

Nikon

CÂMARA DIGITAL

1 AW1

Manual de referência



Pt

Obrigado por adquirir uma câmara digital Nikon. Para obter o máximo da sua câmara, leia atentamente todas as instruções e guarde-as num local onde possam ser lidas por todos aqueles que utilizam o produto.

Definições da Câmara

As explicações neste manual pressupõem que são usadas as predefinições.

Símbolos e Convenções

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



Este ícone marca as precauções; as informações que devem ser lidas antes de usar para evitar danos na câmara.



Este ícone marca as notas; as informações que devem ser lidas antes de usar a câmara.



Este ícone marca as referências para outras páginas neste manual.

Os símbolos ▲, ▼, ◀ e ▶ representam cima, baixo, esquerda e direita no multisseletor.

⚠ Para Sua Segurança

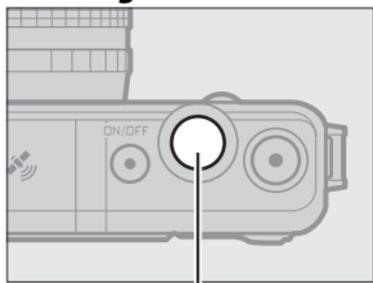
Antes de utilizar a câmara pela primeira vez, leia as instruções de segurança e outras precauções nas páginas xi a xxiii.

1 AW1

Obter o Máximo da Sua Câmara	 ii
Índice	 iv
 Introdução	 1
 Tirar e Visualizar Fotografias	 28
 Fotografia Subaquática	 50
 Gravar e Visualizar Filmagens	 66
 Outros Modos de Disparo	 76
 Mais Sobre Fotografia	 87
 Dados de Localização e Outros Indicadores	 101
 Mais Sobre Reprodução	 115
 Ligações	 126
 O Menu de Reprodução	 143
 O Menu de Disparo	 153
 O Menu de Filmagem	 174
 O Menu de Processamento de Imagens	 177
 O Menu de Configuração	 191
 Notas Técnicas	 201

Obter o Máximo da Sua Câmera

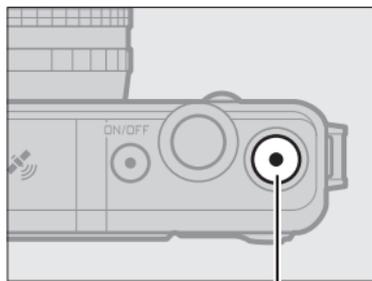
Tire fotografias com o botão de disparo do obturador.



Botão de disparo do obturador

As fotografias podem ser tiradas em qualquer modo premindo o botão de disparo do obturador. Consulte a página 10 para obter mais informações.

Grave filmes com o botão de filmagem.



Botão de filmagem

Podem ser gravados filmes premindo o botão de filmagem nos modos automático (☐ 28), criativo (☐ 37) e filmagem avançada (☐ 66).

Tire fotografias **subaquáticas**.

Monte uma objetiva de utilização específica à prova de água para tirar fotografias em profundidades de até 15 m durante até 60 minutos de cada vez. Consulte a página 50 para obter mais informações. A câmara oferece as seguintes funcionalidades que podem ser úteis durante a fotografia subaquática:



- Compensação do tom azulado em fotografias tiradas debaixo de água. (📖 54)
- Controlo de distorção para fotografias e filmagens subaquáticas. (📖 56)
- Um flash incorporado que pode ser utilizado para iluminação adicional debaixo de água. (📖 56)

Aceda a opções de altitude, profundidade, orientação, horizonte virtual, dados de localização (GPS/GLONASS) e de registo.

Ao fotografar em locais com uma vista desimpedida do céu, pode:

- Aceder a uma variedade de informação, incluindo um horizonte virtual e a sua orientação e altitude ou profundidade (📖 101).
- Gravar dados de localização (📖 104).
- Registar a sua localização ou profundidade (📖 110).

Índice

Obter o Máximo da Sua Câmara	ii
Para Sua Segurança.....	xi
Resistência ao Choque, Água e Pó	xiv
Resistência ao Choque	xiv
Resistência à Água e ao Pó	xiv
Importante: Objetivas à Prova de Água.....	xv
Precauções: Resistência ao Choque	xv
Precauções: Resistência à Água e ao Pó	xv
Ambiente de Funcionamento	xvii
Importante: Dados de Localização (GPS/GLONASS)	xviii
Observações	xix

Introdução **1**

Antes de Começar	1
Partes da Câmara.....	2
Primeiros Passos	14

Tirar e Visualizar Fotografias **28**

Fotografia de Apontar e Fotografar (Modo Automático)	28
Visualizar Fotografias.....	31
Eliminar Fotografias	32
Controlo de Imagem ao Vivo.....	35
Escolher um Modo Criativo	37
Escolher um Modo que Corresponda ao Motivo ou Situação....	38
Subaquático (🏊 (🌊, 🏊)).....	38
Paisagem noturna (🌃).....	38
Retrato noturno (🌃).....	39
Luz de fundo (🌃).....	39
Panorâmica simples (📷).....	39
Suavização (🌀).....	39
Efeito de miniatura (🏠).....	39
Cor seletiva (🖌️).....	39

Tirar Fotografias nos Modos P, S, A e M.....	40
Luz de fundo	46
Panorâmica simples.....	47
Fotografia Subaquática	50
<i>Importante:</i> Precauções	50
Antes de Utilizar a Câmara Debaixo de Água	51
A Verificação Final	53
Tirar Fotografias Debaixo de Água	54
Dicas e Truques para Fotografia Subaquática	56
Controlo de Distorção Automático.....	56
O Flash Incorporado	56
O Medidor de Profundidade	57
Após Utilizar a Câmara Debaixo de Água	60
O O-Ring	62
Gravar e Visualizar Filmagens	66
Gravar Filmagens HD	67
Tirar Fotografias Durante a Gravação de Filmagens HD	69
Visualizar Filmagens.....	70
Eliminar Filmagens.....	71
Gravar Filmagens em Câmara Lenta	72
Outros Modos de Disparo	76
<input type="checkbox"/> Escolher o Momento (Captura do Melhor Momento)	76
Escolher o Seu Momento (Visualização Lenta)	76
Deixar a Câmara Escolher o Momento (Seletor de Fotografia Inteligente)	78
<input checked="" type="checkbox"/> Combinar Fotografias com Vinhetas de Filmagens Curtas (Modo Instantâneo em Movimento).....	83
Visualizar Instantâneos em Movimento.....	86
Eliminar Instantâneos em Movimento	86

Mais Sobre Fotografia	87
Modo Contínuo	87
Modos do Auto-temporizador	89
Compens. Exposição	90
O Flash Incorporado.....	92
O Botão  (Exteriores)	96
Fotografar: Escolher um Modo de Disparo.....	96
Reprodução: Percorrer Fotografias	97
Menus: Exibição no Exterior	98
O Adaptador Móvel Sem Fios WU-1b	99
Dados de Localização e Outros Indicadores	101
Altitude e Profundidade.....	103
Dados de Localização	104
Opções de Dados de Localização.....	107
Registos de Percurso.....	110
Apagar Registos.....	113
Calibrar a Bússola Eletrónica	114
Mais Sobre Reprodução	115
Informações de Fotografia	115
Reprodução de Miniaturas	118
Reprodução em Calendário.....	119
Zoom de Reprodução	120
Eliminar Fotografias.....	121
Eliminar a Fotografia Atual	121
O Menu de Reprodução.....	121
Classificar Fotografias.....	122
Apresentações de Diapositivos	123

Ligações	126
Instalar o Software Fornecido	126
Requisitos do Sistema.....	128
Ver e Editar Fotografias num Computador	130
Transferir Fotografias.....	130
Ver Fotografias.....	132
Criar Filmes Curtos.....	134
Visualizar Fotografias na TV	136
Dispositivos de Alta Definição.....	136
Imprimir Fotografias	138
Ligar à Impressora.....	138
Imprimir Uma Fotografia de Cada Vez.....	139
Imprimir Várias Fotografias.....	140
Criar uma Ordem de Impressão DPOF: Definição da Impressão.....	142
O Menu de Reprodução	143
Selecionar Várias Imagens.....	145
Revisão de Imagens.....	146
Rodar ao Alto.....	146
Proteger.....	146
Classificação.....	146
D-Lighting.....	147
Redimensionar.....	148
Recortar.....	149
Zoom Prioridade ao Rosto.....	150
Editar Filmagem.....	150
Alterar Tema.....	152

O Menu de Disparo**153**

Rest. Opções de Disparo.....	155
Modo de Exposição	155
Qualidade de Imagem	156
Tamanho de imagem	156
N.º Disparos Guard.	159
Filmagem Antes/Depois.....	159
Formato de Ficheiro	160
Medição	160
Controlo distorção auto.	161
Espaço de Cor	162
D-Lighting Ativo	163
Red. Ruído Expos. Longa	164
VR óptico	164
VR eletrónico	165
Modo de Focagem.....	165
Focagem Manual.....	168
Modo de Área de AF.....	170
Bloqueio de Focagem	171
Prioridade ao Rosto.....	172
Auxiliar de AF	172
Controlo de Flash.....	173
Compensação do flash	173

O Menu de Filmagem**174**

Rest. opções de filmagem	175
Fotogramas por segundo	175
Definições de filmagem.....	175
Opções som de filmagem	176

O Menu de Processamento de Imagens	177
Rest. opções de process.	178
Equilíbrio de brancos	178
Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos	179
Predefinição Manual	180
Sensibilidade ISO	183
Picture Control	184
Modificar Picture Controls	184
Picture Control Personal	188
Editar/Guardar	188
Carreg./Guard. Cartão.....	189
Red. Ruído c/ ISO Elevado	190
O Menu de Configuração	191
Restaurar opções config.	193
Formatar cartão memória	193
Bloq. disp. c/ ranh. vazia	193
Ecrã.....	194
Brilho do Ecrã	194
Visor de alto contraste.....	194
Apresentação de grelha.....	194
Definições de som	194
Desativação automática	195
Bloq. AE c/ botão obtur.	195
Bloqueio do controlo	195
Opções de altit./prof.	196
Altímetro/Med. Prof.....	196
Correção de Altitude/Profundidade.....	196
Unidades de Altitude/Profundidade	196
Redução de cintilação	197
Restaurar num. ficheiros	197
Fuso horário e data	198

Idioma (Language)	198
Rotação auto. imagem.....	199
Mapeamento de pixels	200
Versão de Firmware	200
Notas Técnicas	201
Acessórios Opcionais	201
Objetivas 1 NIKKOR não impermeáveis	203
Cartões de Memória Aprovados.....	206
Cartões Eye-Fi Aprovados	207
Instalar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA.....	208
Armazenamento e Limpeza	210
Utilização Debaixo de Água	210
Armazenamento	210
Limpeza	210
Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções	211
Definições Disponíveis	215
Predefinições	219
Capacidade dos Cartões de Memória	220
Resolução de Problemas	223
Bateria/Ecrã	223
Disparo (Todos os Modos)	223
Disparo (Modos P, S, A e M)	225
Filmagens.....	225
Reprodução.....	225
Dados de Localização.....	226
Outros.....	227
Mensagens de Erro	228
Especificações	232
Câmara Digital Nikon 1 AW1	232
Duração da Bateria	249
Índice	250

Para Sua Segurança

Para evitar danos ao seu produto Nikon ou lesões a si ou outros, leia as seguintes precauções de segurança na sua totalidade antes de utilizar este equipamento. Mantenha estas instruções de segurança onde todos os que utilizam o produto as leiam. As consequências que podem resultar da não observância das precauções listadas nesta secção são indicadas pelo seguinte símbolo:



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

■ AVISOS

- ⚠ **Manter o sol fora do enquadramento.**
Mantenha o sol completamente fora do enquadramento ao fotografar motivos em contraluz. A luz do sol focada na câmara quando o sol está dentro ou próximo do enquadramento pode resultar em incêndio.
- ⚠ **Desligar imediatamente em caso de mau funcionamento.** Se notar que sai fumo ou um odor incomum do equipamento ou do adaptador CA (disponível separadamente), desligue o adaptador CA e remova a bateria imediatamente, tendo cuidado para evitar queimaduras. A operação continuada 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 equipamento eletrónico na presença de gás inflamável, já que isto pode resultar em explosão ou incêndio.
- ⚠ **Ter cuidado na presença de água ou chuva ou ao utilizar a câmara com as mãos molhadas.** A câmara pode ser utilizada debaixo de água e manuseada de forma segura com mãos molhadas quando a objetiva de utilização específica à prova de água está montada e as tampas do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória e do conector estão fechadas. Não submerja em nem exponha a água ou manuseie com mãos molhadas a não ser que estas condições sejam satisfeitas. A não observância destas precauções poderá resultar em danos ao produto, incêndio ou choque elétrico.
- ⚠ **Não desmontar.** Tocar nas peças internas do produto pode resultar em lesões. Em caso de mau funcionamento, o produto deve ser reparado apenas por um técnico qualificado. Se o produto quebrar e abrir como resultado de uma queda ou outro acidente, remova a bateria e/ou o adaptador CA e leve depois o produto a um centro de assistência autorizado da Nikon para inspeção.

- ⚠ **Manter fora do alcance das crianças.** A não observância desta precaução pode resultar em lesões. Para além disso, note que as peças pequenas constituem um risco de asfixia. Se uma criança engolir qualquer peça deste equipamento, consulte imediatamente um médico.
- ⚠ **Antes de utilizar a câmara debaixo de água, remover as correias concebidas para utilização exclusiva em terra.** A correia poderia ficar presa à volta da sua garganta, causando estrangulamento ou afogamento.
- ⚠ **Não colocar a correia à volta do pescoço de um bebé ou de uma criança.** Colocar a correia da câmara à volta do pescoço de um bebé ou de uma criança pode resultar em estrangulamento.
- ⚠ **Seguir as instruções do pessoal da companhia aérea e do pessoal hospitalar.** Esta câmara transmite radiofrequências que podem interferir com equipamento médico ou com a navegação aérea. Desative os dados de localização e todas as funções de registo de percurso e desconecte quaisquer dispositivos sem fios da câmara antes de embarcar num avião e desligue a câmara durante a descolagem e a aterragem. Em instalações médicas, siga as instruções do pessoal em relação aos dispositivos sem fios e sistemas de navegação por satélite.
- ⚠ **Não manter o contacto com a câmara, bateria ou carregador durante períodos prolongados enquanto os dispositivos estiverem ligados ou a ser utilizados.** Peças do dispositivo podem aquecer. Deixar o dispositivo em contacto direto com a pele durante períodos prolongados pode resultar em queimaduras em terceiro grau.
- ⚠ **Não deixar o produto onde este seja exposto a temperaturas extremamente altas, tal como num automóvel fechado ou sob luz solar direta.** A não observância desta precaução poderá causar danos ou incêndio.
- ⚠ **Não apontar o flash ao operador de um veículo a motor.** A não observância desta precaução pode resultar em acidentes.
- ⚠ **Ter cuidado ao utilizar um flash.**
- Utilizar a câmara com o flash em contacto próximo com a pele ou outros objetos pode resultar em queimaduras.
 - Utilizar um flash próximo dos olhos do motivo pode causar incapacidade visual temporária. O flash não deve estar a menos de um metro do motivo. É necessário ter um cuidado especial ao fotografar bebés.
- ⚠ **Evitar o contacto com o cristal líquido.** Na eventualidade de o ecrã se partir, é necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e para evitar que o cristal líquido do ecrã entre em contacto com a pele ou se introduza nos olhos ou na boca.
- ⚠ **Não transportar tripés com uma objetiva ou câmara montada.** Pode tropeçar ou atingir terceiros acidentalmente, resultando em lesões.

