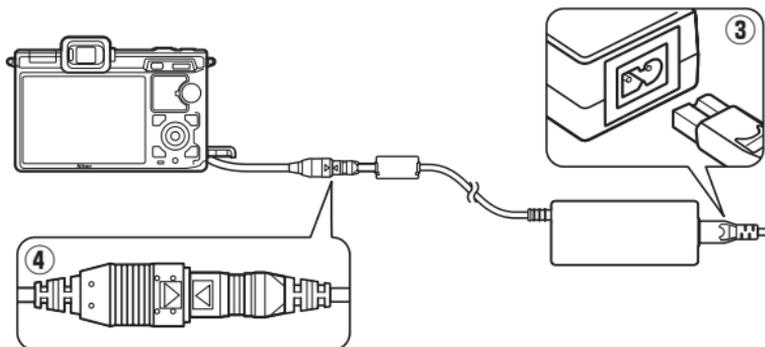
3 Feche a tampa do compartimento da bateria.

Posicione o cabo do conector de alimentação de forma que ele passe através da abertura do conector de alimentação e feche a tampa do compartimento da bateria.



4 Conecte o adaptador AC.

Conecte o cabo de alimentação do adaptador AC à tomada AC no adaptador AC (3) e o cabo de alimentação EP-5B à tomada DC (4). Um ícone  é exibido no monitor quando a câmera é 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

Corpo da câmera	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. Importante: <i>Poeira e outros materiais externos no interior da câmera podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i>
Lente, visor	Estes elementos podem ficar danificados facilmente. 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 em um pano macio e limpe com cuidado.
Monitor	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 sujeitado a choques fortes ou à vibração.

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 um 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.

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.

Mantenha o encaixe da lente coberto: Instale a tampa da abertura da lente se a câmera estiver sem lente.

Não toque no filtro passa-baixa: O filtro passa-baixa que cobre o sensor de imagem é danificado com facilidade. Sob nenhuma circunstância você deve exercer pressão no filtro, tocá-lo com as ferramentas de limpeza ou sujeitá-lo a fortes correntes de ar produzidas por um soprador. Essas ações podem riscar ou danificar de qualquer forma o filtro.

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 apagadas. A interrupção forçada da alimentação nestas circunstâncias pode provocar a perda de dados ou danos na memória do produto ou nos circuitos internos. 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 gentilmente 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 da lente, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para lentes em um 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: estes visores são construídos com precisão extremamente alta, pelo menos 99,99% dos pixels são eficazes, com não mais de 0,01% faltando ou com defeito. Por isso, ainda que estas telas possam conter pixels que estão sempre acesos (branco, vermelho, azul ou verde) ou sempre apagados (preto), tal não constitui uma avaria e não tem qualquer efeito sobre as imagens gravadas com o dispositivo.

Pode ser difícil ver as imagens no monitor sob uma fonte de luz forte.

Não exerça pressão nas telas, pois pode causar danos ou mau funcionamento. A poeira ou a sujeira nas telas pode ser removida com um soprador. As manchas podem ser removidas limpando cuidadosamente com um pano macio ou camurça. Caso o monitor ou o visor quebre, será necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e impedir que o cristal líquido da tela entre em contato com a pele ou entre nos olhos e na boca.



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 de ondas 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, aproximando e afastando, ou mudar o ângulo entre o assunto e a câmera.

Linhas: Em casos raros, poderá aparecer uma interferência na forma de linhas nas fotografias de assunto extremamente claros ou iluminados por trás.

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

- Use apenas 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 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 extremamente quentes ou frios. Repita este 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 bateria EN-EL15 nova.
- Carregue a bateria antes de utilizar. Ao tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL15 sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo de sua localização, pode ser difícil comprar baterias sobressalentes em um curto espaço 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 externas em dias frios. Guarde uma bateria sobressalente em um local quente e troque as duas quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria pode recuperar parte de sua carga.
- As baterias usadas são um recurso valioso; recicle de acordo com os regulamentos locais.

Limpeza do Sensor de Imagem

O sensor de imagem da câmera está equipado com um filtro passa-baixa para evitar o efeito moiré. Sempre que a câmera é ligada ou desligada, ela faz vibrar o filtro passa-baixa para remover a poeira (note que operar os controles da câmera antes da limpeza estar completa interrompe este processo e a limpeza do sensor de imagem poderá ser temporariamente desativada se a câmera for ligada e desligada várias vezes sucessivamente). A poeira não removida por esse método pode aparecer nas fotografias tiradas com a câmera e neste caso, você precisará que o filtro seja limpo pelo serviço autorizado 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 autorizado da 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 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.



Definições Disponíveis

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

■ Modo de Imagem estática/Modo Seletor de Fotos inteligente

Modo de exposição ¹	Modo de Imagem estática					Modo Seletor de Fotos inteligente				
	SCENE*	P	S	A	M	SCENE*	P	S	A	M
Qualidade de imagem	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Tamanho de imagem	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Contínuo	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Tipo de obturador	✓	✓	✓	✓	✓	—				
Fotogramas por segundo (Quadros por segundo)	—	—	—	—	—	—				
Definições de filmagem (Definições de vídeo)	—	—	—	—	—	—				
Medição	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Equilíbrio de brancos	—	✓	✓	✓	✓	—				
Sensibilidade ISO	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Picture Control	—	✓	✓	✓	✓	—				
Espaço de cor	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
D-Lighting activo (D-Lighting Ativo)	—	✓	✓	✓	✓	—				
Red. ruído expos. longa	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Red. ruído c/ ISO elevado	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Aumentar/diminuir	—	—	—	—	—	—				
Opções som de filmagem (Opções som de vídeo)	✓	✓	✓	✓	✓	—				
Intervalos de disparo	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Redução da vibração ³	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Modo de área de AF	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—				
AF prioridade ao rosto	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—				
Auxiliar de AF	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Modo de flash ⁵	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Controlo de flash (Controle de flash) ⁵	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
Compensação do flash ⁵	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				

Menu de exposição (disparo)



		Modo de Imagem estática					Modo Seletor de Fotos inteligente				
Modo de exposição ¹			P	S	A	M		P	S	A	M
Outras definições	Seleção da área de foco	—	✓	✓	✓	✓	—				
	Programa flexível	—	✓	—	—	—	—				
	Trava de Exposição Automática	—	✓	✓	✓	—	—				
	Trava de foco	—	✓	✓	✓	✓	—				
	Auto-temporizador (Autotemporizador)	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
	Modo de focagem	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—				
	Compens. exposição	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—	—				
	Modo de filmagem (Modo vídeo)	—	—	—	—	—	—				
	Tema (Assunto)	—	—	—	—	—	—				

- 1 P Programação automática** é selecionado automaticamente quando **Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi))** é selecionado para **Tipo de obturador**.
- 2** Indisponível quando **Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi))** é selecionado para **Tipo de obturador**.
- 3** Apenas lentes VR.
- 4** Indisponível se for escolhida uma velocidade de captura de quadros de 10 fps quando **Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi))** estiver selecionado para **Tipo de obturador**.
- 5** Disponível apenas quando for usada uma unidade de flash opcional.