- ⚠ **Observar as precauções adequadas ao manusear baterias.** As baterias podem vaziar ou explodir se forem manuseadas indevidamente. Observe as seguintes precauções ao manusear baterias para utilização com este produto:
- Use apenas baterias aprovadas para utilização neste equipamento.
 - Não provoque curto-circuito nem desmonte a bateria.
 - Certifique-se de que o produto está desligado antes de substituir a bateria. Se usar um adaptador CA, certifique-se de que não está ligado à tomada.
 - Não use força nem tente inserir a bateria de cabeça para baixo ou ao contrário.
 - Não exponha a bateria a chamas nem a calor excessivo.
 - Não submerja ou exponha a água.
 - Recoloque a tampa do terminal ao transportar a bateria. Não transporte ou armazene a bateria com objetos de metal tal como colares ou ganchos de cabelo.
 - As baterias têm tendência a ter fugas quando estão completamente descarregadas. Para evitar danos ao produto, certifique-se de que remove a bateria quando não restar qualquer carga.
 - Quando a bateria não estiver a ser utilizada, coloque a tampa do terminal e armazene num local fresco e seco.
 - A bateria pode estar quente imediatamente após a utilização ou quando o produto foi utilizado com a alimentação da bateria durante um período prolongado. Antes de remover a bateria, desligue a câmara e permita que a bateria arrefeça.
 - Interrompa imediatamente a utilização se notar quaisquer alterações na bateria, tal como descoloração ou deformação.
- ⚠ **Observar as precauções adequadas ao manusear o carregador:**
- Mantenha seco. A não observância desta precaução poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.
 - Não provoque curto-circuito nos terminais do carregador. A não observância desta precaução pode resultar em sobreaquecimento e danos ao carregador.
 - Pó nas peças de metal da ficha ou na sua proximidade deve ser removido com um pano seco. A utilização continuada pode resultar em incêndio.
 - Não vá para perto do carregador durante trovoadas. A não observância desta precaução poderá resultar em choque elétrico.
 - Não manuseie a ficha ou o carregador com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá resultar em choque elétrico.
 - Não utilize com conversores de viagem ou adaptadores concebidos para converter de uma voltagem para a outra nem com conversores de CD para CA. A não observância desta precaução poderá danificar o produto ou resultar em sobreaquecimento ou incêndio.
- ⚠ **Utilizar cabos apropriados.** Ao conectar cabos às tomadas de entrada e saída, utilize apenas os cabos fornecidos ou vendidos pela Nikon com a finalidade de manter a conformidade com as regulamentações do produto.
- ⚠ **CD-ROMs:** Os CD-ROMs que contenham software ou manuais não devem ser reproduzidos em equipamento de leitura de CDs áudio. Reproduzir CD-ROMs num leitor de CDs áudio pode resultar em perda auditiva ou danificar o equipamento.

Resistência ao Choque, Água e Pó

O produto está em conformidade com as seguintes normas:

Resistência ao Choque

A câmara, com a objetiva de utilização específica à prova de água montada, passou testes de queda em conformidade ¹ com o Método 516.5 MIL-STD-810F: Choque. ² *Estes testes internos não constituem uma garantia global de invulnerabilidade a danos ou destruição.*

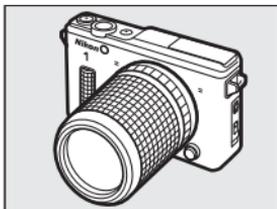
Resistência à Água e ao Pó

Com a objetiva de utilização específica à prova de água montada, a câmara está em conformidade com a norma de resistência à água JIS IP68, permitindo que seja utilizada a profundidades de até 15 m durante até 60 minutos de cada vez. ³ *Isto não é uma garantia global de que o produto será à prova de água ou pó em todas as circunstâncias ou invulnerável a danos ou destruição.*

- 1** Utilizando um método de teste derivado do Método 516.5 MIL-STD-810F: Choque, o produto é largado de uma altura de 200 cm sobre uma superfície de contraplacado de 5 cm de espessura. A deformação exterior e os danos à superfície não são testados.
- 2** Uma norma de testes militares Americanos que envolve largar 5 amostras de cada vez de uma altura de 122 cm para testar o efeito do impacto num total de 26 superfícies (12 arestas, 8 esquinas e 6 planos), com o requisito de que o teste seja passado dentro do total das 5 amostras (se ocorrer um problema durante o teste, este é repetido com 5 novas amostras, com o requisito que o teste seja passado dentro de um total de 5 amostras).
- 3** Isto significa que, de acordo com testes realizados utilizando os métodos da Nikon, o produto pode ser utilizado na pressão de água especificada durante o período de tempo especificado.

Importante: Objetivas à Prova de Água

O produto não é garantidamente à prova de choque, água ou pó se não estiver montada uma objetiva de utilização específica à prova de água. Antes de utilizar este produto, certifique-se de que lê as seguintes secções, tal como as instruções em "Para Sua Segurança" (☐ xi–xiii) e "Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções" (☐ 211–214). Antes de utilizar o produto debaixo de água, leia as precauções em "Fotografia Subaquática" (☐ 50–65).



Precauções: Resistência ao Choque

Observe as seguintes precauções ao utilizar a câmara com objetivas de utilização específica à prova de água:

- O produto não é garantidamente à prova de choque se o flash estiver levantado.
- Não sujeite intencionalmente o produto a choques violentos fortes, não o coloque sob objetos pesados nem tente colocá-lo à força dentro de sacos ou outros espaços demasiado pequenos para o conter.
- Não exponha o produto a profundidades maiores que 15 m ou a rápidos, quedas de água ou outros cursos de água sob alta pressão.
- Danos devido a erro do utilizador não são cobertos pela garantia.



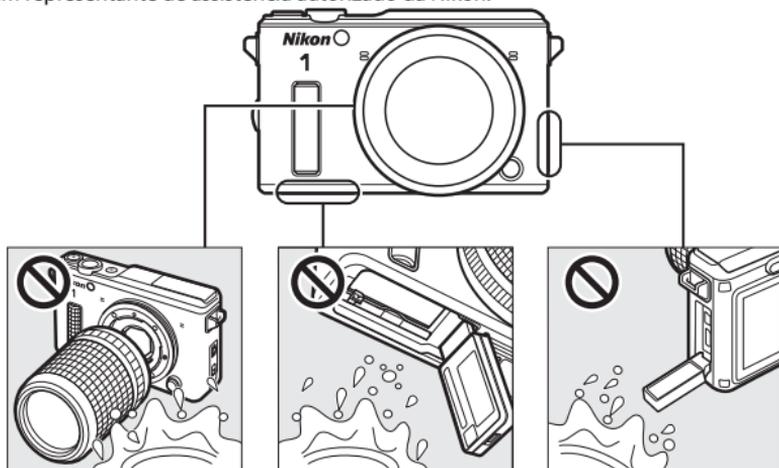
Precauções: Resistência à Água e ao Pó

Observe as seguintes precauções ao utilizar a câmara com objetivas de utilização específica à prova de água:

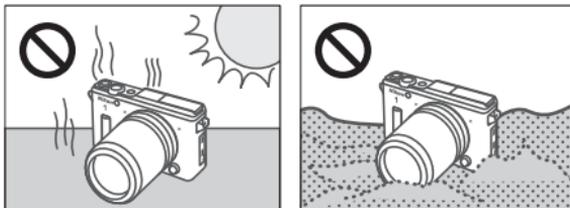
- Para além da objetiva de utilização específica à prova de água, os acessórios fornecidos com a câmara não são à prova de água. As objetivas de utilização específica à prova de água são por si próprias à prova de água apenas quando montadas na câmara.
- O produto é apenas à prova de água doce (tal como piscinas, rios e lagos) e água salgada. Não leve para termas ou saunas.
- Não exponha a profundidades maiores que 15 m ou a rápidos, quedas de água, água a fluir sob alta pressão de uma torneira ou outros cursos de água sob alta pressão. A não observância destas precauções poderá expor o produto a pressões suficientemente altas para causar a entrada de água.
- Não deixe submerso durante mais de 60 minutos de cada vez.



- As peças internas serão danificadas por água e pó. Para evitar a entrada de água, não remova a objetiva, não abra a tampa do conector ou do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória nem opere o botão de desbloqueio da objetiva ou os encaixes ou bloqueios de segurança das tampas do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória com as mãos molhadas, quando a câmara está molhada ou em locais expostos a pulverização, vento, areia ou pó. Assegure-se de que os cartões de memória e baterias estão secos antes da inserção. Na eventualidade de o produto ter fugas, deixe de usar imediatamente, seque a câmara e a objetiva e consulte um representante de assistência autorizado da Nikon.



- Água e outros líquidos no vedante do O-ring da objetiva ou dentro das tampas do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória devem ser removidos imediatamente com um pano suave e seco. Outros materiais externos devem ser removidos destas superfícies com uma pera de ar, tendo cuidado para remover quaisquer pequenas partículas das laterais e cantos dos canais estanques. Materiais estranhos no corpo da câmara podem ser removidos com um pano suave e seco. Não utilize sabão, detergentes ou outros químicos e certifique-se de que remove imediatamente óleo bronzeador, protetor solar, sais de banho, detergente, sabão, solventes orgânicos, óleo, álcool e semelhantes.
- Não deixe o produto durante longos períodos em locais expostos a temperaturas abaixo de zero ou superiores a 50 °C, tal como dentro de veículos, a bordo de barcos, na praia sob luz solar direta ou perto de equipamento de aquecimento. A não observância desta precaução pode tornar o produto vulnerável à entrada de água.



- O produto não é garantidamente à prova de água se for atingido, deixado cair ou de qualquer outra forma sujeito a forte pressão ou choques físicos violentos ou vibração. Se o produto sofrer uma queda ou outro choque físico, leve-o a pessoal técnico autorizado pela Nikon e peça para este ser testado para se certificar que ainda é à prova de água. Note que será cobrada uma taxa para este serviço.
- Danos devido a erro do utilizador não são cobertos pela garantia.

Ambiente de Funcionamento

A câmara e as objetivas de utilização específica à prova de água foram testadas e aprovadas para utilização a temperaturas entre -10°C e $+40^{\circ}\text{C}$ em terra e 0°C e $+40^{\circ}\text{C}$ em água. Observe as seguintes precauções:

- O desempenho da bateria diminui a baixas temperaturas. Mantenha a câmara quente ou prepare uma bateria sobressalente e mantenha-a num local quente.
- A baixas temperaturas, o monitor pode não funcionar como esperado imediatamente após a câmara ter sido ligada: por exemplo, podem aparecer imagens-fantasma ou o monitor pode parecer mais escuro que o normal.
- Em ambientes frios, remova qualquer chuva ou neve imediatamente. Botões, interruptores e outros controlos da câmara podem tornar-se difíceis de operar se for permitido que congelem, enquanto que a qualidade do som pode ser afetada se for permitido que se acumule água nos orifícios do microfone e das tampas do altifalante.
- Contacto prolongado com metal frio pode danificar a pele exposta. Use luvas ao manusear a câmara durante períodos de tempo extensos a baixas temperaturas.
- Selecione um local seco ao montar e remover objetivas de utilização específica à prova de água e evite deixar a câmara com a tampa do corpo removida ou a tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória e/ou do conector aberta ou a objetiva com a tampa traseira removida em locais húmidos. A não observância destas precauções poderá resultar em condensação dentro da objetiva quando o produto é levado para a água. Pode formar-se também condensação dentro da objetiva ou do monitor se o produto for exposto a rápidas alterações de temperatura, tais como as que ocorrem quando o produto é levado para água fria a partir de um local de margem quente, para uma divisão quente a partir de um exterior frio ou se a tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória for aberta ou fechada ou se as objetivas forem montadas ou removidas num local húmido. Tal condensação não causa mau funcionamento ou outros danos e deve dissipar se o produto for levado primeiro para um local com uma temperatura estável—sem calor, humidade, areia e pó—e depois desligado e deixado com a bateria e o cartão de memória removidos e as tampas do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória e do conector abertas até o produto alcançar a temperatura ambiente. Consulte o pessoal técnico autorizado pela Nikon se a condensação não se dissipar.

Importante: Dados de Localização (GPS/GLONASS)

Observe as seguintes precauções quando utilizar as funções de dados de localização e registo de percurso:

- **Registos de percursos:** Enquanto **Sim** está selecionado para **Dados de localização** > **Gravar dados localização** no menu de configuração (☑ 104), os dados de localização são gravados com todas as fotografias tiradas e a câmara continua a monitorizar os dados de localização mesmo enquanto está desligada. Ondas de rádio produzidas pelo dispositivo podem afetar equipamento médico e sistemas de navegação aérea; em situações em que a utilização de dispositivos de navegação por satélite está restrita ou proibida, tais como em hospitais ou aviões, interrompa o registo do percurso atual, selecione **Não** para **Gravar dados localização** e desligue a câmara.
- **Partilhar dados de localização:** Note que os endereços e outras informações pessoais podem ser inferida dos dados de localização armazenados nos registos de percurso ou incorporados nas imagens. Tenha cuidado ao partilhar imagens e registos de percurso ou ao publicá-los na Internet ou em outros locais onde estes possam ser visualizados por terceiros. Consulte “Inutilizar Dispositivos de Armazenamento de Dados” (☑ xxii) para informações sobre como apagar os dados de localização antes de descartar a câmara ou os cartões de memória.
- **Navegação:** A posição, altitude, profundidade e outros dados de localização expostos pelo dispositivo são apenas aproximações e não são projetadas para vigilância ou navegação. Certifique-se de que leva consigo mapas ou outros dispositivos de navegação ao utilizar o produto durante atividades ao ar livre, tais como passeios de barco, mergulho, escalada ou caminhadas.
- **Restrições de utilização:** A função de dados de localização pode não ter um desempenho como esperado em alguns países e regiões, incluindo (desde Outubro de 2013) a China e a proximidade da fronteira Chinesa. Alguns países proíbem a utilização não autorizada de navegação por satélite e outros dispositivos de dados de localização; antes de viajar, consulte o seu agente de viagens ou a embaixada ou posto de turismo dos países que irá visitar. Onde a utilização for proibida, selecione **Não** para **Dados de localização** > **Gravar dados localização**.

Observações

- Nenhuma parte dos manuais incluídos com este produto podem ser reproduzidos, transmitidos, transcritos, armazenados num sistema de recuperação ou traduzidos para qualquer idioma sob qualquer forma e por qualquer meio sem a prévia autorização por escrito da Nikon.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas nestes manuais a qualquer momento e sem aviso prévio.
- A Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes da utilização deste produto.
- Apesar de terem sido feitos todos os esforços para garantir que a informação nestes manuais é precisa e completa, agradecemos que chame a atenção do revendedor Nikon da sua área para quaisquer erros ou omissões (endereço fornecido separadamente).

Aviso para os Clientes na Europa

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

Este símbolo indica que os equipamentos elétricos e eletrónicos devem ser recolhidos separadamente.

O seguinte aplica-se apenas aos utilizadores em países Europeus:

- Este produto está designado para recolha separada num ponto de recolha apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- A recolha separada e a reciclagem ajudam a conservar recursos naturais e a evitar consequências negativas para a saúde humana e para o ambiente que podem resultar do descarte inadequado.
- Para mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.



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

O seguinte aplica-se apenas aos utilizadores em países Europeus:

- Todas as baterias, quer marcadas com este símbolo ou não, estão designadas para recolha separada num ponto de recolha apropriado. Não descarte como lixo doméstico.
- Para mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.



Aviso Sobre a Proibição de Realizar Cópias ou Reproduções

Note que o simples facto de possuir material que tenha sido copiado ou reproduzido digitalmente através de um scanner, câmara digital ou outro dispositivo pode ser punível por lei.

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

Não copie nem reproduza papelmoeda, moedas, títulos, títulos públicos ou títulos públicos locais, mesmo que essas cópias ou reproduções estiverem marcadas como “Amostra”.

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

A menos que tenha sido obtida autorização prévia pelo governo, a cópia ou reprodução de selos postais ou cartões postais inutilizados emitidos pelo governo é proibida.

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

- **Precauções sobre certas cópias e reproduções**

O governo emitiu precauções sobre cópias ou reproduções de títulos emitidas por empresas privadas (ações, faturas, cheques, vales de oferta, etc.), passes de viagem ou cupões, exceto quando um mínimo de cópias necessárias vão ser fornecidas para negócio para utilização por uma empresa. Para além disso, não copie ou reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por entidades públicas e grupos provados, cartões de identificação e bilhetes, tais como passes e cupões de refeição.

- **Cumprir com avisos de direitos de autor**

A cópia ou reprodução de trabalhos criativos com direitos de autor tal como livros, música, pinturas, xilografuras, impressões, mapas, desenhos, filmes e fotografias é regida por leis de direitos de autor nacionais e internacionais. Não utilize este produto com a finalidade de fazer cópias ilegais ou de infringir leis de direitos de autor.

Inutilizar Dispositivos de Armazenamento de Dados

Por favor, note que eliminar imagens ou formatar cartões de memória ou outros dispositivos de armazenamento de dados não apaga completamente os dados da imagem original. Os ficheiros eliminados podem por vezes ser recuperados de dispositivos de armazenamento descartados utilizando software comercialmente disponível, resultando potencialmente na utilização maliciosa de dados de imagem pessoais. É da responsabilidade do utilizador assegurar a privacidade desses dados.

Antes de descartar um dispositivo de armazenamento de dados ou de transferir a propriedade para outra pessoa, seleccione **Não** para **Dados de localização** > **Gravar dados localização** (□ 104) e apague todos os dados utilizando software comercial de eliminação ou formate o dispositivo e depois encha-o completamente de imagens que não contenham informação privada (por exemplo, fotografias do céu vazio). Para remover dados de registo de percurso do cartão de memória, seleccione **Apagar registo** e elimine todos os registos (□ 113). Deve ser tomado cuidado para evitar lesões ao destruir fisicamente dispositivos de armazenamento de dados.

AVC Patent Portfolio License

ESTE PRODUTO ESTÁ LICENCIADO SOB A AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE PARA A UTILIZAÇÃO PESSOAL E NÃO COMERCIAL POR UM UTILIZADOR PARA (I) CODIFICAR VÍDEO EM CONFORMIDADE COM A NORMA AVC ("AVC VIDEO") E/OU (II) DESCODIFICAR UM VÍDEO AVC QUE TENHA SIDO CODIFICADO POR UM CONSUMIDOR ENVOLVIDO NUMA ATIVIDADE PESSOAL E NÃO COMERCIAL E/OU TENHA SIDO OBTIDO A PARTIR DE UM FORNECEDOR DE VÍDEO LICENCIADO PARA FORNECER VÍDEO AVC. NÃO É CONCEDIDA OU PODERÁ ESTAR IMPLÍCITA LICENÇA PARA QUALQUER OUTRA UTILIZAÇÃO. PODEM SER OBTIDAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS A PARTIR DA MPEG LA, L.L.C. CONSULTE <http://www.mpegla.com>

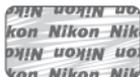
Avisos de Temperatura

A câmara pode ficar quente ao toque durante a utilização; isto é normal e não indica mau funcionamento. A temperaturas ambiente altas, após períodos prolongados de utilização continuada, ou após terem sido tiradas várias fotografias em sucessão rápida, poderá ser exibido um aviso de temperatura, após o qual a câmara se desliga automaticamente para minimizar danos aos seus circuitos internos. Aguarde que a câmara arrefeça antes de continuar a sua utilização.

Utilizar Apenas Acessórios Eletrónicos da Marca Nikon

As câmaras Nikon são projetadas de acordo com os padrões mais elevados e incluem um circuito eletrónico complexo. Apenas os acessórios eletrónicos da marca Nikon (incluindo carregadores, baterias, adaptadores CA e acessórios de objetivas) certificados pela Nikon especificamente para a utilização com esta câmara digital são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com as exigências operacionais e de segurança deste circuito eletrónico.

A utilização de acessórios eletrónicos que não sejam da Nikon pode danificar a câmara e anular a sua garantia Nikon. A utilização de baterias de íões de lítio recarregáveis de outros fornecedores que não tenham o selo holográfico da Nikon mostrado à direita pode interferir com o funcionamento normal da câmara ou resultar em sobreaquecimento, combustão, rutura ou fuga.



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

✔ Utilizar Apenas Acessórios da Marca Nikon

Apenas os acessórios eletrônicos da marca Nikon certificados pela Nikon especificamente para a utilização com a sua câmara digital são concebidos e aprovados para funcionarem em conformidade com as suas exigências operacionais e de segurança. A UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS QUE NÃO SEJAM DA NIKON PODE DANIFICAR A CÂMARA E ANULAR A SUA GARANTIA NIKON.

✔ Assistência Técnica Para a Câmara e Acessórios

A câmara é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmara 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 câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como as objetivas, devem ser incluídos quando a câmara 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 câmara em uma viagem), tire uma fotografia de teste para assegurar que a câmara está a funcionar normalmente. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos ou perda de lucros resultantes do mau funcionamento do produto.

✔ Formação Contínua

Como parte do compromisso "Formação Contínua" da Nikon de apoio e formação sobre o produto, está disponível informação continuamente atualizada online a partir dos seguintes sites:

- Para utilizadores nos E. U. A.: <http://www.nikonusa.com/>
- Para utilizadores na Europa e África: <http://www.europe-nikon.com/support/>
- Para utilizadores na Ásia, Oceânia e Médio Oriente: <http://www.nikon-asia.com/>

Visite estes sites para se manter atualizado(a) com as informações de produto, dicas, respostas às perguntas mais frequentes (FAQs, frequently-asked questions) e conselhos gerais mais recentes sobre imagem digital e fotografia. Podem estar disponíveis informações adicionais no representante Nikon da sua área. Para informações de contacto, visite <http://imaging.nikon.com/>

Introdução

Antes de Começar

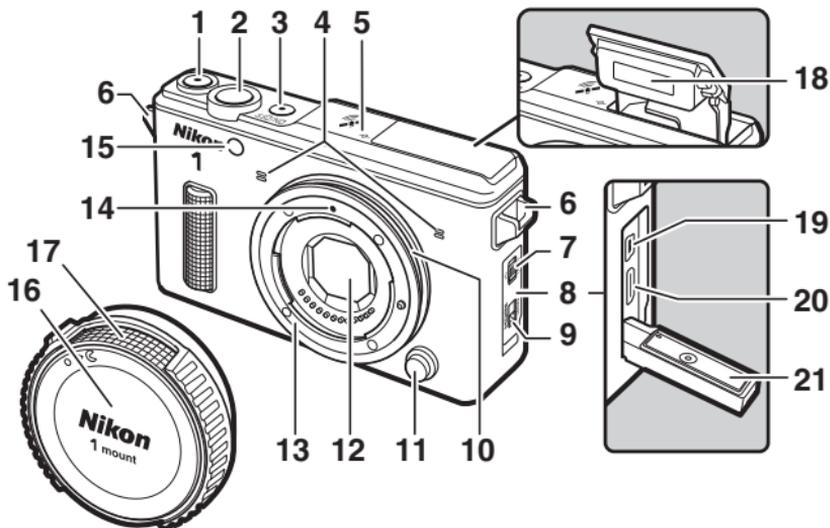
Antes de utilizar a sua câmara pela primeira vez, confirme que a embalagem contém os itens listados no *Manual do Utilizador*.



Partes da Câmera

Reserve alguns momentos para se familiarizar com os controlos e ecrãs da câmara. Pode ser útil marcar esta secção e consultá-la durante a leitura do manual.

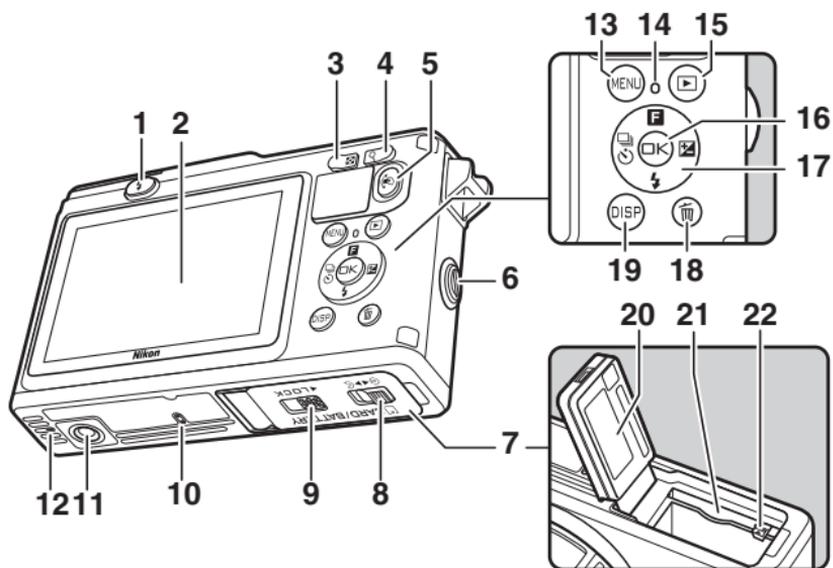
O Corpo da Câmera



1 Botão de filmagem.....	66, 68, 73	11 Botão de desbloqueio da objetiva.....	21
2 Botão de disparo do obturador	29, 33, 69, 77, 79, 84	12 Proteção contra poeiras.....	210, 211
3 Botão de alimentação.....	22	13 Montagem da objetiva.....	20, 169
Luz de alimentação.....	22	14 Marca de montagem.....	20
4 Microfone.....	176	15 Iluminador auxiliar de AF.....	172
5 Indicador do plano focal (∞).....	169	Luz do auto-temporizador.....	89
6 Ilhô para a correia da câmara.....	14	Luz de redução do efeito de olhos vermelhos.....	93
7 Fecho da tampa do conector	99, 130, 136, 138	16 Tampa do corpo.....	202
8 Tampa do conector.....	99, 130, 136, 138	17 Protetor do O-ring.....	203
9 Bloqueio de segurança da tampa do conector.....	99, 130, 136, 138	18 Flash incorporado.....	92
10 O-ring.....	19, 62, 201	19 Conector USB.....	99, 130, 138
		20 Conector HDMI de minipino.....	136
		21 Canal estanque.....	51



O Corpo da Câmara (Continuação)



1 Botão de elevação do flash	92	11 Encaixe do tripé *	
2 Monitor.....	5, 115, 194	12 Orifício de equalização de pressão	
3 Botão (zoom de afastamento da reprodução/miniatura)	118	13 Botão MENU (menu).....	9
4 Botão (zoom de reprodução de aproximação).....	120	14 Luz de acesso ao cartão de memória	18, 30
5 Botão (exteriores)	96	15 Botão (reprodução)	31, 81, 86,
6 Parafuso de montagem do punho		16 Botão (OK).....	8
7 Tampa do compartimento da bateria/ ranhura do cartão de memória	16, 18, 208	17 Multisseletor	8
8 Patilha da tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória	16, 18, 208	(função)	12
9 Fecho de segurança da tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória.....	16, 18, 208	(compensação de exposição)	90
10 Altifalante		(modo de flash)	92, 93
		(disparo contínuo/ auto-temporizador)	87, 89
		18 Botão (apagar).....	32, 121
		19 Botão DISP (visualização).....	7
		20 Canal estanque.....	51
		21 Ranhura do cartão de memória	16
		22 Fecho da bateria.....	16, 18, 208

* A câmera não suporta o separador de montagem do tripé TA-N100.

Segurar a Câmera

Ao enquadrar fotografias, segure a câmara como mostrado abaixo.

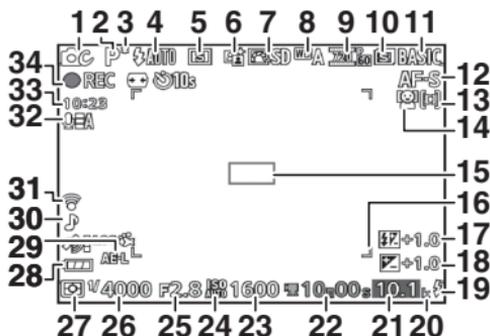
Segure a câmara na sua mão direita.

Mantenha os seus cotovelos apoiados ligeiramente contra o seu tronco.

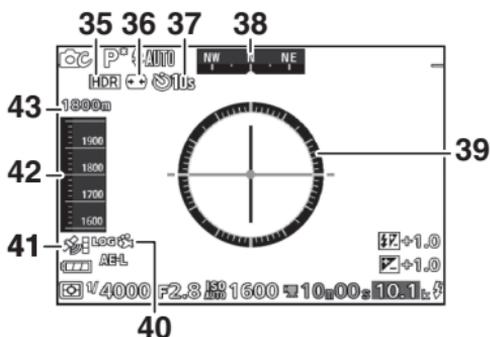


Apoie a objetiva com a sua mão esquerda.





1 Modo de disparo..... 10	19 Indicador de flash preparado..... 92
2 Controlo de imagem ao vivo 35	20 "K" (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições) 27
Modo criativo 37	21 Número de exposições restantes..... 27
Seleção de captura do melhor momento 76, 78	Número de disparos restantes antes de a memória temporária ficar cheia 88
Seleção de filmagem avançada..... 66, 72	Indicador de gravação do equilíbrio de brancos 181
Modo de exposição 155	Indicador de aviso do cartão..... 193, 228
3 Indicador de programa flexível 40	22 Tempo disponível 68, 73
4 Modo de flash 92, 93	23 Sensibilidade ISO 183
5 Modo contínuo ¹ 87	24 Indicador de sensibilidade ISO 183
6 D-Lighting ativo ¹ 163	Indicador de sensibilidade ISO automático..... 183
7 Picture Control ¹ 184	25 Abertura 42, 43
8 Equilíbrio de brancos ¹ 178	26 Velocidade do obturador 41, 43
9 Definições de filmagem (filmagens HD) ¹ 175	27 Medição..... 160
Fotogramas por segundo (filmagens em câmara lenta) ¹ 175	28 Indicador da bateria ^{1, 2} 27
10 Tamanho de imagem ¹ 156	29 Indicador de bloqueio de exposição automática (AE) 195
11 Qualidade de imagem ¹ 156	30 Definições de som ¹ 194
12 Modo de focagem ¹ 165	31 Indicador de conexão Eye-Fi ¹ 207
13 Modo de área de AF ¹ 170	32 Sensibilidade do microfone ¹ 176
14 Prioridade ao rosto ¹ 34, 172	33 Tempo decorrido 68, 73
15 Área de focagem..... 29, 170	34 Indicador de gravação 68, 73
16 Suportes de área AF ¹ 165	
17 Compensação do flash 173	
18 Compensação de exposição 90	



35 HDR	46	40 Indicador de registo de percurso ^{1,2}	111
36 Controlo de distorção automático	161	41 Indicador de sinal de satélite ^{1,2}	105
37 Auto-temporizador	89	42 Altímetro/med. prof. ²	101
38 Orientação ²	102	43 Altitude/profundidade ²	101
39 Horizonte virtual ²	102		

1 Mostrado no ecrã detalhado (□ 7).

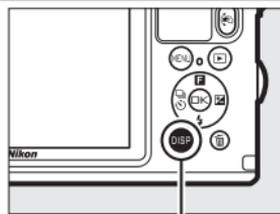
2 Mostrado no ecrã de altímetro, medidor de profundidade, orientação e horizonte virtual (□ 7).