■ Modo Vídeo/Modo Foto com movimento

Modo de exposição	Modo Vídeo					Modo Foto com movimento				
	 SCENE*	P	S	A	M	 SCENE*	P	S	A	M
Qualidade de imagem	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tamanho de imagem	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Contínuo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tipo de obturador	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fotogramas por segundo (Quadros por segundo)	—	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	—	—	—	—	—
Definições de filmagem (Definições de vídeo)	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—
Medição	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓	✓	✓	✓
Equilíbrio de brancos	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
Sensibilidade ISO	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
Picture Control	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
Espaço de cor	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D-Lighting activo (D-Lighting Ativo)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Red. ruído expos. longa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Red. ruído c/ ISO elevado	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aumentar/diminuir	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—
Opções som de filmagem (Opções som de vídeo)	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—
Intervalos de disparo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Redução da vibração ³	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Modo de área de AF	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓	✓	✓	✓
AF prioridade ao rosto	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓	✓	✓	✓
Auxiliar de AF	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
Modo de flash ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Controlo de flash (Controle de flash) ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Compensação do flash ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Menu de exposição (disparo)



		Modo Vídeo					Modo Foto com movimento				
Modo de exposição			P	S	A	M		P	S	A	M
Outras definições	Seleção da área de foco	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓	✓	✓	✓
	Programa flexível	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Trava de Exposição Automática	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	Trava de foco	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Auto-temporizador (Autotemporizador)	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Modo de focagem	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Compens. exposição	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	Modo de filmagem (Modo vídeo)	✓ ¹	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Tema (Assunto)	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓

- 1** Filmagem HD (Vídeo em alta definição (HD)) selecionada no modo vídeo.
- 2** Câmera lenta selecionada no modo vídeo.
- 3** Apenas lentes VR.
- 4** Disponível apenas quando for usada uma unidade de flash opcional.



Valores padrão

As definições padrão estão listadas abaixo. O menu de exposição (disparo) e as outras opções de disparo são restaurados com **Rest. opções de disparo** (☐ 110), as definições do menu de configuração com **Restaurar opções config.** (☐ 152).

■ Padrão do Menu de Reprodução

Opção	Padrão
Apresent. Diapositivos (Apresent. Imagens) (☐ 77)	
Tipo de imagem	Todas as imagens
Cena selecionada (Cena selecionada)	Automático
Intervalo entre imagens	5 s
Tempo reprod. filmagem (Tempo reprod. vídeo)	Igual ao interv. imagens
Áudio	Faixa de fundo 1
Rodar ao alto (☐ 103)	Ligado
Redimensionar (☐ 105)	
Escolher tamanho	1,1 M

■ Padrões do Menu de Exposição (Disparo)

Opção	Padrão
Modo de exposição (☐ 111)	 Selector de cenas auto. (Seleto de cenas auto.)
Qualidade de imagem (☐ 119)	JPEG normal
Tamanho de imagem (☐ 119)	3872×2592
Contínuo (☐ 121)	Imagem-a-imagem
Tipo de obturador (☐ 122)	Mecânico
Electrónico (Hi) (Eletrónico (Hi))	10 fps
Fotogramas por segundo (Quadros por segundo) (☐ 122)	400 fps
Definições de filmagem (Definições de vídeo) (☐ 123)	1080/60i
Medição (☐ 124)	Matricial
Equilíbrio de brancos (☐ 126)	Automático



Opção	Padrão
Sensibilidade ISO (☐ 131)	Automática (100–3200)
Picture Control (☐ 132)	Standard
Espaço de cor (☐ 138)	sRGB
D-Lighting activo (D-Lighting Ativo) (☐ 139)	Ligado
Red. ruído expos. longa (☐ 140)	Desligado
Red. ruído c/ ISO elevado (☐ 140)	Ligado
Aumentar/diminuir (☐ 140)	Nenhum
Opções som de filmagem (Opções som de vídeo) (☐ 141)	
Microfone	Sensibilidade auto. (A)
Redução ruído do vento	Ligado
Intervalos de disparo (☐ 142)	00:01':00", 001
Redução da vibração (☐ 143)	Activo (Ativo)/Ligado ¹
Modo de área de AF (☐ 144)	Área automática ²
AF prioridade ao rosto (☐ 147)	Ligado ³
Auxiliar de AF (☐ 147)	Ligado
Modo de flash (☐ 63)	Flash de enchimento
Controlo de flash (Controle de flash) (☐ 148)	TTL
Manual	Máximo
Compensação do flash (☐ 149)	0,0

1 Varia segundo a lente.

2 A câmara foca no assunto no centro do quadro quando **10 fps** está seleccionado para **Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi))** ou **Câmara lenta (Câmera lenta)** está seleccionada como o tipo de vídeo.

3 A detecção de rosto não está disponível quando **10 fps** está seleccionado para **Electrónico (Hi) (Eletrônico (Hi))** ou **Câmara lenta (Câmera lenta)** está seleccionada como o tipo de vídeo.



■ Outras Opções de Exposição (Disparo)

Opção	Padrão
Área de foco (☐ 144)	Central *
Programa flexível (☐ 113)	Desligado
Trava de exposição automática (☐ 125)	Desligada
Trava de foco (☐ 145)	Desligada
Auto-temporizador (Autotemporizador) (☐ 49)	Desligado
Modo de focagem (☐ 52)	Veja a página 52.
Compens. exposição (☐ 57)	0,0
Modo de filmagem (Modo vídeo) (☐ 37)	Filmagem HD (vídeo em alta definição (HD))
Tema (Assunto) (☐ 47)	Beleza
Definições Picture Control (☐ 132)	Inalteradas

* Não apresentado quando **Área automática** está selecionada para **Modo de área de AF**.

■ Padrão do Menu de Configuração

Opção	Padrão
Bloq. disp. c/ ranh. vazia (☐ 153)	Disparo bloqueado
Ecrã de boas-vindas (Tela de boas-vindas) (☐ 154)	Desligado
Brilho do ecrã (Brilho da tela) (☐ 154)	
Brilho do monitor	0
Brilho do visor	0
Apresentação de grelha (Apresentação da grade) (☐ 154)	Desligado
Definições de som (☐ 155)	
Foc. auto./auto-temporiz. (Foc. auto./autotemporiz.)	Ligado
Obturador electrónico (Obturador eletrônico)	Ligado
Desactivação automática (Desativação automática) (☐ 155)	30 s
Duração de remoto (☐ 156)	5 min
Atribuir botão AE/AF-L (☐ 156)	Bloqueio de AE/AF
Bloq. AE c/ botão obtur. (☐ 156)	Desligado
Controlo disposit. HDMI (Controle disposit. HDMI) (☐ 92)	Ligado
Fuso horário e data (☐ 158)	
Hora de verão	Desligado
Rotação auto. imagem (☐ 159)	Ligado
GPS (☐ 67)	
Desactivação automática (Desativação automática)	Desactivar (Desativar)
Usar GPS p/ def. relógio (Utilizar GPS p/ def. relógio)	Sim



Capacidade do Cartão de Memória

A seguinte tabela mostra o número de fotografias ou duração do vídeo que pode ser armazenada em um cartão SDHC Toshiba R95 W80MB/s UHS-I de 16 GB em diferentes definições de qualidade da imagem, tamanho ou vídeo. Todos os valores são aproximados; o tamanho do arquivo varia segundo a cena gravada.

■ Fotografias (Modo de Imagem estática)¹

Qualidade de imagem (□ 119)	Tamanho de imagem (□ 119)	Tamanho do arquivo	Nº. de imagens	Capacidade do buffer ²
NEF (RAW) + JPEG fine ³	3872×2592	23,9 MB	659	42
	2896×1944	21,4 MB	736	43
	1936×1296	19,6 MB	804	44
NEF (RAW)	—	17,1 MB	922	44
JPEG fine	3872×2592	6,8 MB	2300	58
	2896×1944	4,3 MB	3600	67
	1936×1296	2,5 MB	6200	87
JPEG normal	3872×2592	3,4 MB	4500	74
	2896×1944	2,2 MB	7100	89
	1936×1296	1,3 MB	11900	100
JPEG basic	3872×2592	1,8 MB	8900	99
	2896×1944	1,1 MB	13900	100
	1936×1296	0,7 MB	22800	100

1 Mecânico selecionado para **Tipo de obturador**.

2 O número máximo de fotografias que podem ser armazenadas no buffer de memória em ISO 100. Cairá se a redução de ruído com exposição longa estiver ligada (□ 140).