Consulte Também

Para informação sobre como ajustar o brilho do monitor, consulte a página 194.

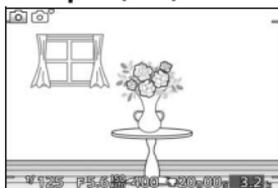
O Botão DISP (Visualização)

Prima DISP para percorrer os indicadores de disparo (5) e reprodução (115) como mostrado abaixo.

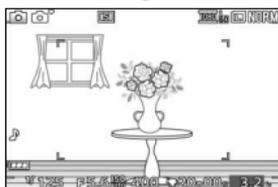


Botão DISP

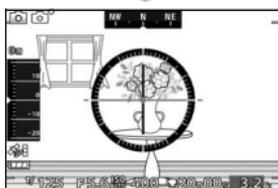
■ Disparo (5)



Ecrã simplificado

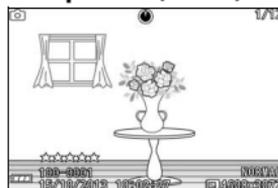


Ecrã detalhado

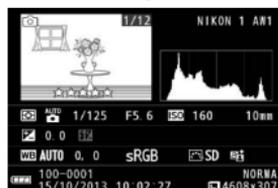


Ecrã de altímetro/medidor de profundidade, orientação e horizonte virtual (101)

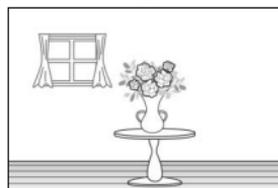
■ Reproduzir (115)



Informações simples de fotografia



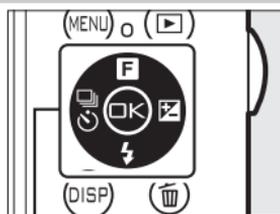
Informações detalhadas de fotografia



Apenas imagem

O Multisseletor

O multisseletor e o botão  são usados para ajustar as definições e navegar nos menus da câmara.



Multisseletor



Definições:

Consulte a página 12.

Navegação no menu: ▲

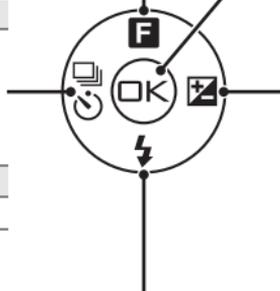
Mover o cursor para cima.

Definições:

Visualizar o menu de disparo contínuo/ auto-temporizador (☐ 87, 89).

Navegação no menu: ◀

Voltar ao menu anterior.



Selecionar o item marcado.

Definições:

Visualizar menu de compensação de exposição (☐ 90).

Navegação no menu: ▶

Selecionar o item marcado ou exibir o submenu.

Definições:

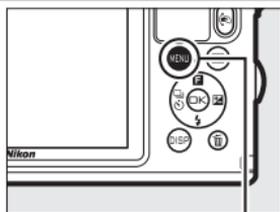
Visualizar o menu de modo de flash (☐ 92, 93).

Navegação no menu: ▼

Mover o cursor para baixo.

O Botão MENU

O modo de disparo e a maior parte das opções de disparo, reprodução e configuração podem ser acedidas a partir dos menus da câmara. Prima o botão MENU para exibir o diálogo de seleção de menus mostrado abaixo, depois utilize o multisseletor para marcar o ícone para o menu pretendido e prima .



Botão MENU

Menu de reprodução (☐ 143):

Ajustar as definições de reprodução.

Menu de disparo (☐ 153):

Ajustar as definições para fotografia.

Menu de modo de disparo (☐ 10):
Escolher um modo de disparo.



Menu de filmagem (☐ 174):

Ajustar as opções de gravação de filmagem.

Menu de configuração (☐ 191):

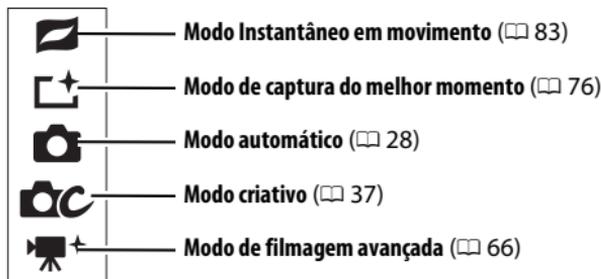
Ajustar as definições básicas da câmara.

Menu de processamento de imagens (☐ 177):

Ajustar o equilíbrio de brancos, a sensibilidade ISO, os Picture Controls e outras definições de processamento de imagens para fotografias e filmagens.

■ Escolher um Modo de Disparo

Para exibir o menu do modo de disparo, prima o botão MENU, marque **Modo de disparo** e prima **OK**. Utilize o multisseletor para marcar um modo de disparo e prima **OK** para selecionar a opção marcada.

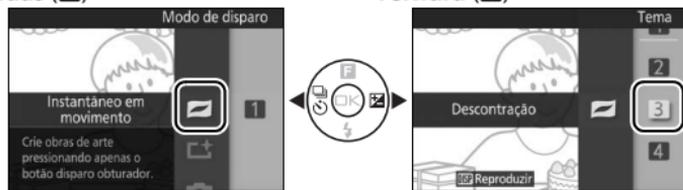


As opções para cada modo podem ser exibidas marcando o modo e premindo ►. Prima ◀ para voltar ao menu de modo de disparo.



■ **Modo Instantâneo em movimento:** Escolha um tema (p. 85).

- **Beleza (1)**
- **Ondas (2)**
- **Descontração (3)**
- **Ternura (4)**



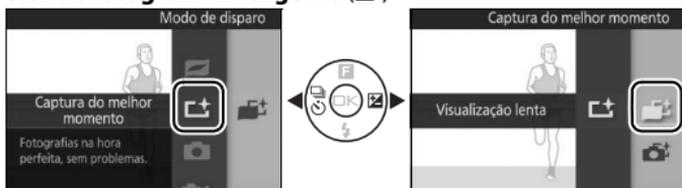
■ O Botão

Quando a vista através da objetiva é exibida no monitor, também pode selecionar o modo de disparo segurando o botão, inclinando a câmara para a esquerda ou para a direita para marcar uma opção e, em seguida, libertando o botão (p. 96).



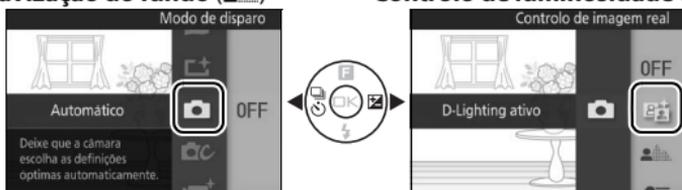
📷 Modo captura do melhor momento: Escolha entre os modos visualização lenta e Seletor de fotografia inteligente (📖 76).

- **Visualização lenta** (📷)
- **Seletor de fotografia inteligente** (📷)



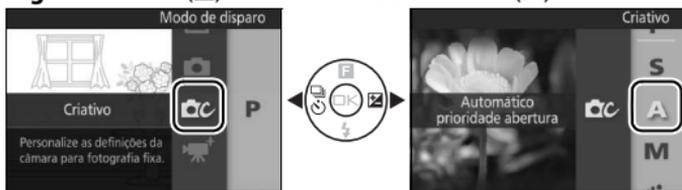
📷 Modo automático: Tire fotografias utilizando controlos ao vivo (📖 35).

- **D-Lighting ativo** (📷)
- **Suavização do fundo** (📷)
- **Controlo de movimento** (📷)
- **Controlo de luminosidade** (📷)



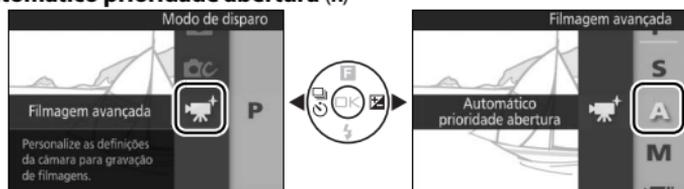
📷 Modo criativo: Escolha uma cena (📖 37).

- **Programação automática** (P)
- **Automático prioridade obturador** (S)
- **Automático prioridade abertura** (A)
- **Manual** (M)
- **Subaquático** (📷)
- **Paisagem noturna** (📷)
- **Retrato noturno** (📷)
- **Luz de fundo** (📷)
- **Panorâmica simples** (📷)
- **Suavização** (📷)
- **Efeito de miniatura** (📷)
- **Cor seletiva** (📷)



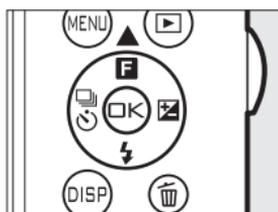
📷+ Modo de filmagem avançada: Escolha entre filmagens HD (📖 67) e em câmara lenta (📖 72).

- **Programação automática (P)** • **Manual (M)**
- **Automático prioridade obturador (S)** • **Câmara lenta (📷)**
- **Automático prioridade abertura (A)**

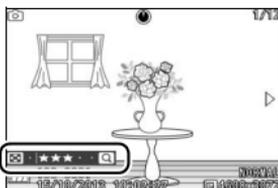


📷 (Função)

As opções para cada modo também podem ser exibidas premindo a tecla **▲ (F)** no multisseletor após selecionar o modo de disparo.

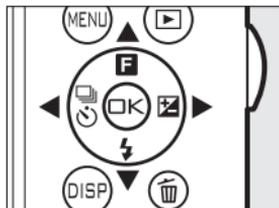


No modo de reprodução, esta função pode ser utilizada para classificar fotografias (📖 122).



■ Utilizar os Menus

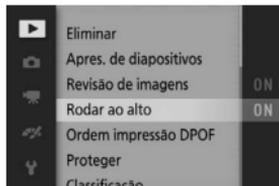
Utilize o multisseletor (☰ 8) para navegar pelos menus de reprodução, disparo, filmagem, processamento de imagem e configuração.



Multisseletor

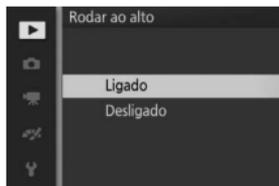
1 Selecionar um item.

Prima ▲ ou ▼ para marcar os itens do menu e prima ► para ver as opções para o item marcado.



2 Selecionar uma opção.

Prima ▲ ou ▼ para marcar a opção desejada e prima OK para selecionar.

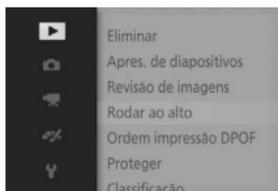


■ Utilizar os Menus

Os itens listados poderão variar com as definições da câmara. Os itens exibidos a cinzento não estão atualmente disponíveis (☰ 215). Para sair dos menus e voltar para o modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador (☰ 33).

■ Escolher um Menu

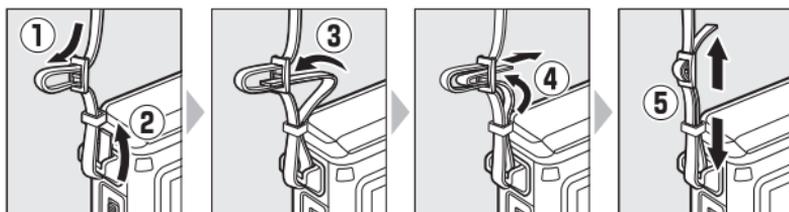
Para exibir outro menu, prima ◀ no Passo 1 e depois prima ▲ ou ▼ para marcar o ícone pretendido. Prima ► para posicionar o cursor no menu marcado.



Primeiros Passos

1 Colocar a correia.

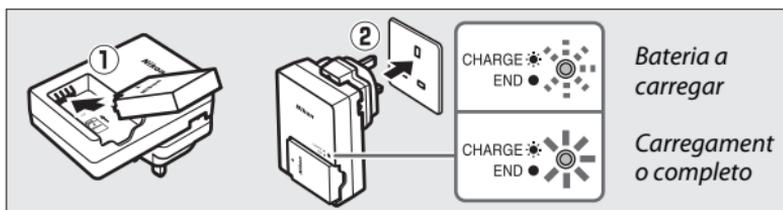
A correia AN-N1000 fornecida com a câmara é para uso exclusivo em terra. Coloque a correia de forma segura nos dois ilhós da câmara.



Remova a AN-N1000 antes de utilizar a câmara debaixo de água. É recomendada uma correia de mão (disponível separadamente a partir de outros fornecedores) para evitar perder a câmara quando esta é utilizada debaixo de água.

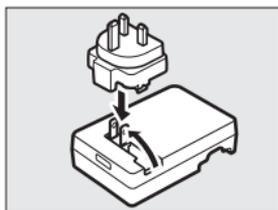
2 Carregar a bateria.

Insira a bateria no carregador ① e ligue o carregador à tomada ②. Uma bateria completamente descarregada carrega completamente em cerca de duas horas. Desligue o carregador e retire a bateria quando o carregamento estiver completo.



O Adaptador de Ficha

Dependendo do país ou da região da compra, um adaptador de ficha também pode ser fornecido com o carregador. O formato do adaptador varia segundo o país ou a região da compra. Se um adaptador de ficha for fornecido, levante a ficha de parede e ligue o adaptador de ficha como mostrado à direita, certificando-se de que a ficha está totalmente inserida. Tentar remover o adaptador de ficha à força pode danificar o produto.



A Bateria e o Carregador

Leia e observe os avisos e chamadas de atenção das páginas xi–xiii e 211–214 deste manual. Não use a bateria em temperaturas ambiente abaixo de 0°C ou acima de 40°C; a não observância desta precaução poderá danificar a bateria ou prejudicar o seu desempenho. A capacidade pode ser reduzida e o tempo de carregamento aumentado a temperaturas da bateria de 0°C a 10°C e de 45°C a 60°C; a bateria não carregará se a sua temperatura estiver abaixo de 0°C ou acima dos 60°C.

Carregue a bateria a temperaturas ambiente entre os 5°C e os 35°C. Se a luz **CHARGE** piscar rapidamente durante o carregamento, deixe de usar imediatamente e leve a bateria e o carregador ao seu revendedor ou a um representante de assistência autorizado da Nikon.

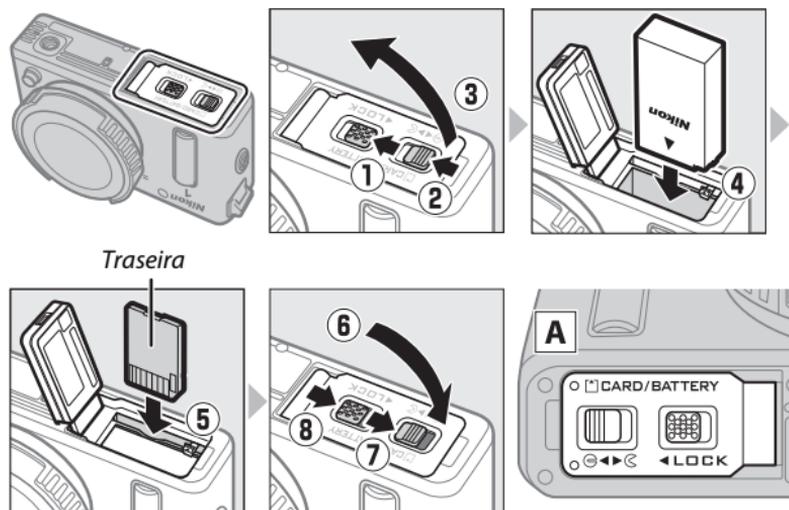
Não mova o carregador ou toque na bateria durante o carregamento. A não observância desta precaução pode resultar, em casos muito raros, no carregador mostrar que o carregamento está completo quando a bateria está apenas parcialmente carregada. Remova e reinsira a bateria para reiniciar o carregamento.