3 O tamanho da imagem se aplica às imagens JPEG apenas. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do arquivo é o total das imagens NEF (RAW) e JPEG.

■ Filmagem HD (Vídeo em alta definição (HD))

Definições de filmagem (Definições do vídeo) (□ 123)	Duração total máxima (aprox.)*
1080/60i	1 hora 27 minutos
1080/30p	1 hora 27 minutos
720/60p	2 horas 10 minutos

* Para obter informações sobre a duração máxima que pode ser gravada em um único clipe, veja a página 123.



■ Vídeos em Câmera lenta (Câmera Lenta)

Fotogramas por segundo (Quadros por segundo) (☐ 122)	Duração de gravação total máxima (aprox.)*
400 fps	1 hora 27 minutos
1200 fps	1 hora 27 minutos

* Podem ser gravados em um único clipe até cinco segundos de cena em câmera lenta. A duração da reprodução tem cerca de 13,2 (**400 fps**) ou 40 (**1200 fps**) vezes a duração da gravação.

■ Imagem estática (Modo Seletor de Fotos inteligente)

Qualidade de imagem (☐ 119)	Tamanho de imagem (☐ 119)	Tamanho do arquivo ¹	Nº de disparos
NEF (RAW) + JPEG fine ²	3872×2592	119,4 MB	131
	2896×1944	106,9 MB	147
	1936×1296	97,8 MB	160
NEF (RAW)	—	85,3 MB	184
JPEG fine	3872×2592	34,1 MB	461
	2896×1944	21,6 MB	729
	1936×1296	12,5 MB	1258
JPEG normal	3872×2592	17,2 MB	915
	2896×1944	10,9 MB	1438
	1936×1296	6,6 MB	2397
JPEG basic	3872×2592	8,8 MB	1798
	2896×1944	5,6 MB	2797
	1936×1296	3,4 MB	4577

1 Tamanho total das cinco imagens gravadas em cada disparo.

2 O tamanho da imagem se aplica às imagens JPEG apenas. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do arquivo é o total das imagens NEF (RAW) e JPEG.

■ Imagem estática (Modo Foto com movimento)

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Tamanho do arquivo*	Nº de disparos
—	—	17,7	891

* Cada par de fotografia e vídeo é tratado como um único quadro.



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.

Tela

As telas estão desligadas:

- A câmera está desligada (☐ 18) ou a bateria está vazia (☐ 12, 21).
- O monitor foi desligado (☐ 5). Pressione o botão DISP para ligar o monitor.
- Um objeto se aproximou do sensor de olhos, ligando o visor e desligando o monitor (☐ 6).
- As telas desligaram automaticamente para economizar energia (☐ 155). As telas podem ser reativadas operando os botões ou o disco de modo.
- A câmera está conectada a um computador (☐ 85) ou uma televisão (☐ 90).

As telas desligam sem aviso:

- A bateria está fraca (☐ 12, 21).
- As telas desligaram automaticamente para economizar energia (☐ 155). As telas podem ser reativadas operando os botões ou o disco de modo.
- A temperatura interna da câmera está alta (☐ xvi, 189). Espere que a câmera esfrie antes de ligá-la novamente.

A câmera não responde: Veja "Nota sobre as Câmeras Controladas Eletronicamente," abaixo.

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).

Nota sobre as Câmeras Controladas Eletronicamente

Em casos muito raros, a tela pode não responder como esperado e a câmera pode parar de funcionar. Na maioria dos casos, este fenômeno é causado por uma forte carga estática externa. Desligue a câmera, retire e substitua a bateria, tendo o cuidado de evitar queimaduras, e volte a ligar a câmera ou, se você estiver utilizando um adaptador AC (disponível separadamente), desconecte, volte a conectar o adaptador e ligue novamente a câmera. Se o problema persistir depois da bateria ter sido removida e substituída, contate o revendedor ou o representante da assistência técnica autorizada Nikon.



Disparo (Todos os Modos de Exposição)

A câmera demora a ligar: Elimine os arquivos ou formate o cartão de memória.

O disparo do obturador está desativado:

- A bateria está vazia (☐ 12, 21).
- O cartão de memória está bloqueado (☐ 15) ou cheio (☐ 15, 21).
- A câmera não está focada (☐ 25).
- Você está filmando atualmente em câmera lenta (☐ 39).

A câmera não foca automaticamente:

- O assunto não é apropriado para o foco automático (☐ 54).
- A câmera está no modo de foco manual (☐ 52, 55).

O foco não bloqueia quando o botão de liberação do obturador é um pouco pressionado: Use o botão ▲ (AF- \pm) para bloquear o foco quando **AF-C** estiver selecionado para o modo de foco ou ao fotografar assuntos em movimento no modo **AF-A** (☐ 52, 145).

A seleção da área de foco não está disponível: A seleção da área de foco não está disponível no AF com área automática (☐ 144) ou AF com prioridade ao rosto (☐ 25). Em outros modos de área de AF, a área de foco pode ser selecionada pressionando ☺.

AF de seguimento do motivo (assunto) indisponível: Selecione um Picture Control não monocromático (☐ 132, 144).

Seleção do modo de área de AF indisponível: A câmera está no modo Seletor de Fotos inteligente (☐ 31), o modo de foco manual está selecionado (☐ 52) ou

☑ Selector de cenas auto. (Seletor de cenas auto.) está selecionado para **Modo de exposição** (☐ 111).

Seleção de tamanho da imagem indisponível: **NEF (RAW)** está selecionado para a qualidade da imagem (☐ 119).

A câmera é lenta para gravar as fotos: Desligue a redução do ruído na exposição longa (☐ 140).

Uma interferência (pontos brilhantes, pixels claros aleatórios, neblina ou linhas) aparece nas fotos:

- Reduza a sensibilidade ISO ou ative a redução de ruído com ISO elevado (☐ 140).
- Use a redução do ruído na exposição longa nas velocidades do obturador mais lentas que 1 s (☐ 140).

Nenhuma foto é tirada quando o botão de liberação do obturador do controle remoto é pressionado:

- Substitua a bateria no controle remoto (☐ 163).
- Escolha um modo do controle remoto (☐ 49).
- O temporizador de espera do controle remoto expirou (☐ 156).
- O controle remoto não está apontado para a câmera ou o receptor infravermelho não está visível (☐ 2, 3, 50).
- O controle remoto está muito afastado da câmera (☐ 50).
- Uma luz brilhante está interferindo no controle remoto.

Aparecem manchas nas fotografias: Limpe os elementos frontais e traseiros da lente.



Aparece uma cintilação ou faixas nos vídeos ou nas exibições: Escolha uma definição **Redução de cintilação** que corresponda à fonte de alimentação AC local (□ 157).

As unidades de flash opcionais não disparam: A câmera está no modo Seletor de Fotos inteligente ou Foto com movimento, está filmando ou **Eletrônico (Hi) (Eletrônico (Hi))** está selecionado para **Tipo de obturador** (□ 27).

Itens de menu indisponíveis: Algumas opções só estão disponíveis em alguns modos de exposição ou exposição em particular (□ 173) ou quando está instalado um flash ou uma unidade GPS (□ 59, 66).

Disparo (Modos P, S, A e M)

O disparo do obturador está desativado: Você selecionou **S Auto. prioridade obturad.** para o **Modo de exposição** após selecionar uma velocidade de obturador “Bulb” no modo de exposição manual (□ 114).

Algumas velocidades do obturador não estão disponíveis: Você está utilizando um flash (□ 64).