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



3 Inserir a bateria e um cartão de memória.

Desbloqueie a tampa do bloqueio de segurança da ranhura do compartimento da bateria/cartão de memória (1) e destrave (2) e abra lentamente a tampa (3). Após verificar que estão na orientação correta, insira a bateria e o cartão de memória como se segue: usando a bateria para manter o fecho laranja da bateria pressionado para um lado, deslize a bateria até que ela fique presa (4) e depois deslize o cartão de memória até que se encaixe no lugar (5). Feche (6), trave (7) e bloqueie (8) a tampa e confirme que o fecho e o bloqueio de segurança estão nas posições mostradas (A).

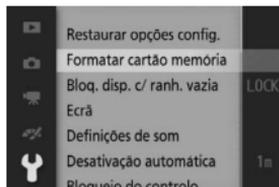


✓ Inserir e Retirar Baterias e Cartões de Memória

Desligue sempre a câmara antes de inserir ou retirar baterias ou cartões de memória. Note que a bateria e os cartões de memória podem estar quentes depois da utilização; tenha o devido cuidado ao remover a bateria e os cartões de memória.

✎ Formatar Cartões de Memória

Se esta for a primeira vez que o cartão de memória vai ser usado na câmara ou se o cartão tiver sido formatado nouro dispositivo, selecione **Formatar cartão memória** no menu de configuração e siga as instruções no ecrã para formatar o cartão (☐ 193). *Note que esta operação elimina permanentemente quaisquer dados que o cartão possa conter.* Copie as fotografias e outros dados que pretenda guardar para um computador antes de continuar.



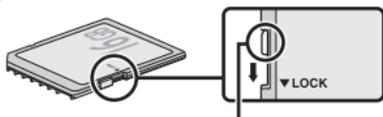
✎ O Comutador de Proteção contra Gravação

Os cartões de memória estão equipados com um comutador de proteção contra gravação para evitar perdas acidentais de dados.

Quando esse comutador está na

posição "lock" (bloqueado), o

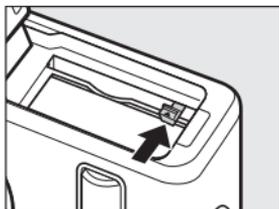
cartão de memória não pode ser formatado nem podem ser gravadas ou eliminadas fotografias. Para desbloquear o cartão de memória, deslize o comutador para a posição "write" (gravação).



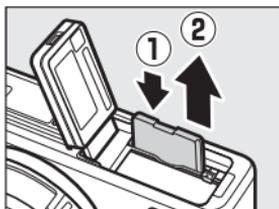
Comutador de proteção contra

Remover Baterias e Cartões de Memória

Depois de desligar a câmara, confirme que a luz de acesso ao cartão de memória (☐ 3) está desligada e abra a tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória. Para remover a bateria, primeiro liberte-a pressionando o fecho laranja da bateria no sentido indicado pela seta e depois remova a bateria com a mão.



Para remover um cartão de memória, primeiro pressione o cartão para dentro para o ejetar (1); o cartão pode então ser removido com a mão (2).



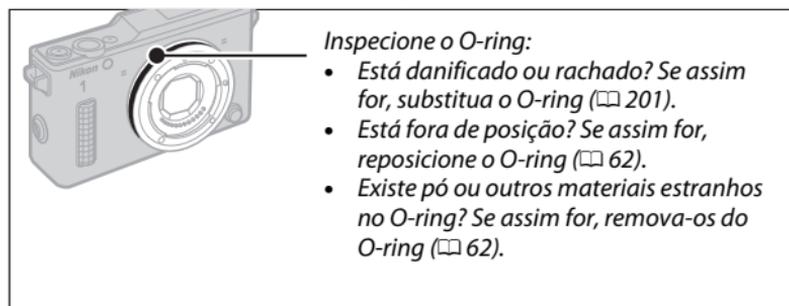
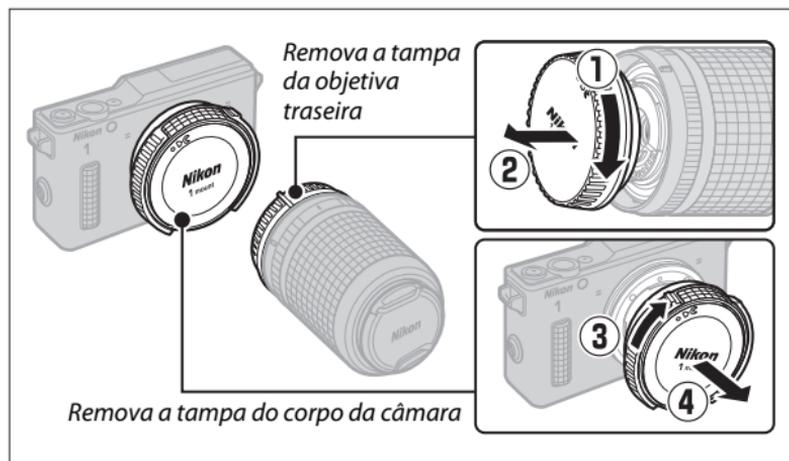
Cartões de Memória

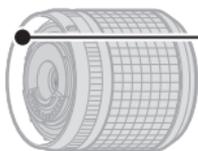
- A câmara guarda as fotografias em cartões de memória SD, SDHC e SDXC (disponíveis separadamente; ☐ 206).
- Não retire os cartões de memória da câmara, desligue a câmara nem retire ou desligue a fonte de alimentação durante a formatação ou enquanto estiverem a ser gravados, apagados ou copiados dados para um computador. A não observância destas precauções poderá resultar em perdas de dados ou danos na câmara ou cartão.
- Não toque nos terminais do cartão com os dedos nem com objetos metálicos.
- Evite dobrar ou sujeitar a quedas e choques físicos fortes.
- Não exerça força no revestimento do cartão. A não observância desta precaução poderá danificar o cartão.
- Não exponha a água, calor, níveis de humidade elevados ou a luz solar direta.
- Não formate cartões de memória num computador.



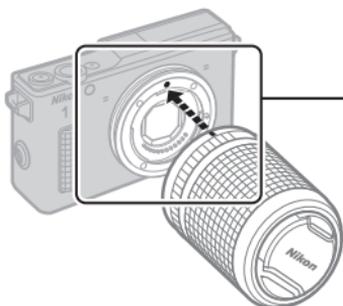
4 Montar a objetiva de utilização específica à prova de água.

A câmara é utilizada com as objetivas de utilização específica à prova de água que se montam como mostrado abaixo (para informações sobre a montagem das objetivas 1 NIKKOR não impermeáveis, consulte a página 203). A objetiva geralmente usada neste manual para fins ilustrativos é uma 1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3.5–5.6. Ao montar a objetiva, deve ser tomado cuidado para evitar danos à câmara e à objetiva e para assegurar que pó ou outros materiais estranhos não entram na câmara ou aderem ao O-ring ou à área circundante.



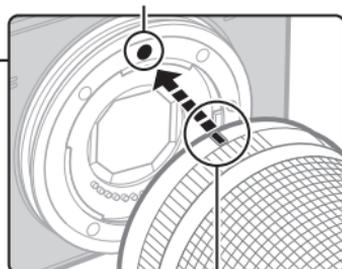


Verifique a objetiva: Remova qualquer pó ou outros materiais estranhos do vedante do O-ring da objetiva (☞ 62).

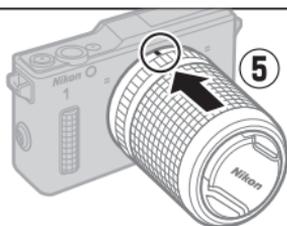


Alinhe as marcas de montagem

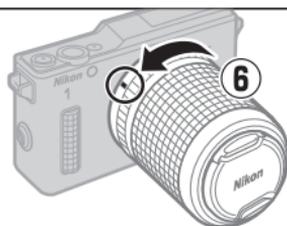
Marca de montagem (câmara)



Marca de montagem (objetiva)



Coloque a objetiva sobre o O-ring e pressione-a na sua posição



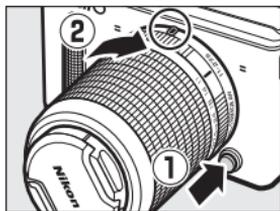
Rode a objetiva como mostrado até que esta pare

Ao colocar a objetiva sobre o O-ring, tenha cuidado para não danificar a câmara ou a objetiva; não exerça força excessiva.



Desmontar a Objetiva à Prova de Água

Certifique-se de que a câmara está desligada ao remover ou trocar objetivas. Para retirar a objetiva, pressione sem soltar o botão de desbloqueio da objetiva (1) enquanto roda a objetiva como mostrado (2) e depois remova a objetiva da câmara. Após remover a objetiva, substitua as tampas da objetiva e a tampa do corpo da câmara.



Instalar e Remover Objetivas à Prova de Água

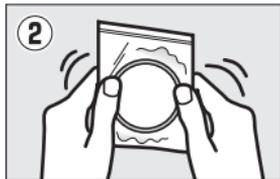
Antes de montar ou remover uma objetiva à prova de água, certifique-se de que a objetiva e a câmara estão completamente secas, que o O-ring não está rachado, danificado, torcido ou fora da sua posição e que o vedante do O-ring da câmara e da objetiva (□ 240) estão livres de cabelos, pó, areia e outros objetos estranhos. Não troque objetivas quando as suas mãos estiverem molhadas ou tiverem sal nem em áreas expostas a vento, pulverizações, pó ou areia e tenha cuidado para que não caia água no interior da câmara ou objetiva.

Massa de Silicone

O O-ring pode ser lubrificado com a massa de silicone fornecida ou com massa de silicone WP-G1000 opcional, evitando desgaste e tornando as objetivas à prova de água mais fáceis de montar e remover (□ 201). Para aplicar, coloque uma gota de massa de silicone num saco de plástico e utilize os seus dedos para espalhar a massa em todo o saco (1), depois insira o O-ring e massage o saco para revestir o anel (2).

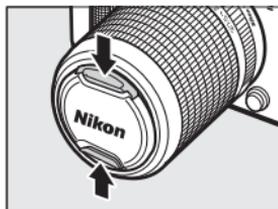
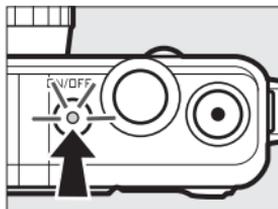
Utilize apenas massa de silicone concebida para utilização com este produto. A não observância desta precaução poderá

resultar em que o O-ring fique esticado ou deformado de outra forma.



5 Ligar a câmara.

Prima o botão de alimentação para ligar a câmara. A luz de alimentação acende-se a verde e o monitor liga-se. Certifique-se de que remove a tampa da objetiva antes de disparar.



Desligar a Câmera

Para desligar a câmara, pressione novamente o botão de alimentação. O monitor desliga-se.

Desativação Automática

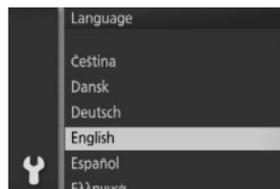
Se não forem executadas quaisquer operações durante cerca de um minuto, o ecrã desliga-se e a luz de alimentação começa a piscar (se desejar, o intervalo até o ecrã desligar automaticamente pode ser alterado usando a opção **Desativação automática** no menu de configuração; □ 195). A câmara pode ser reativada utilizando o botão de disparo do obturador. Se não forem executadas quaisquer operações durante cerca de três minutos após o ecrã ser desligado, a câmara desliga-se automaticamente.

Instalar e Remover Objetivas

Desligue a câmara antes de instalar ou remover objetivas. Note que quando a câmara é desligada, a barreira de proteção do sensor na objetiva fecha, protegendo o sensor de imagem da câmara.

6 Escolher um idioma.

Um diálogo de seleção de idioma será apresentado pela primeira vez que a câmara for ligada. Utilize o multisseletor e o botão  (8) para escolher o idioma.

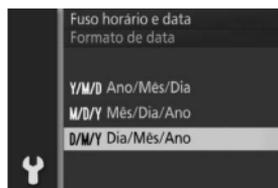


7 Acertar o relógio.

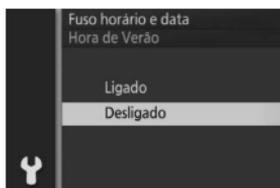
Use o multisseletor e o botão  (página 8) para acertar a hora e o dia. *Note que a câmara usa um relógio de 24 horas.*



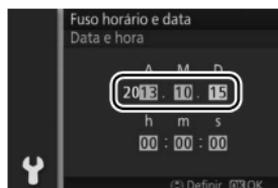
Pressione  ou  para marcar o fuso horário e pressione .



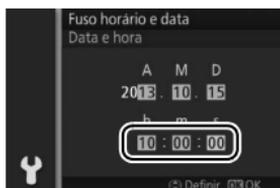
Pressione  ou  para marcar o formato da data e pressione .



Pressione  ou  para marcar a opção de hora de verão e pressione .



Pressione  ou  para selecionar itens e pressione  ou  para mudar. Prima  para prosseguir.



Pressione  ou  para selecionar hora, minuto ou segundo e pressione  ou  para mudar. Pressione  quando terminar.

Nota: O idioma e o relógio podem ser alterados a qualquer momento usando as opções **Idioma (Language)** (página 198) e **Fuso horário e data** (página 198) no menu de configuração.



O Relógio da Câmara

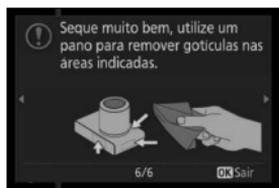
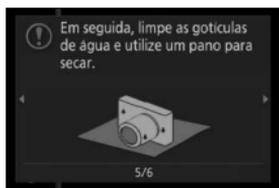
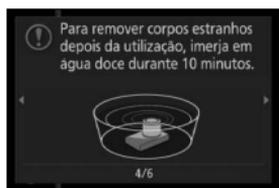
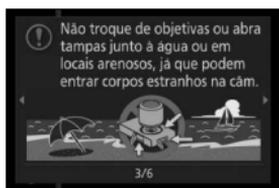
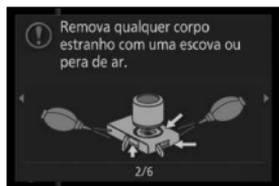
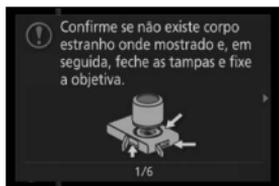
O relógio da câmara é menos preciso do que a maioria dos relógios. Verifique regularmente o relógio com outros relógios mais precisos e ajuste-o quando necessário.

O relógio da câmara é alimentado por uma fonte de alimentação independente e recarregável, que é carregada conforme necessário, quando a bateria principal está instalada ou a câmara é alimentada por um conector de alimentação EP-5C opcional e um adaptador CA EH-5b (□ 208). Três dias de carga alimentarão o relógio durante cerca de um mês. Se, quando a câmara for ligada, for apresentada uma mensagem que avisa que o relógio não está acertado, a bateria do relógio esgotou-se e o mesmo foi restaurado. Ajuste o relógio para a hora e a data corretas.



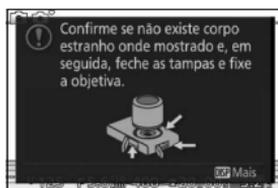
8 Ler as instruções sobre manter a sua câmara à prova de água.

Assim que o relógio for acertado, a câmara exibe uma série de mensagens sobre manter uma vedação à prova de água, que encorajamos a ler antes de utilizar a câmara pela primeira vez. Prima ◀ ou ▶ para percorrer as mensagens. Para sair, prima OK quando a última mensagem for apresentada.



Nota

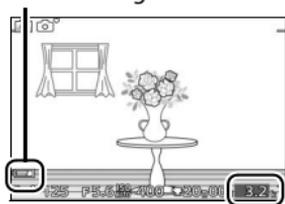
Se remover e reinserir a bateria, a primeira destas mensagens podem ser exibida de novo durante alguns segundos. Para ver toda as mensagens, prima DISP enquanto a primeira mensagem é exibida e depois prima ◀ ou ▶ para percorrer as mensagens restantes. Para sair, prima OK.



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

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

Nível de carga da bateria



Exposições restantes

■ Nível de Carga da Bateria

Ecrã	Descrição
NENHUM ÍCONE	Bateria completamente carregada ou parcialmente descarregada; nível indicado pelo ícone ou em ecrã detalhado (☞ 7).
	Bateria fraca. Tenha pronta uma bateria totalmente carregada ou prepare-se para carregar a bateria.
Não é possível tirar fotografias. Insira uma bateria totalmente carregada.	Bateria descarregada; disparo do obturador desativado. Introduza uma bateria carregada.

■ Número de Exposições Restantes

O monitor exibe o número de fotografias que podem ser armazenadas no cartão de memória com as definições atuais (os valores acima de 1000 são arredondados para baixo na centena mais próxima; por exemplo, os valores entre 1200 e 1299 são mostrados como 1,2 k). Se um aviso for exibido informando que não há memória suficiente para imagens adicionais, insira outro cartão de memória (☞ 16) ou elimine algumas fotografias (☞ 121).

Tirar e Visualizar Fotografias

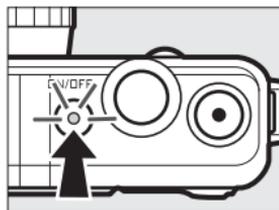
A câmara oferece-lhe uma escolha de modo automático para fotografia “apontar e fotografar” que deixa a câmara responsável por escolher as definições e o modo criativo, o que lhe permite ajustar as definições de acordo com o seu motivo ou intenção criativa, e uma variedade de outros modos para outras fotografias em que seja difícil temporizar a fotografia ou para capturar a emoção em momentos especiais.

Fotografia de Apontar e Fotografar (Modo Automático)

Siga os passos abaixo para tirar fotografias em modo automático, um modo “apontar e fotografar” em que a câmara deteta automaticamente o tipo de motivo e ajusta as definições de acordo com o motivo e a situação.

1 Ligar a câmara.

Prima o botão de alimentação para ligar a câmara.



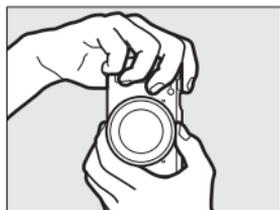
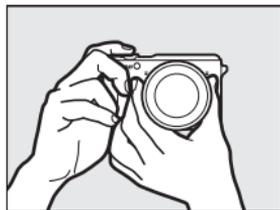
2 Selecionar o modo .

Prima o botão MENU para exibir os menus. Seleccione **Modo de disparo**, depois marque  (automático) e prima  (10).



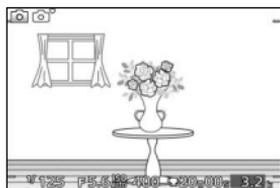
3 Preparar a câmara.

Segure firmemente a câmara com as duas mãos, tendo o cuidado de não obstruir a objetiva, o iluminador auxiliar de AF ou o microfone. Rode a câmara como indicado em baixo à direita quando tirar fotografias em orientação "ao alto" (retrato).



4 Enquadrar a fotografia.

Posicione o seu motivo no centro do enquadramento.



5 Focar.

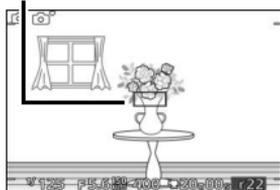
Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar. Se o motivo estiver pouco iluminado, o iluminador auxiliar de AF (☞ 172) poderá acender para auxiliar a operação de focagem.



Se a câmara conseguir focar, a área de focagem selecionada será marcada a verde e será emitido um sinal sonoro (poderá não ser emitido o sinal sonoro se o motivo estiver em movimento).

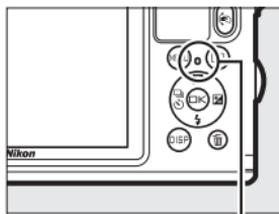
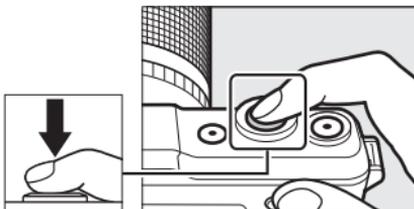
Se a câmara for incapaz de focar, a área de focagem será exibida a vermelho (☞ 167).

Área de focagem

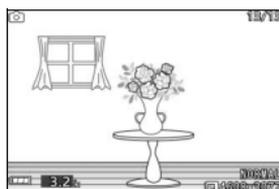


6 Disparar.

Pressione suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim para disparar o obturador e gravar a fotografia. A luz de acesso ao cartão de memória acenderá e a fotografia será exibida no monitor por alguns segundos (a fotografia sairá automaticamente do ecrã quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado). *Não ejete o cartão de memória nem remova a bateria até a luz se apagar e a gravação terminar.*

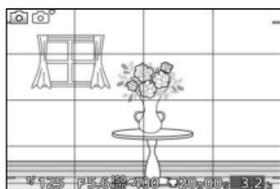


Luz de acesso ao cartão de memória



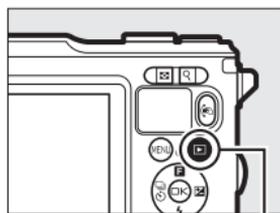
A Grelha de Enquadramento

Pode ser apresentada uma grelha de enquadramento selecionando **Ligado** para **Ecrã > Apresentação de grelha** no menu de configuração (194).

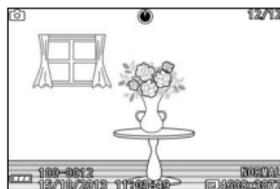


Visualizar Fotografias

Pressione  para exibir a sua fotografia mais recente em imagem completa no monitor (reprodução de imagem completa).



Botão 



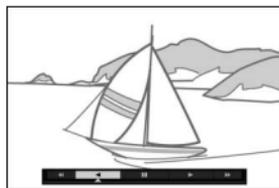
Pressione  ou  para ver mais fotografias.



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

O Botão

Durante a reprodução, também pode selecionar fotografias para exibir mantendo premido o botão , inclinando a câmara para a esquerda ou para a direita para marcar a imagem desejada e depois soltando o botão para apresentar a fotografia marcada em enquadramento completo ( 97).



Eliminar Fotografias

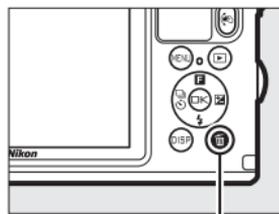
Para eliminar a fotografia atual, pressione . Note que, uma vez eliminadas, as fotografias não podem ser recuperadas.

1 Exibir a fotografia.

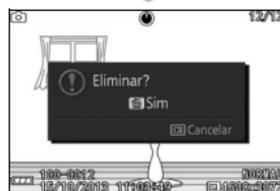
Exiba a fotografia que deseja eliminar conforme descrito na página anterior.

2 Premir .

Será apresentado um diálogo de confirmação.

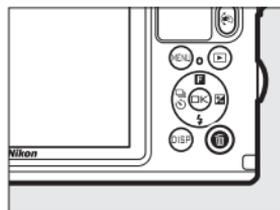


Botão 



3 Eliminar a fotografia.

Prima  de novo para apagar a fotografia e voltar à reprodução, ou prima  para sair sem eliminar a fotografia.



O Botão de Disparo do Obturador

A câmara tem um botão de disparo do obturador com duas fases. A câmara foca quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado. Para tirar uma fotografia, pressione completamente o botão de disparo do obturador.



Focar: Pressionar ligeiramente



Disparar: Pressionar completamente

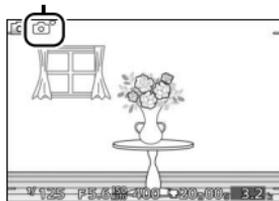
Tirar Várias Fotografias em Sucessão

Se **Desligada** estiver selecionado para **Revisão de imagens** no menu de reprodução (□ 146), pode tirar fotografias adicionais sem voltar a focar mantendo o botão de disparo do obturador premido ligeiramente entre disparos.

Seleção Automática da Cena

No modo automático, a câmara analisa automaticamente o motivo e seleciona a cena apropriada. A cena selecionada é mostrada no monitor.

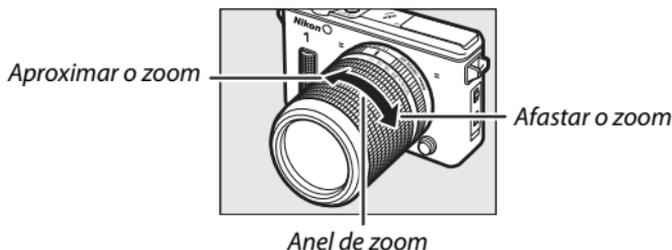
Ícone de cena



	Retrato: Motivos de retrato humanos.
	Paisagem: Paisagens e vistas de cidades.
	Retrato noturno: Motivos de retrato enquadrados contra fundos escuros.
	Primeiro plano: Motivos próximos da câmara.
	Paisagem noturna: Paisagens e paisagens citadinas pouco iluminadas.
	Automático: Motivos que não estejam nas categorias listadas acima.

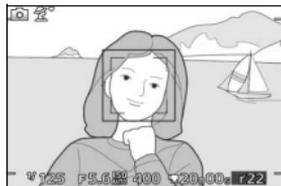
Usar uma Objetiva com Zoom

Use o anel de zoom para aproximar o zoom sobre o motivo de forma a que este 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 de distâncias focais da objetiva para aproximar o zoom e distâncias focais mais curtas para afastar o zoom).



Prioridade ao Rosto

A câmara deteta e foca os motivos de retrato (prioridade ao rosto). Será exibido um contorno duplo amarelo se for detetado um motivo de retrato virado para a câmara (se forem detetados múltiplos rostos, até um máximo de cinco, a câmara selecionará o motivo mais próximo). Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar o motivo dentro do contorno duplo amarelo. O contorno desaparecerá do ecrã se a câmara deixar de detetar o motivo (porque, por exemplo, o motivo olhou para outro lado).



Definições Disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis em modo automático, consulte a página 215.

Eliminar Várias Fotografias

A opção **Eliminar** no menu de reprodução (□ 121) pode ser utilizada para eliminar todas as fotografias ou apenas as selecionadas.

Consulte Também

Consulte a página 194 para obter informações sobre o silenciamento do sinal sonoro que soa quando a câmara foca ou o obturador é disparado. Para informação sobre visualizar informações da fotografia, consulte a página 7. Consulte a página 118 para obter informações sobre como visualizar várias imagens. Para informações sobre aproximar o zoom no centro da imagem atual, consulte a página 120. Consulte a página 123 para obter informações sobre apresentações de diapositivos.



Controlo de Imagem ao Vivo

Os controlos de imagem ao vivo permitem-lhe ajustar as definições sem sair do ecrã de disparo, permitindo-lhe pré-visualizar como as alterações vão afetar as suas fotografias. Para visualizar os controlos de imagem ao vivo disponíveis em modo automático, pressione ▲ (F). Marque um controlo e prima OK para selecionar e, em seguida, prima ▲ ou ▼ para ajustar o controlo e prima OK para voltar ao modo de disparo. Para cancelar o controlo, prima ▲ (F) novamente.



D-Lighting ativo: Preserva os detalhes nos realces e nas sombras para um contraste natural.



D-Lighting ativo: Alto



D-Lighting ativo: Baixo

Suavização do fundo: Suaviza os detalhes do fundo para fazer com que o seu motivo se destaque, ou trazer tanto o fundo como o primeiro plano para o foco.

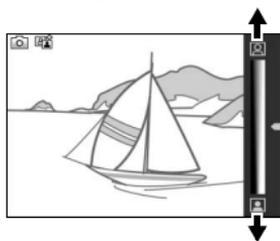


Fundo nítido



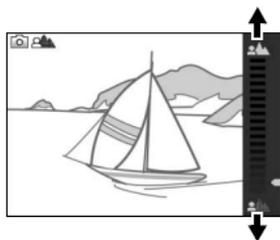
Fundo suavizado

Efeito de aumento



Efeito de redução

Dar nitidez ao fundo

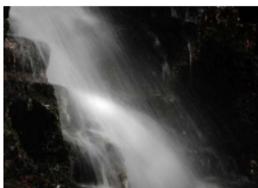


Suavizar o fundo

Controlo de movimento: Sugere movimento aplicando efeito tremido aos objetos em movimento ou “congelando” o movimento para capturar objetos em movimento de forma clara.

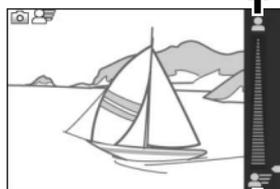


Congelar movimento



Desfocar movimento

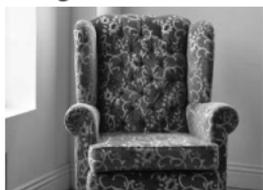
Congelar movimento



Desfocar movimento



Controlo de luminosidade: Clareie ou escureça fotografias.

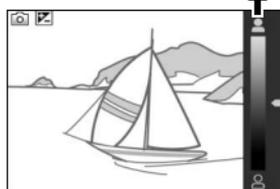


Mais claro



Mais escuro

Mais claro



Mais escuro

Controlo de Imagem ao Vivo

O disparo contínuo não está disponível (☐ 87) e o flash incorporado não pode ser usado quando os controlos de imagem ao vivo estão em vigor. Premir o botão de filmagem cancela o controlo de imagem ao vivo.

Escolher um Modo Criativo

Escolha o modo criativo para corresponder as definições ao motivo ou situação, tirar fotografias usando efeitos especiais ou controlar a velocidade do obturador e a abertura.

1 Selecionar o modo .

Prima o botão MENU para exibir os menus. Selecione **Modo de disparo**, depois marque  (modo criativo) e prima  (p. 10).

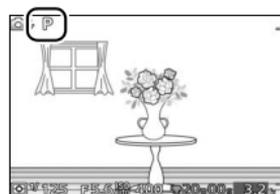


2 Escolher uma cena.

Prima  () e marque uma cena utilizando o multisseletor (p. 38).



Prima  para seleccionar a cena marcada. A sua seleção é indicada por um ícone no ecrã.