As cores não são naturais:

- Ajuste o equilíbrio de brancos para coincidir com a fonte de luz (□ 126).
 - Ajuste as definições Picture Control (□ 132).
-

Não consegue medir o equilíbrio de brancos: O assunto é muito escuro ou muito claro (□ 129).

Os Picture Controls produzem resultados variáveis: A (automático) está selecionado para a nitidez, contraste ou saturação. Para ter resultados consistentes em uma série de fotos, escolha outra definição (□ 134).

Não é possível ajustar o brilho e o contraste do Picture Control: O D-Lighting Ativo está ligado (□ 134, 139).

Não é possível alterar a medição: A trava de exposição está em vigor (□ 125).

Aparece uma interferência (áreas avermelhadas e outros efeitos) nas exposições longas: Ative a redução do ruído na exposição longa (□ 140).

Vídeos

Não é possível filmar: O botão de gravação de vídeos não pode ser usado para filmar no modo Seletor de Fotos inteligente ou no modo Foto com movimento (□ 33, 47).

Não é gravado som para os vídeos:

- **Microfone desligado** está selecionado para **Opções som de filmagem (Opções som de vídeo) > Microfone** (□ 141).
 - O áudio ao vivo não é gravado com os vídeos em câmera lenta (□ 40) ou os Foto com movimento (□ 45).
-



Reprodução

As imagens NEF (RAW) não são exibidas: A câmera exibe apenas as cópias JPEG das imagens NEF (RAW) + JPEG fine (☐ 119).

As fotos na orientação “vertical” (retrato) são exibidas na orientação “horizontal” (paisagem):

- Selecione **Ligado** para **Rodar ao alto** (☐ 103).
 - As fotos foram tiradas com a opção **Rotação auto. imagem** desligada (☐ 159).
 - A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a foto foi tirada (☐ 159).
 - A foto é exibida na revisão de imagem (☐ 103).
-

Não é possível ouvir o som do vídeo:

- Pressione  para cima para aumentar o volume (☐ 42). Se a câmera estiver conectada a uma televisão (☐ 90), use os controles da TV para ajustar o volume.
 - O áudio ao vivo não é gravado com os vídeos em câmera lenta (☐ 40) ou os Foto com movimento (☐ 47).
-

Não é possível eliminar as imagens:

- Remova a proteção dos arquivos antes de eliminar (☐ 103).
 - O cartão de memória está bloqueado (☐ 15).
-

Não é possível selecionar fotos para a impressão: O cartão de memória está cheio (☐ 21), bloqueado (☐ 15) ou as fotos estão no formato NEF (RAW). Para imprimir as fotos NEF (RAW), transfira as fotografias para um computador e use o software fornecido ou o Capture NX 2 (☐ 85).

As fotografias não são exibidas na TV: A câmera não está corretamente conectada (☐ 90) ou foi selecionada a opção errada para o **Modo de vídeo** (☐ 156).

É impossível transferir fotografias para um computador: Se o seu sistema não atender os requisitos na página 83, será ainda possível transferir as fotografias para o computador utilizando um leitor de cartões.

As fotos não são exibidas no Capture NX 2: Atualize com a última versão (☐ 163).

Outros

A data de gravação não está correta: Acerte o relógio da câmera (☐ 19, 158).

Os itens de menu estão indisponíveis: Algumas opções só estão disponíveis em algumas definições (☐ 173) ou quando está inserido um cartão de memória (☐ 15, 101).



Mensagens de Erro

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

Mensagem	Solução	
Rode o anel de zoom para expandir a objectiva. (Gire o anel de zoom para estender 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, 198
Verifique a objectiva. Só é possível tirar fotografias com uma objectiva acoplada. (Verifique a lente. Só é possível tirar fotografias com uma lente instalada.)	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, 15
Não é possível utilizar esta bateria. Insira uma bateria aprovada para esta câmera. (Impossível utilizar esta bateria. Introduza uma bateria designada para a utilização nesta câmera.)	Desligue a câmera e introduza uma bateria compatível.	162
Erro de arranque. Desligue a câmera e volte a ligar. (Erro ao ligar. Desligue a câmera e ligue-a novamente.)	Desligue a câmera, remova e substitua a bateria, então ligue a câmera.	15, 18
O relógio foi restaurado. (O relógio foi redefinido.)	Acerte o relógio da câmera.	19, 158
Sem cartão de memória.	Desligue a câmera e confirme se o cartão está inserido corretamente.	15
Este cartão de memória não está formatado. Formatar o cartão de memória?	Selecione Sim para formatar o cartão ou desligue a câmera e insira outro cartão de memória.	15, 153
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	☰
O cartão de memória está cheio.	<ul style="list-style-type: none"> • Você poderá conseguir gravar imagens adicionais se reduzir a qualidade ou o tamanho da imagem. • Elimine as imagens indesejadas. • Insira outro cartão de memória. 	119 75 15, 165
Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado; insira outro cartão. (Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado; insira um cartão diferente.)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize um cartão aprovado. • Formate o cartão. Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contate um representante de assistência autorizado da Nikon. • Insira um novo cartão de memória. 	165 153 15, 165
Não é possível criar pastas adicionais no cartão de memória.	Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de liberação do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Escolha Sim para Restaurar num. ficheiros (Restaurar num. arquivos) e, em seguida, formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória.	157
O botão de filmagem não pode ser usado neste modo. (O botão de gravação de vídeos não pode ser usado neste modo.)	O botão de gravação de vídeos não pode ser usado no modo Seletor de Fotos inteligente ou Foto com movimento.	33, 47
Não é possível tirar fotografias quando a opção de câmara lenta estiver selecionada. (Não é possível tirar fotografias quando a câmara lenta está selecionada.)	O botão de liberação do obturador não pode ser usado para tirar fotografias enquanto um vídeo em câmara lenta está sendo gravado.	39
O iluminador de captação foi usado consecutivamente pelo tempo máximo e desligou-se. (O iluminador de captação foi usado consecutivamente no tempo máximo e desligou.)	O iluminador de captação na unidade de flash SB-N5 opcional desliga automaticamente após um uso prolongado. Remova o dedo do botão de liberação do obturador por um período curto.	62



Mensagem	Solução	
Hi	<ul style="list-style-type: none"> • Diminua a sensibilidade ISO. • Escolha uma velocidade de obturador mais rápida ou uma abertura menor (número f mais elevado). 	131 114, 115, 116
Lo	<ul style="list-style-type: none"> • Aumente a sensibilidade ISO. • Use uma unidade de flash opcional. • Escolha uma velocidade de obturador mais lenta ou uma abertura maior (número f mais baixo). 	131 59 114, 115, 116
Não é possível tirar fotos no modo auto. com prioridade ao obturador com veloc. "Bulb". (Não é possível tirar fotos no modo auto. prioridade obturad. em uma velocidade do obturador "Bulb".)	Escolha uma velocidade do obturador diferente ou selecione outra opção para o Modo de exposição .	114, 116
Não foi possível actualizar firmware do Speedlight. Contacte um centro de assist. autorizado da Nikon. (Não foi possível actualizar firmware do Speedlight. Contate um serviço de assistência autorizado da Nikon.)	Foi feita uma tentativa sem sucesso para actualizar o firmware da unidade de flash montada na câmara. Contate um representante de assistência autorizado da Nikon.	—
Não foi possível actualizar firmware da objectiva. Contacte um centro de assistência autorizado da Nikon. (Não foi possível actualizar o firmware da lente. Contate um centro de assistência autorizado da Nikon.)	Foi feita uma tentativa sem sucesso para actualizar o firmware da lente montada na câmara. Contate um representante de assistência autorizado da Nikon.	—
Ocorreu um erro. Pressione novamente o botão de disparo do obturador. (Ocorreu um erro. Pressione novamente o botão de liberação do obturador.)	Pressione o botão de liberação do obturador. Contate um representante de assistência autorizado da Nikon se o problema persistir ou ocorrer novamente.	—