Escolher um Modo que Corresponda ao Motivo ou Situação

Escolha um modo criativo de acordo com o motivo ou com a situação:

Opção	Descrição
Programação automática (P)	A câmara define a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal (☐ 40). Recomendado para fotografias instantâneas e noutras situações em que há muito pouco tempo para ajustar as definições da câmara.
Automático prioridade obturador (S)	O utilizador escolhe a velocidade do obturador; a câmara seleciona uma abertura para ter os melhores resultados (☐ 41). Use para congelar ou aplicar efeito tremido ao movimento.
Automático prioridade abertura (A)	O utilizador escolhe a abertura; a câmara seleciona uma velocidade do obturador para ter os melhores resultados (☐ 42). Use para desfocar o fundo ou colocar tanto o primeiro plano como o fundo em foco.
Manual (M)	O utilizador controla a velocidade do obturador e a abertura (☐ 43). Escolha uma velocidade do obturador de “Exposição B” para exposições de longa duração (☐ 44).
Subaquático (i, a)	Tire fotografias debaixo de água (☐ 54, 55).
Paisagem noturna (n)	Capture iluminação fraca em cenas noturnas. De cada vez que o botão de disparo do obturador é completamente premido, a câmara tira uma série de fotografias e combina-as; é apresentada uma mensagem durante o processamento e não podem ser tiradas fotografias. O flash não dispara e os contornos das fotografias são recortados. Note que os resultados desejados podem não ser obtidos se a câmara ou o motivo se moverem durante o disparo; se a câmara for incapaz de combinar as imagens, será apresentado um aviso e apenas será tirada uma fotografia.



Opção	Descrição	
Retrato noturno (🌙)	Capture a iluminação de fundo em retratos tirados à noite ou sob luz fraca. De cada vez que o botão de disparo do obturador é completamente premido, a câmara tira uma série de fotografias, algumas com e outras sem flash, e combina-as; é apresentada uma mensagem durante o processamento e não podem ser tiradas fotografias. Levante o flash incorporado antes de disparar; não será tirada nenhuma fotografia se o flash não estiver levantado. Note que as bordas das fotografias são recortadas e que os resultados desejados poderão não ser obtidos se a câmara ou o motivo se moverem durante o disparo; se a câmara for incapaz de combinar as imagens, será exibido um aviso e a câmara tira uma única fotografia usando o flash.	
Luz de fundo (🌑)	Fotografe motivos em contraluz (📖 46).	
Panorâmica simples (📐)	Fotografe panorâmicas para visualizar mais tarde na câmara (📖 47).	
Suavização (🌀)	Tire fotografias com um efeito de filtro suave. Para escolher a quantidade de suavização, prima (OK) quando a vista através da objetiva for apresentada, marque uma opção usando o multisseletor e prima (OK) para selecionar.	
Efeito de miniatura (🏠)	As partes superior e inferior de cada fotografia estão desfocadas para que o motivo pareça ter sido um diorama fotografado a curta distância. Funciona melhor ao disparar de um ponto de vista alto.	
Cor seletiva (🎨)	Tire fotografias em que apenas uma matiz selecionada aparece a cores. Para escolher a matiz, prima (OK) quando a vista através da objetiva for apresentada e utilize o multisseletor e o botão (OK).	

🔗 Definições Disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis no modo criativo, consulte a página 217.

Tirar Fotografias nos Modos P, S, A e M

Os modos **P**, **S**, **A** e **M** oferecem graus variáveis de controlo sobre a velocidade do obturador e abertura. Escolha um modo e ajuste as definições de acordo com a sua intenção criativa.

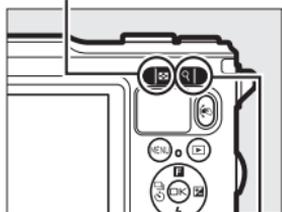
■ P Programação Automática

Neste modo, a câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal na maioria das situações. Este modo é recomendado para fotografias instantâneas e outras situações nas quais pretenda que seja a câmara a controlar a velocidade do obturador e a abertura.

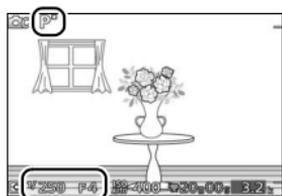
Escolher uma Combinação de Velocidade do Obturador e Abertura

Apesar de a velocidade do obturador e a abertura escolhidas pela câmara produzirem resultados excelentes, o utilizador também pode escolher de entre outras combinações que produzirão a mesma exposição (“programa flexível”). Prima **Q** para aberturas grandes (números *f* baixos) que aplicam efeito tremido aos detalhes do fundo ou velocidades rápidas do obturador que “congelam” o movimento,  para aberturas pequenas (números *f* altos) que aumentam a profundidade de campo ou velocidades lentas do obturador que aplicam efeito tremido ao movimento. ***** é exibido enquanto está em vigor o programa flexível.

Botão 



Botão **Q**



Restaurar a Velocidade do Obturador e a Abertura Predefinidas

Para restaurar as predefinições da velocidade do obturador e da abertura, prima **Q** ou  até que ***** deixe de ser exibido ou desligue a câmara. A velocidade do obturador e a abertura predefinidas são automaticamente restauradas quando a câmara entra em modo espera.



■ S Automático prioridade obturador

No modo automático com prioridade ao obturador, o utilizador escolhe a velocidade do obturador enquanto a câmara seleciona automaticamente a abertura que produzirá a exposição ideal. Utilize velocidades lentas do obturador para sugerir movimento aplicando efeito tremido aos motivos em movimento e velocidades rápidas do obturador para “congelar” o movimento.



Velocidade rápida do obturador
(1/1600 s)



Velocidade lenta do obturador (1 s)



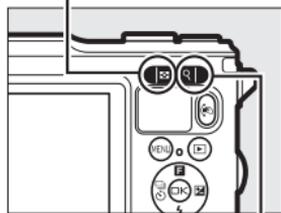
Escolher uma Velocidade do Obturador

Utilize os botões Q e  para escolher entre velocidades do obturador de entre 30 s e 1/16 000 s. Prima Q para velocidades de obturador mais rápidas e  para velocidades de obturador mais lentas.

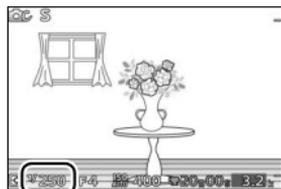
Disparo Contínuo

A velocidade do obturador selecionada pode alterar-se se a velocidade de disparo para o disparo contínuo ( 87) for de 15 fps ou mais.

Botão 



Botão Q



■ A Automático prioridade abertura

No modo automático com prioridade à abertura, o utilizador escolhe a abertura enquanto a câmara seleciona automaticamente a velocidade do obturador que produzirá a exposição ideal. As aberturas grandes (números f baixos) reduzem a profundidade de campo, desfocando os objetos atrás e à frente do motivo principal. As aberturas pequenas (números f altos) aumentam a profundidade de campo, destacando os detalhes no segundo e no primeiro plano. As profundidades de campo curtas são geralmente usadas em retratos para desfocar os detalhes do fundo e as profundidades de campo longas em fotografias de paisagens para focar o primeiro plano e o fundo.



Abertura grande (f/5.6)

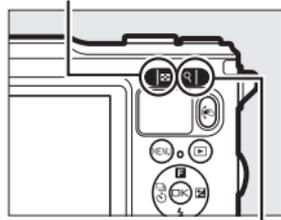


Abertura pequena (f/16)

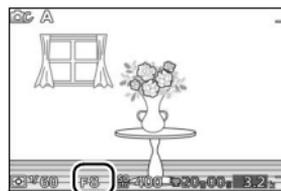
Escolher uma Abertura

Prima para aberturas maiores (números f mais baixos) e para aberturas mais pequenas (números f mais altos).

Botão



Botão



■ Manual

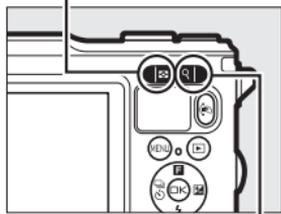
No modo manual, a velocidade do obturador e a abertura são controladas pelo utilizador.

Escolher a Velocidade do Obturador e a Abertura

Ajuste a velocidade do obturador e a abertura com referência ao indicador de exposição (veja abaixo). Prima ► para marcar a velocidade do obturador ou a abertura e utilize os botões Q e  para escolher um valor, repetindo isto depois para o outro item. Prima Q para velocidades do obturador mais rápidas ou aberturas menores (números f mais altos) e  para velocidades do obturador mais lentas ou aberturas maiores (números f mais baixos). As velocidades do obturador podem ser definidas para valores tão rápidos como $\frac{1}{16\ 000}$ s ou tão lentos como 30 s, ou para “Exposição B” para manter o obturador aberto indefinidamente para uma exposição de longa duração (☞ 44).

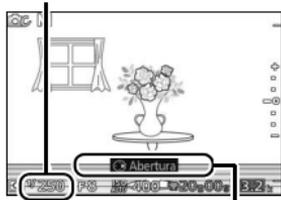


Botão 



Botão Q

Velocidade do obturador



Prima ► para marcar a abertura.

Abertura



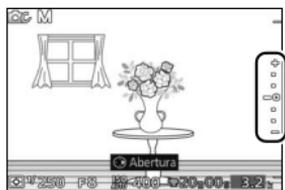
Prima ► para marcar a velocidade do obturador.

Disparo Contínuo

A velocidade do obturador seleccionada pode alterar-se se a velocidade de disparo para o disparo contínuo (☞ 87) for de 15 fps ou mais.

O Indicador de Exposição

Quando são selecionadas velocidades do obturador diferentes de “Exposição B”, o indicador de exposição mostra se a fotografia ficará subexposta ou sobreexposta com as definições atuais.



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



■ Exposições de Longa Duração (Apenas no Modo M)

Selecione uma velocidade do obturador de “Exposição B” para as exposições de longa duração de luzes em movimento, estrelas, cenas noturnas ou fogos de artifício. O obturador permanece aberto enquanto o botão de disparo do obturador for mantido premido. Use um tripé para evitar o efeito tremido.



1 Preparar a câmara.

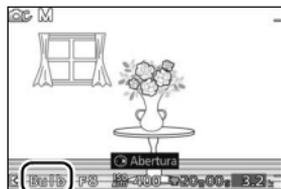
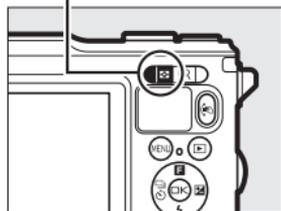
Monte a câmara num tripé ou coloque-o sobre uma superfície plana e estável. Para prevenir a falha de alimentação antes de a exposição estar completa, use uma bateria EN-EL20 totalmente carregada ou utilize um adaptador CA EH-5b e um conector de alimentação EP-5C opcionais. Note que o ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou nevoeiro) poderá aparecer em exposições longas; antes de disparar, escolha **Ligado** para **Red. ruído expos. longa** no menu de disparo (164).

2 Escolher uma velocidade do obturador de "Exposição B".

Prima ► para marcar a velocidade do obturador e prima o botão  para selecionar "Exposição B".



Botão 



3 Abrir o obturador.

Depois de focar, pressione completamente o botão de disparo do obturador. Mantenha o botão de disparo do obturador pressionado até a exposição estar completa.

4 Fechar o obturador.

Retire o dedo do botão de disparo do obturador.

O disparo termina automaticamente após cerca de dois minutos. Note que poderá ser necessário algum tempo para gravar exposições longas.

Luz de fundo

O método usado para capturar detalhes em áreas sombreadas de motivos em contraluz depende da opção selecionada para **HDR** no menu de disparo (☐ 153).

Ligado	<p>Os detalhes nos realces e nas sombras são preservados usando o HDR (high dynamic range, gama dinâmica elevada); HDR aparece no ecrã. De cada vez que o botão de disparo do obturador é completamente premido, a câmara tira duas fotografias em sucessão rápida e combina-as para preservar os detalhes nos realces e nas sombras em cenas de alto contraste; o flash incorporado não dispara. Enquanto as fotografias são combinadas, é apresentada uma mensagem e o disparo do obturador é desativado. A fotografia final será apresentada quando o processamento estiver concluído.</p> <div data-bbox="192 492 936 710"><p><i>Primeira exposição (mais escura)</i> <i>Segunda exposição (mais clara)</i> <i>Imagem HDR combinada</i></p></div>
Desligado	<p>O flash dispara para “preencher” (iluminar) sombras em motivos em contraluz. É tirada apenas uma fotografia quando o botão de disparo do obturador é completamente premido e o flash dispara em cada disparo. Não serão tiradas fotografias se o flash incorporado não estiver levantado; levante o flash antes de disparar.</p>

Enquadrar Fotografias HDR

Os contornos da imagem serão recortados. Os resultados desejados podem não ser alcançados se a câmara ou o motivo se moverem durante o disparo. Dependendo da cena, os sombreados podem não ser uniformes e podem aparecer sombras ao redor de objetos brilhantes ou auréolas ao redor de objetos escuros. Se a câmara não conseguir combinar duas imagens com sucesso, será gravada uma única imagem em exposição normal e será aplicado o D-Lighting ativo (☐ 163).

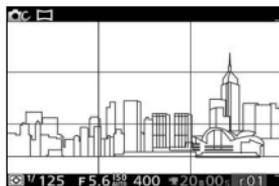


Panorâmica simples

Siga os passos abaixo para fotografar panorâmicas. Durante o disparo, a câmara foca utilizando a AF de área automática (📖 170); a detecção de rostos (📖 34) não está disponível. Pode ser utilizada a compensação de exposição (📖 90), mas o flash incorporado não irá disparar.

1 Definir a focagem e a exposição.

Enquadre o início da panorâmica e pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador. Aparecerão guias no ecrã.



2 Iniciar o disparo.

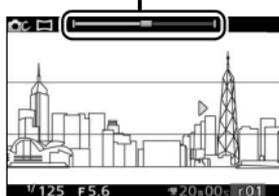
Prima o botão de disparo do obturador até ao fim e, em seguida, levante o seu dedo do botão. Os ícones △, ▽, ◀ e ▶ aparecem no ecrã para indicar as direções de orientação disponíveis.



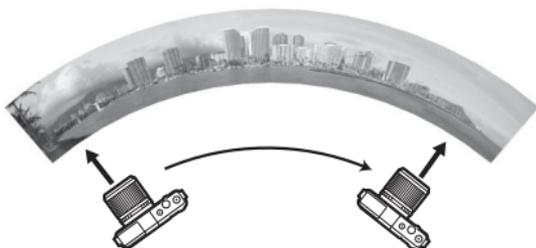
3 Orientar a câmara.

Oriente lentamente a câmara para cima, baixo, esquerda ou direita como mostrado abaixo. O disparo inicia-se quando a câmara detetar a direção de orientação e aparecerá um indicador de progressão no ecrã. O disparo termina automaticamente quando o final da panorâmica for alcançado.

Indicador de progressão



É mostrado abaixo um exemplo de como orientar a câmara. Sem alterar a sua posição, oriente a câmara numa curva estável horizontalmente ou verticalmente. Tempore a orientação de acordo com a opção selecionada para **Tamanho de imagem** no menu de disparo: são necessários cerca de 15 segundos para completar a orientação quando  **Panorâmica normal** está selecionado e cerca de 30 segundos quando  **Panorâm. grande angular** está selecionado.



Panorâmicas

As objetivas grande angular de alta distorção podem não conseguir produzir os resultados pretendidos. Será exibida uma mensagem de erro se a câmara for orientada de forma demasiado rápida ou instável.

A panorâmica completa será ligeiramente mais pequena que a área visível no ecrã durante o disparo. Não será gravada nenhuma panorâmica se o disparo terminar antes do ponto médio; se o disparo terminar após o ponto médio mas antes de a panorâmica estar completa, a porção não gravada será mostrada a cinzento.

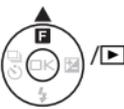
■ Visualizar Panorâmicas

As panorâmicas podem ser visualizadas premindo  quando uma panorâmica é exibida em imagem completa ( 31). O início da panorâmica será exibido com a dimensão mais pequena a encher o ecrã e a câmara irá então percorrer a imagem na direção de orientação original.