Mensagem	Solução	
Ocorreu um erro nos circuitos internos. Contacte um centro de assistência autorizado da Nikon.	Contate um representante de serviço autorizado da Nikon.	—
A temperatura interna da câmara é elevada. A câmara vai agora desligar-se. (A temperatura interna da câmara é alta. A câmara irá desligar agora.)	Aguarde que a câmara esfrie.	xvi
O cartão de memória não contém imagens.	Para ver as fotografias, introduza um cartão de memória que contenha imagens.	15
Não é possível apresentar este ficheiro. (Não é possível exibir este arquivo.)	O arquivo foi criado ou modificado em um computador, uma câmara de outra marca ou o arquivo está corrompido.	—
Não é possível seleccionar este ficheiro. (Não é possível seleccionar este arquivo.)		
Verifique a impressora.	Verifique a impressora.	—*
Verifique o papel.	Selecione Retomar após carregar um papel com o tamanho correto.	—*
Papel encravado. (Papel preso.)	Retire o papel preso e selecione Retomar .	—*
Sem papel.	Coloque papel e selecione Retomar .	—*
Verifique o abastecimento de tinta.	Selecione Retomar após verificar a tinta.	—*
Sem tinta.	Substitua a tinta e selecione Retomar .	—*

* Veja o manual da impressora para obter mais informações.



Especificações

Câmera Digital Nikon 1 V1

Tipo		
Tipo	Câmera digital com lentes intercambiáveis	
Encaixe da lente	Encaixe 1 da Nikon	
Ângulo de visão efetivo	Aprox. 2,7 × distância focal da lente (35 mm formato equivalente), formato Nikon CX	
Pixels efetivos	10,1 milhões	
Sensor de imagem		
Sensor de imagem	Sensor CMOS com 13,2 mm × 8,8 mm	
Sistema para redução de poeira	Limpeza do sensor de imagem	
Armazenamento		
Tamanho da imagem (pixels)	Fotografias (modos de fotografia e Seletor de Fotos inteligente, proporção de 3 : 2)	
	• 3872 × 2592	• 2896 × 1944
	• 1936 × 1296	
	Fotografias (modo vídeo, proporção de 16 : 9)	
	• 3840 × 2160 (1080/60i)	• 1920 × 1080 (1080/30p)
	• 1280 × 720 (720/60p)	
	Fotografias (modo Foto com movimento, proporção de 16 : 9)	
	• 3840 × 2160	
Formato do arquivo	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12 bits, comprimido• JPEG: Compatível com JPEG-Baseline com compressão fine (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou basic (aprox. 1 : 16)• NEF (RAW) + JPEG: Uma fotografia gravada nos formatos NEF (RAW) e JPEG	
Sistema Picture Control	Padrão, Neutro, Vivo, 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 de 0,47 pol., LCD TFT colorido com aprox. 1440k pontos, com controle de dioptria e ajuste da luminosidade
Cobertura do quadro	Aprox. 100% horizontal e 100% vertical
Distância do olho	17 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; a partir da superfície central da lente do visor)
Ajuste de dioptria	$-3 - +1 \text{ m}^{-1}$
Sensor de olhos	A câmera muda para a tela do visor quando detecta que ele está sendo usado
Modos de exposição	
	 Imagem estática (3 : 2),  Seletor de Fotos inteligente (3 : 2),  Vídeo (HD 16 : 9, câmera lenta 8 : 3),  Foto com movimento (16 : 9)
Obturador	
Tipo	Obturador mecânico controlado eletronicamente com deslocamento vertical do plano focal; obturador eletrônico
Velocidade	<ul style="list-style-type: none"> • Obturador mecânico: $1/4000 - 30 \text{ s}$ em passos de $1/3 \text{ EV}$; Bulb; Tempo (requer o controle remoto opcional ML-L3) • Obturador eletrônico: $1/16\,000 - 30 \text{ s}$ em passos de $1/3 \text{ EV}$; Bulb; Tempo (requer o controle remoto opcional ML-L3)
Velocidade de sincronismo do flash	<ul style="list-style-type: none"> • Obturador mecânico: Sincroniza com o obturador em $X = 1/250 \text{ s}$ ou mais lento • Obturador eletrônico: Sincroniza com o obturador em $X = 1/60 \text{ s}$ ou mais lento
Disparo	
Modo	<ul style="list-style-type: none"> • Imagem-a-imagem (Imagem a imagem), contínuo • Mecânico, Electrónico (Eletrónico), Electrónico (Hi) (Eletrónico (Hi)) • Autotemporizador, controle remoto com retardo, controle remoto de resposta rápida, intervalos de disparo
Velocidade de avanço dos quadros	<ul style="list-style-type: none"> • Electrónico (Hi) (Eletrónico (Hi)): Aprox. 10, 30 ou 60 fps • Outros modos: Até 5 fps (bloqueio de AF manual ou foco manual, modo de exposição S Auto. prioridade obturad. ou M Manual, velocidade do obturador $1/250 \text{ s}$ ou mais rápida e outras definições nos valores padrão)
Autotemporizador	2 s, 5 s, 10 s
Modos do controle remoto	Controle remoto com retardo (2 s); controle remoto de resposta rápida



Exposição	
Medição	Medição TTL utilizando um sensor de imagem
Método de medição	<ul style="list-style-type: none"> • Matricial • Central ponderada: Mede um círculo de 4,5 mm no centro do quadro • Localizada: Mede um círculo de 2 mm centralizado na área de foco selecionada
Modo	Programação automática com programa flexível; auto. prioridade obturad.; auto. prioridade abertura; manual; seletor de cenas auto.
Compens. exposição	-3 – +3 EV em aumentos de $\frac{1}{3}$ EV
Trava de exposição	Luminosidade bloqueada no valor medido com o botão  (AE-L/AF-L)
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	ISO 100 – 3200 em passos de 1 EV. Também pode ser definido em aprox. 1 EV (equivalente a ISO 6400) acima de ISO 3200; controle automático de sensibilidade ISO (ISO 100 – 3200, 100 – 800, 100 – 400) disponível
D-Lighting Ativo	Ligado, desligado
Foco	
Foco automático	Foco automático híbrido (AF com detecção de fase/detecção de contraste); iluminação auxiliar AF
Servo da lente	<ul style="list-style-type: none"> • Foco automático (AF): Bloqueio de AF manual (AF-S); AF contínuo (AF-C); seleção AF-S/AF-C automática (AF-A); AF constante (AF-F) • Foco manual (MF)
Modo de área de AF	Ponto único, área automática, seguimento do motivo (assunto)



Foco	
Área de foco	<ul style="list-style-type: none"> • AF de ponto único: 135 áreas de foco, as 73 áreas do centro suportam AF de detecção de fase • AF de área automática: 41 áreas de foco
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)
AF prioridade ao rosto	Ligado, desligado
Flash	
Controle	Controle do flash i-TTL utilizando um sensor de imagem disponível com a unidade de flash SB-N5 opcional
Modo	Flash de enchimento, sincronização lenta, redução olhos vermelhos, sincronização lenta com redução de olhos vermelhos, sinc. de cortina traseira, sinc. lenta da cortina traseira
Compensação do flash	-3 – +1 EV em aumentos de $\frac{1}{3}$ EV
Indicador de flash pronto	Acende quando a unidade de flash opcional está totalmente carregada
Equilíbrio de brancos	
	Automático, incandescente, fluorescente, luz solar direta, flash, nublado, sombra, predefinição manual, todos exceto a predefinição manual com ajuste de precisão
Vídeo	
Medição	Medição TTL utilizando um sensor de imagem
Método de medição	<ul style="list-style-type: none"> • Matricial • Central ponderada: Mede um círculo de 4,5 mm no centro do quadro • Localizada: Mede um círculo de 2 mm centralizado na área de foco selecionada



Vídeo	
Tamanho do quadro (pixels) / velocidade de gravação	Vídeo em alta definição (HD) <ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080/60i (59,94 campos/s[*]) • 1920 × 1080/30p (29,97 fps) • 1280 × 720/60p (59,94 fps)
	Vídeos em câmera lenta <ul style="list-style-type: none"> • 640 × 240/400 fps (reproduzido a 30p/29,97 fps) • 320 × 120/1200 fps (reproduzido a 30p/29,97 fps)
	Vídeos gravados no modo de fotografia 1072 × 720/60p (59,94 fps)
	Foto com movimento 1920 × 1080/60p (59,94 fps) (reproduzido a 24p/23,976 fps)
	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 integrado ou externo ME-1 opcional; sensibilidade ajustável
* A saída do sensor é de cerca de 60 fps.	
Monitor	LCD TFT de 7,5 cm/3 pol., aprox. 921k pontos com ajuste de brilho
Reprodução	Reprodução em tamanho cheio e de 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
Interface	
USB	USB de Alta Velocidade
Saída de vídeo	NTSC, PAL
Saída HDMI	Conector HDMI com minipinos tipo C
Porta multiacessórios	Usada para determinados acessórios
Entrada de áudio	Tomada de minipino estéreo (3,5 mm de diâmetro)
Idiomas suportados	Árabe, chinês (simplificado e tradicional), tcheco, dinamarquês, holandês, inglês, finlandês, francês, alemão, grego, húngaro, indonésio, italiano, japonês, coreano, norueguês, polonês, português, romeno, russo, espanhol, sueco, tailandês, turco, ucraniano



Fonte de alimentação	
Bateria	Uma bateria EN-EL15 de Li-ion recarregável
Adaptador AC	Adaptador AC EH-5b; requer um conector de alimentação EP-5B (disponível separadamente)
Rosca do tripé	
	1/4 pol. (ISO 1222)
Dimensões/peso	
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 113 x 76 x 43,5 mm, excluindo saliências; a espessura do corpo (do encaixe ao monitor) é de 36 mm
Peso	Aprox. 383 g com bateria e cartão de memória, mas sem tampa da abertura da lente; aprox. 294 g (apenas corpo da câmera)
Ambiente de operação	
Temperatura	0–40°C
Umidade	Inferior a 85% (sem condensação)

- Exceto se especificado o contrário, todos os valores são para uma câmera com uma bateria totalmente carregada funcionando em uma temperatura ambiente de 20 °C.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual, a qualquer momento, e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.



Carregador de bateria MH-25

Entrada nominal	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,12–0,23 A
Saída nominal	DC 8,4 V/1,2 A
Baterias suportadas	Baterias EN-EL15 recarregáveis Li-ion da Nikon
Tempo de carregamento	Aprox. 2 horas e 35 minutos a uma temperatura ambiente de 25°C quando não restar nenhuma carga
Temperatura da operação	0–40°C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 91,5 × 33,5 × 71 mm, excluindo saliências
Comprimento do cabo	Aprox. 1,5 m
Peso	Aprox. 110 g, excluindo o cabo de alimentação e o adaptador de parede AC

Bateria EN-EL15 recarregável Li-ion

Tipo	Bateria recarregável de Li-ion
Capacidade nominal	7,0 V, 1900 mAh
Temperatura da operação	0–40°C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 40 × 56 × 20,5 mm
Peso	Aprox. 88 g, excluindo tampa do terminal



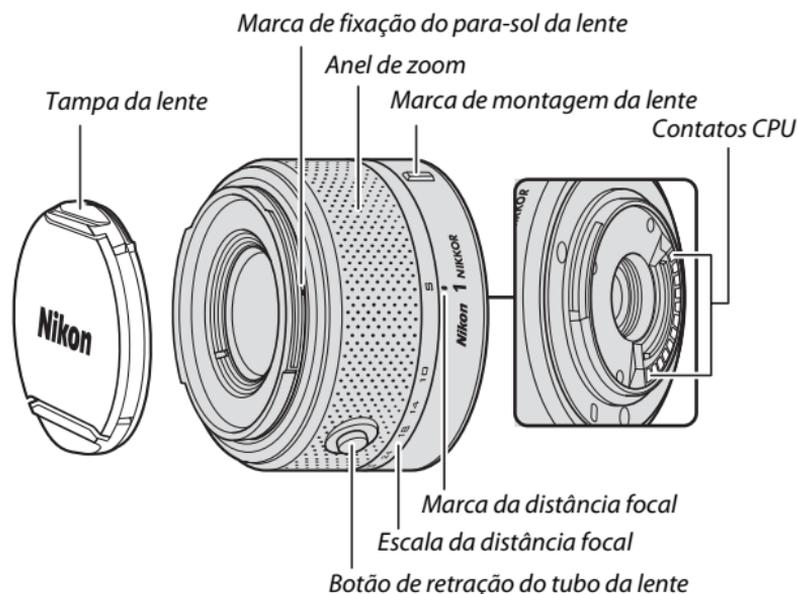
1 NIKKOR VR 10-30 mm f/3.5-5.6

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

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



■ 1 NIKKOR VR 10-30 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 com cerca de $2,7 \times$ maior. Suporta a redução da vibração normal e ativa, e a redução da vibração desligada (📖 143).

Use o anel de zoom para fazer zoom para frente e para trás.



Cuidados com a Lente

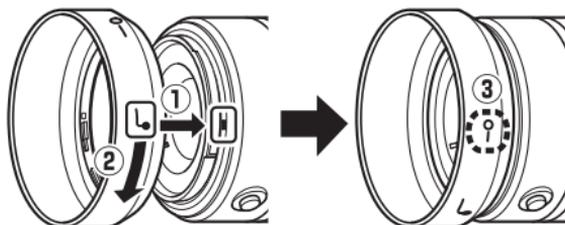
- Quando utilizar um para-sol da lente opcional, não levante nem segure a lente ou a câmera apenas pelo para-sol.
- Mantenha os contatos CPU limpos.
- Use um soprador para remover a poeira e a sujeira das superfícies da lente. Para remover manchas e impressões digitais, aplique uma pequena quantidade 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 direta do sol 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
- Estojo flexível de lente CL-N101
- Para-sol de Baioneta HB-N101 (instalado como mostrado abaixo)



■ Adaptador de Montagem FT1 opcional

Leia esta seção para obter informações sobre como usar o adaptador de montagem 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

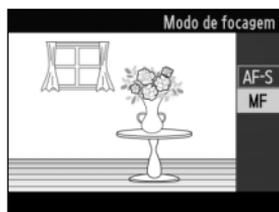
O foco automático só está disponível com lentes AF-S; outras lentes apenas suportam foco manual. Defina o modo de foco da câmera em **AF-S** (a câmera não focará em outros modos de foco automático). O único modo de área AF disponível é **AF de ponto único** e a câmera foca apenas no ponto de foco central do assunto. AF prioridade ao 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 Seleccione o foco manual.

Pressione ▼ (AF) para exibir as opções de modo de foco, destaque **MF** e pressione **OK**.

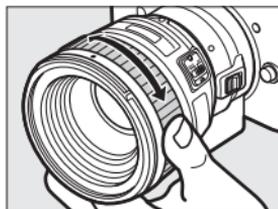


Se a lente suportar foco automático com preferência para ajuste manual, depois de focar usando o foco automático você poderá manter o botão de liberação do obturador pressionado até a metade e girar o anel de foco da lente para ajuste preciso manual do foco. Para focar de novo usando foco automático,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



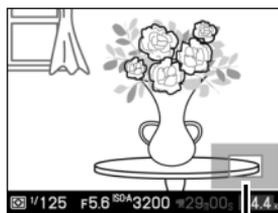
2 Focar.

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



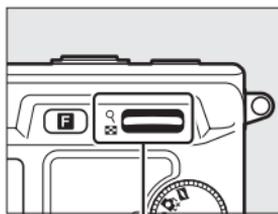
Para ampliar o zoom na tela para um foco mais preciso, pressione (note que esta função não está disponível durante a gravação de vídeos ou em modo de vídeo em câmera lenta).

Aparecerá uma janela de navegação num quadro cinza no canto inferior direito da tela.



Janela de navegação

Pressione o controle para cima para ampliar o zoom até um máximo de 10x, para baixo para reduzir o zoom. Use o seletor múltiplo para rolar para áreas do quadro não visíveis na tela. Pressione para sair do zoom.

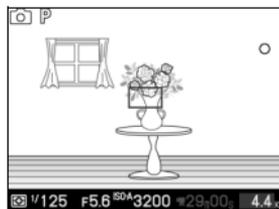


Controle



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.
▶ ◀ (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.	Use o anel de abertura da lente para ajustar a abertura.



Restrições

- O modo Seletor de Fotos Inteligente não é suportado.
- Instantâneos em Movimento apenas podem ser gravados quando estiver instalada uma lente AF-S e **AF-S (AF simples)** estiver selecionado para o modo foco e então apenas quando a câmera estiver em foco. Não tente ajustar o foco usando o anel de foco; se o anel for girado, será exibida uma mensagem de erro e não é possível tirar fotografias até que a mensagem tenha desaparecido da tela e a câmera tenha sido de novo focada pressionando o botão de liberação do obturador até a metade.
- Não estão disponíveis velocidades de obturador de 1 s ou mais lentas.
- 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 de exposição **A** ou **M** para evitar que sons produzidos pela lente sejam colhidos pelo microfone.
- O foco automático poderá ser menos preciso quando **S Auto. prioridade obturad. (Prioridade do obturador autom.), A Auto. prioridade abertura (Prioridade de abertura autom.)** ou **M Manual** está selecionado para **Modo de exposição**.
- Durante a captura contínua, o foco é fixo na posição do primeiro disparo em cada sequência e a velocidade de captação de quadros diminuirá em modos diferentes de **Electronic (Hi) (Eletrônico (Hi))**.
- A tela poderá mudar durante as capturas quando é selecionado **Electronic (Hi) (Eletrônico (Hi))**, mas isso não tem qualquer efeito nas fotografias.
- Algumas lentes bloquearão a iluminação auxiliar 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:** O Digital Print Order Format (DPOF) é um padrão muito utilizado pela indústria que permite que as fotografias 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 das 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 comerciais registradas da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países. O logotipo PictBridge é uma marca comercial. Os logotipos 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. 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.



Duração da Bateria

O número de fotos que podem ser tiradas com as baterias totalmente carregadas varia com as condições da bateria, temperatura, fatores tais como o uso de dispositivos GPS ou outros acessórios, o intervalo entre as fotos e o tempo durante o qual os menus são exibidos. São dados abaixo valores de amostra para as baterias EN-EL15 (1900 mAh).

- **Fotografias: Aproximadamente 400 ou 350 com SB-N5**
- **Vídeos: Aproximadamente 120 minutos de cena HD a 1080/60i**

Valores para fotografias medidas a 25° C com uma bateria EN-EL15 totalmente carregada, uma lente 1 NIKKOR VR 10-30mm f/3.5-5.6 e um cartão SDHC Toshiba R95 W80MB/s UHS-I de 16 GB de acordo com a norma CIPA sob as seguintes condições de teste: fotografias de qualidade NORMAL tiradas em intervalos de 30 s (as medições para o SB-N5 são feitas usando o flash uma vez em cada duas fotos) com a câmera desligada e ligada a cada dez fotos.

O seguinte pode reduzir a duração da bateria:

- Manter o botão de liberação do obturador um pouco pressionado
- Operações repetidas do foco automático
- Tirar fotografias NEF (RAW)
- Velocidades lentas do obturador
- Utilizar unidades de flash opcional ou GPS
- Utilizar o modo de redução da vibração com lentes VR

Para garantir que você terá o máximo das baterias recarregáveis EN-EL15 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 de fotografia) 23
 (Modo Seletor de Fotos Inteligente) 31
 (Modo vídeo 37
 (Modo Foto com movimento) 45
 (Seletor de cenas auto.) 23, 111
 (Retrato) 23
 (Paisagem) 23
 (Primeiro plano) 23
 (Retrato noturno) 23
 (Auto) 23
P (Programação automática) 111, 113
S (Auto. prioridade obturad.) 111, 114
A (Auto. prioridade abertura) 111, 115
M (Manual) 111, 116
* (programa flexível) 113
Botão MENU (menu) 10, 101, 109, 151
Botão  (reprodução) 28, 34, 48
Botão  (eliminar) 29, 35, 43, 48, 75
Botão DISP (exibição) 5, 69
Botão  (recursos) ... 9, 27, 39, 47, 76
Botão  (OK) 8, 34, 42, 48
 (AE-L/AF-L) 125, 146
 (compens. exposição) 57
AF (modo de foco) 53
 (autotemporizador) 49
Controle  (zoom de reprodução/miniatura) 28, 42, 56, 72, 74
PRE (Predefinição manual) 128
 2s (controle remoto com retardo) 49

 (controle remoto de resposta rápida) 49
 (imagem a imagem) 121
 (contínuo) 121
 (matricial) 124
 (central ponderada) 124
 (localizada) 124
 (área automática) 144
 (ponto único) 144
 (seguimento do motivo) 144
 (redução olhos vermelhos) 63
SLOW (sincronização lenta) 63
REAR (sinc. de cortina traseira) 63
 (indicador de flash pronto) 61

A

Abertura 112, 115, 116
Abertura máxima 197
Acessórios 161
Adaptador AC 162, 166
Adaptador de Montagem 161, 200
Adobe RGB 138
AE-L 125, 146
AF 52, 144
AF com área automática (modo de área de AF) 144
AF constante 52
AF contínuo 52
AF de seleção automática 52
AF prioridade ao rosto 25, 147
AF-A 52
AF-C 52
AF-F 52
AF-S 52
Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos 127
Ajuste rápido 134
Alça 12
Alta definição 91, 92, 204

Alto-falante	2
Anel de zoom	24, 198
Apresentação de dispositivos (imagens)	77
Apresentação de grelha (Apresentação da grade)	154
Apresentação de grelha (Apresentação de grade)	6
Área de foco	25, 144
Atribuir botão AE/AF-L	156
Aumentar/diminuir	140
Auto. prioridade abertura	115, 116
Auto. prioridade obturad.	114
Autorretrato	49
Autotemporizador	49
Auxiliar de AF	53, 147
Avisos de temperatura	xvi

B

Bateria	12, 15, 21, 159, 196
Bateria do relógio	20
Bipe	25, 50, 155
Bloq. AE c/ botão obtur.	156
Bloq. disp. c/ ranh. vazia	153
Bloqueio de AE	125, 156
Bloqueio de AF manual	52
Botão AE-L/AF-L	125, 146, 156
Botão de disparo do obturador	25, 26, 32, 46, 156
Botão de gravação de vídeos	27, 38, 41
Botão de recursos ...	9, 27, 39, 47, 76
Botão de retração do tubo da lente	17, 24, 198
Brilho	134
Brilho do ecrã (tela)	154
Brilho do monitor	154
Brilho do visor	154
Buffer de memória	25, 121
Bulb	117

C

Cabo A/V	90
Cabo USB	85, 93
Calendário	73, 77
Câmera lenta	40, 122
Capacidade do cartão de memória	180
Capture NX 2	120, 137, 163
Carimbo de hora	98
Carreg./guard. cartão	137
Carregar a bateria	12
Cartão de memória	15, 16, 153, 165, 180
Cartão SD	165
CEC	92
Central ponderada (Medição) ...	124
Chave de mudança elétrica de zoom	24
Chave liga/desliga	18
Classificação	76, 103
Compens. exposição	57
Compensação do flash	149
Computador	81
Conector de alimentação	162, 166
Configurações disponíveis	173
Contínuo	27, 121
Contraste	134, 139
Controle de ajuste de dioptria	6
Controle de flash	148
Controle disposit. HDMI	92
Controle remoto	49
Controle remoto com retardo	49
Controle remoto de resposta rápida	49
Criar vídeos curtos	87, 88

D

Data e hora	19, 158
DCF versão 2.0	138, 204
Definições de Filmagem (Definições de vídeo)	123



Definições de som	155
Desativação automática	18, 155
Desligamento automático	67
Digital Print Order Format (Formato de Pedido de Impressão Digital)	204
Disco de modo	7
Distância focal	24, 70
D-Lighting	104
D-Lighting Ativo	139
DPOF	95, 99, 204
Duração de remoto	156

E

Editar vídeo	107
Efeitos de filtro	134, 135
Eletrônico	27, 122
Eletrônico (Hi)	27, 122
Eliminar	29, 35, 43, 48, 75
Eliminar a imagem atual	29, 35, 43, 48, 75
Eliminar imagens selecionadas	75
Eliminar todas as imagens	75
Encaixe da lente	56
Equilíbrio de brancos	126
Escala da distância focal	24, 198
Espaçador para montagem em tripé	51, 164
Espaço de cor	138
Exibição detalhada	4, 5
Exibição simplificada	5
Exif versão 2.3	138, 204
Exposição	57, 111, 124, 125

F

Faixa de fundo	48, 78, 88
Flash	59, 148, 149, 162
Flash de enchimento	63
Flash opcional	59
Focar o visor	6
Foco	52, 144
Foco automático	52, 144
Foco manual	55

Formatar	15, 153
Formatar cartão de memória	15, 153
Formato de data	19, 158
Foto com movimento	7, 45
Fotogramas por segundo (Quadros por segundo)	69, 122
Fuso horário	158
Fuso horário e data	158

G

GP-N100	66
GPS	66
GPS assistido	68
Guia de zoom	24

H

H.264	194
HDMI	91, 92, 204
HDMI-CEC	92
Histograma	71
Hora	19, 158
Hora de verão	19, 158

I

Idioma (Language)	19, 158
Iluminação refletida	62
Iluminador auxiliar AF	53, 147
Iluminador de captação ...	33, 47, 62
Iluminador de captura	47
Impr. ordem imp. DPOF	95
Impressão do índice	95
Imprimir	93
Imprimir data	99
Indicador de exposição	116
Indicador de flash pronto	61
Informação da bateria	159
Informações da fotografia	5, 69
Informações detalhadas da fotografia	5, 70
Informações simples da fotografia	69
Intervalos de disparo	142



J

JPEG 119

L

Lente 17, 24, 143, 161, 197

Lente compatível 161

Limpar sensor de imagem 172

Localizada (Medição) 124

Luz de acesso 26, 121

M

Manual 111, 116

Mapeamento de pixels 160

Marca do plano focal 2, 56

Margem 98

Matiz 134

Matricial (Medição) 124

Medição 124

Melhor foto 31, 34

Memória temporária 32, 46

Menu de configuração 151

Menu de exposição (disparo) 109

Menu de reprodução 101

Microfone 38, 141

Modo de área de AF 144

Modo de exposição 111

Modo de filmagem

(Modo de vídeo) 39

Modo de foco 52

Modo de fotografia 23

Modo de vídeo 156

Modo flash 63

Modo Foto com movimento 7, 45

Modo fotografia 7

Modo Seletor de Fotos

inteligente 7, 31

Modo vídeo 7, 37

Monitor 4, 5, 154

Monocromático 132

Montar a lente 17

MOV 120

N

NEF 119, 120

NEF (RAW) 119, 120

Neutro 132

Nikon Transfer 2 85

Nitidez 134

Número f 112, 161

O

Obturador eletrônico 27, 122

Opções Som de Filmagem

(Opções Som de Vídeo) 141

Ordem impressão DPOF 95, 99

P

Padrão 132

Paisagem 23, 132

PictBridge 93, 204

Picture Control 132, 136

Picture Control

Personalizado 133, 136

Ponto único 144

Porta multiacessórios 59, 66

Predefinição manual 126, 128

Pressione completamente o botão

de disparo do obturador 26

Pressione um pouco o botão de

disparo do

obturador 25, 26, 32, 46

Programa flexível 113

Programação

automática 111, 113

Proteger 103

Protetor do sensor 198

Q

Qualidade da imagem 119

R

Receptor infravermelho 2, 3, 50

Recortar 98

Recortar vídeos 107

Recorte 106



Red. ruído c/ ISO elevado	140
Red. ruído expos. longa	140
Redimensionar	105
Redução da vibração	143
Redução de cintilação	157
Redução olhos vermelhos	63
Redução ruído do vento	141
Relógio	19, 20, 67, 158
Remover	75
Remover a lente da câmera	17
Reprodução	28, 69
Reprodução de calendário	73
Reprodução de miniaturas	72
Reprodução em tamanho cheio	28, 69
Requisitos do Sistema	83
Rest. opções de disparo	110
Restaurar num. ficheiros (arquivos)	157
Restaurar opções config.	152
Retrato	23, 132
Retrato noturno	23
Rodar ao alto	103
Rotação auto. imagem	159

S

Saturação	134
Seguimento do motivo	144
Seleção de cenas auto.	23
Seleção de imagem	102
Selecionar imagens para imprimir	95
Selecionar por data	95
Seletor de cenas auto.	23, 111
Seletor múltiplo	8
Sensibilidade	131
Sensibilidade ISO	131
Sensor de olhos	6
Short Movie Creator	81, 87, 88
Sinc. de cortina frontal	63
Sinc. de cortina traseira	63
Sincronização lenta	63
Speedlight	59

sRGB	138
------------	-----

T

Tamanho	105, 119, 123, 190, 194
Tamanho da imagem	119
Tampa da abertura da lente	1, 2, 163
Tampa da lente	17
Tela de boas-vindas	154
Televisão	90, 156
Tema	47
Temperatura da cor	130
Tempo	19, 49, 117, 159
Temporizador	49, 142
Tipo de obturador	27, 122
Tonalidade	134, 135
Trava de exposição	125, 156
Trava de foco	145

U

USB	85, 93
UTC	67
Utilizar GPS para acertar o relógio	67

V

Valores padrão	177
Velocidade do obturador	112, 114, 116
Versão de firmware	160
Vídeo	123
Vídeo em alta definição (HD)	123
Vídeos	27, 37
ViewNX 2	81
Visor	6, 154
Visor eletrônico	6, 154
Vivo	132
Volume	42, 79
VR	143

Z

Zoom de reprodução	74
--------------------------	----



Nikon

Nenhuma reprodução deste manual sob forma alguma, no seu todo ou em parte (exceto para uma breve referência em artigos críticos ou análises) pode ser realizada sem autorização escrita da NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

© 2011 Nikon Corporation

SB2B03(1R)
6MVA021R-03