Janela de Guia navegação

Podem ser realizadas as seguintes operações:

Para	Use	Descrição
Pausar		Pause a reprodução.
Reproduzir		Reinicie a reprodução quando a panorâmica estiver em pausa ou durante o retrocesso/avanço.
Avançar/ retroceder		Pressione ◀ para retroceder, ▶ para avançar. Se a reprodução for pausada, a panorâmica retrocederá ou avançará um segmento de cada vez; mantenha o botão pressionado para ter um retrocesso ou avanço contínuo.
Voltar para a reprodução de imagem completa		Pressione ▲ ou ► para sair para a reprodução de imagem completa.



Fotografia Subaquática

Com uma objetiva de utilização específica à prova de água montada, a câmara pode ser utilizada em profundidades de até 15 m durante até 60 minutos de cada vez. Antes de utilizar a câmara debaixo de água, certifique-se de que leu e compreendeu as instruções nesta secção e que removeu as correias destinadas exclusivamente para uso em terra (correias de mão, disponíveis em separado de outros fornecedores, são recomendadas para evitar a perda durante a utilização subaquática).

Importante: Precauções

Para evitar a entrada de água ou outros danos, observe as seguintes precauções quando utilizar a câmara debaixo da água:

- Certifique-se de que está montada uma objetiva de utilização específica à prova de água. A câmara não é à prova de água quando não está montada uma objetiva, enquanto as objetivas à prova de água são apenas à prova de água quando montadas na câmara. Não exponha a câmara a água quando uma objetiva à prova de água não estiver montada nem exponha a objetiva à prova de água a água quando esta não estiver montada na câmara.
- A alteração brusca de temperatura causada por levar a câmara para a água após esta ter sido deixada na praia sob luz solar direta ou noutros locais expostos a altas temperaturas, pode resultar na formação de gotas de água no interior da câmara ou objetiva, potencialmente danificando os produtos.
- Não remova a objetiva debaixo de água, nem abra a tampa do conector ou do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória, nem opere o botão de desbloqueio da objetiva ou os encaixes ou bloqueios de segurança nas tampas do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória enquanto a câmara estiver submersa.
- Não deixe o produto submerso durante mais de 60 minutos de cada vez nem o exponha a profundidades maiores que 15 m ou a rápidos, quedas de água, água a correr a plena força de uma torneira ou outros cursos de água sob alta pressão. A não observância destas precauções poderá expor o produto a pressões suficientemente altas para causar a entrada de água.



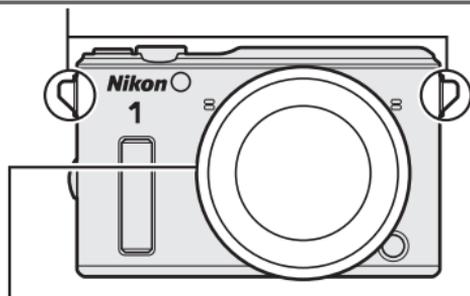


- Não exponha a câmara a água mais fria que 0 °C ou mais quente que 40 °C. Não a leve para termas ou saunas.
- Não mergulhe na água com a câmara, não a deixe cair, não a coloque sob objetos pesados nem de outra forma a submeta a choques violentos ou pressão ou força física excessiva. A câmara pode deformar-se e tornar-se vulnerável a fugas sob pressão externa excessiva.
- A não observância dos procedimentos corretos antes ou durante a utilização pode resultar em danos irreparáveis ao produto devido à entrada de água. Na eventualidade de o produto ter fugas, deixe de usar imediatamente, seque a câmara e a objetiva e consulte um representante de assistência autorizado da Nikon.
- A câmara não flutua. Tenha o cuidado de não deixar a câmara cair na água ou quando estiver dentro de água.
- Pode formar-se condensação dentro da objetiva ou do monitor se o produto for exposto a rápidas alterações de temperatura, tais como as que ocorrem quando o produto é levado para água fria a partir de um local de margem quente, para uma divisão quente a partir de um exterior frio ou se a tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória for aberta ou fechada ou se as objetivas forem montadas ou removidas num local húmido. Tal condensação não causará mau funcionamento ou outros danos.

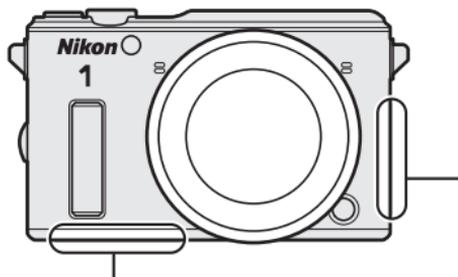
Antes de Utilizar a Câmara Debaixo de Água

Antes de utilizar a câmara debaixo de água, complete a seguinte lista de verificação.

- Removeu a correia concebida para utilização exclusiva em terra?
Recomendamos que coloque uma correia de mão (disponível em separado de outros fornecedores) antes de levar a câmara para a água.*

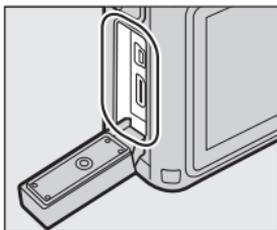
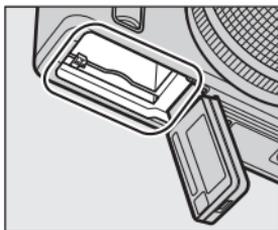


- Montou a objetiva especial à prova de água (☐ 19)?*

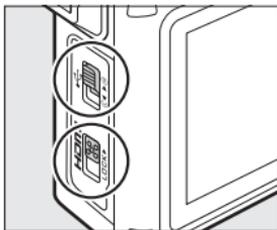
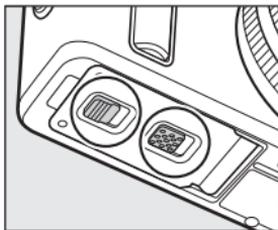


Inserir a bateria e um cartão de memória (☐ 16)?

Para evitar a entrada de água e outros danos, remova qualquer poeira, areia, cabelo e objetos estranhos de baixo das tampas do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória, e utilize uma pera de ar ou um cotonete para remover objetos estranhos no interior da câmara (quando usar um cotonete, certifique-se de que não deixa quaisquer fibras para trás). Se o canal estanque estiver rachado, deformado ou danificado, consulte um representante de assistência autorizado da Nikon.



Certifique-se de que as tampas do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória estão completamente fechadas, que a correia de mão não está presa em qualquer das tampas e que os fechos e bloqueios de segurança estão nas posições mostradas.



A Verificação Final

Após ler a lista de verificação de pré-fotografia na página 51 e de confirmar que a objetiva de utilização específica à prova de água está montada e que as tampas do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória estão fechadas e seguras, submerja a



câmara em água doce, ligue-a e teste o anel de zoom e os controles da câmara para assegurar que estes operam normalmente e que a câmara não tem fugas. Para evitar a entrada de água e outros danos, não opere o botão de desbloqueio da objetiva ou os encaixes ou bloqueios de segurança nas tampas do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória.

Se notar que escapa ar da zona de montagem da objetiva ou do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória, termine o teste e remova a câmara da água imediatamente (ar que escape do orifício de equalização de pressão e das tampas do microfone e do altifalante é normal e não indica mau funcionamento). Seque completamente a câmara e a objetiva e verifique o O-ring e as tampas do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória estão selados adequadamente. Consulte um representante de assistência autorizado da Nikon se encontrar fugas na câmara em utilização normal.

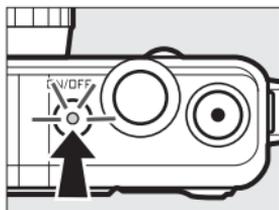


Tirar Fotografias Debaixo de Água

Siga os passos abaixo para tirar fotografias em modo “Subaquático” (☞ 55).

1 Ligar a câmara.

Prima o botão de alimentação para ligar a câmara.



2 Selecionar o modo .

Prima o botão MENU para exibir os menus e depois selecione **Modo de disparo**, marque  (modo criativo) e prima  (☞ 10).



3 Selecionar Subaquático.

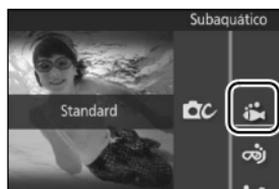
Prima  (**F**) para exibir o menu criativo. Marque **Subaquático** e prima  para exibir as opções de processamento subaquático.



4 Escolher uma opção.

Marque uma das seguintes opções e prima **OK** para selecionar a opção marcada e volte ao ecrã de disparo.

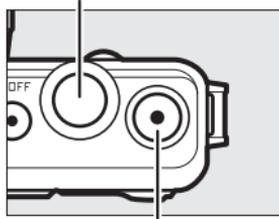
- **Standard:** O processamento padrão para resultados equilibrados ao fotografar ao longo da costa ou em água rasas.
- **Scuba:** Cores vivas para águas mais profundas.
- **Primeiro plano:** Contraste melhorado para primeiros planos subaquáticos.



5 Tirar fotografias.

Para tirar fotografias, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar e pressione-o completamente para fotografar. O obturador será disparado quer a câmara esteja ou não focada. Podem ser gravadas filmagens utilizando o botão de filmagem.

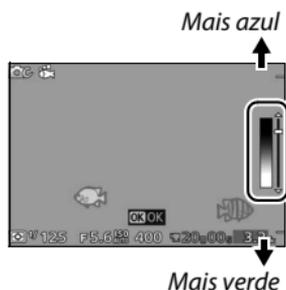
Botão de disparo do obturador



Botão de filmagem

Modo Subaquático

A opção **Subaquático** do modo criativo compensa automaticamente o tom azulado da iluminação subaquática. As cores podem ser pré-visualizadas no monitor e ajustadas manualmente ou utilizando opções predefinidas; os resultados aplicam-se tanto a fotografias como a filmagens. Para ajustar o equilíbrio azul-verde manualmente, prima **OK** no ecrã de disparo e depois prima **▲** ou **▼**. Prima **OK** para sair quando as cores estiverem ajustadas conforme pretendido.



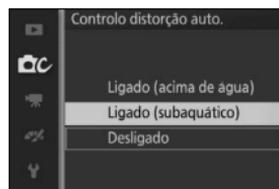
Mais verde

Dicas e Truques para Fotografia Subaquática

As seguintes funções podem ser úteis quando tirar fotografias debaixo de água.

Controlo de Distorção Automático

Para controlar a distorção ao fotografar debaixo de água, seleccione **Ligado (subaquático)** para **Controlo distorção auto.** no menu de disparo (☰ 161). Esta opção só está disponível quando está montada uma objetiva de utilização específica à prova de água.



O Flash Incorporado

Para elevar o flash para utilização debaixo de água, prima o botão de elevação do flash (☰ 92). Note que o ajuste manual de cor não está disponível quando o flash é utilizado com a opção de modo criativo **Subaquático** (☰ 55). As correntes de água podem empurrar a peça do flash para baixo, provocando vinhetagem (☰ 95).

Consulte Também

A opção de equilíbrio de brancos **Subaquático** pode ser utilizada para corrigir o tom azulado da iluminação debaixo de água (☰ 178).

O Medidor de Profundidade

Utilizando o medidor de profundidade, pode visualizar a sua profundidade durante o disparo ou incluir a profundidade na informação de fotografia quando uma fotografia é tirada. Defina o medidor para zero antes de entrar na água (☞ 59).



■ Visualizar a Profundidade

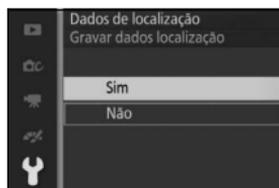
1 Selecionar Gravar dados localização.

No menu de configuração, seleccione **Dados de localização**, depois marque **Gravar dados localização** e prima ►.



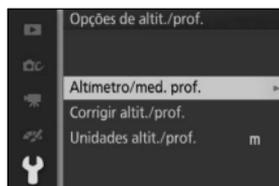
2 Selecionar Sim.

Marque **Sim** e prima (OK).



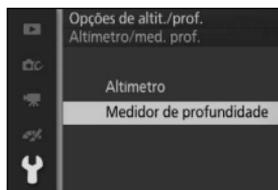
3 Selecionar Altimetro/med. prof.

No menu de configuração, seleccione **Opções de altit./prof.**, depois marque **Altimetro/med. prof.** e prima ►.



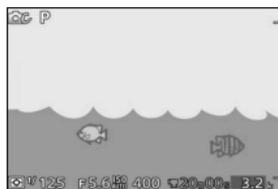
4 Selecionar Medidor de profundidade.

Marque **Medidor de profundidade** e prima .



5 Sair dos menus.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair dos menus.



6 Exibir o medidor de profundidade.

Prima o botão DISP para exibir o medidor de profundidade (ver 7).



O Medidor de Profundidade

O medidor de profundidade a câmara não foi concebido como substituto de medidores de mergulho especializados; as profundidades mostradas são apenas aproximações. O ecrã não mostrará profundidades de mais de 20 m; as profundidades acima de 15 m são mostradas a vermelho.

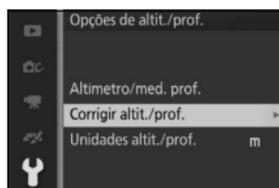


■ Definir o Medidor de Profundidade para Zero

Siga os passos abaixo para definir o medidor de profundidade para zero.

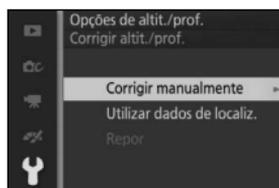
1 Selecionar **Corrigir altit./prof.**

No menu de configuração, selecione **Opções de altit./prof.**, depois marque **Corrigir altit./prof.** e prima ►.



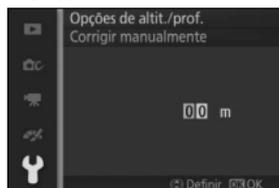
2 Selecionar **Corrigir manualmente.**

Marque **Corrigir manualmente** e prima ►.



3 Definir o medidor de profundidade para zero.

Pressione ◀ ou ▶ para marcar dígitos e pressione ▲ ou ▼ para alterar. Pressione quando as definições estiverem completas.



Consulte Também

Para informação sobre como ajustar as opções de altitude e profundidade, consulte a página 196.

Após Utilizar a Câmara Debaixo de Água

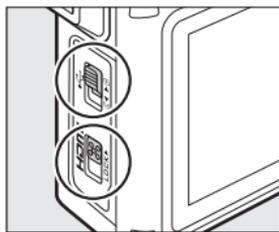
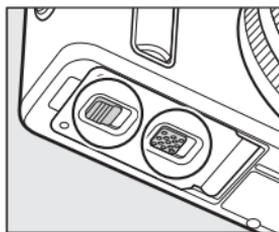
A câmara e a objetiva devem ser limpas dentro de 60 minutos após a utilização debaixo de água. Deixando a objetiva montada, submerja a câmara em água doce e remova sal e outros materiais estranhos. A não observância desta precaução pode resultar em danos, descoloração, corrosão, odores ofensivos ou vulnerabilidade a fugas.

✓ Antes de Limpar a Câmara e a Objetiva

Limpe o produto numa área interior não exposta a areia ou pulverizações e certifique-se de que remove a tampa frontal da objetiva e qualquer água, sal, areia ou outros materiais estranhos das suas mãos ou cabelo antes de prosseguir. Não abra a tampa do conector ou do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória até que todos os materiais estranhos tenham sido lavados e a câmara esteja seca.

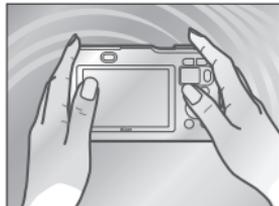
1 Preparar a câmara.

Certifique-se de que a objetiva de utilização específica à prova de água está montada e que as tampas do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória estão fechados com os encaixes e bloqueios de segurança nas posições mostradas.



2 Submergir a câmara e a objetiva.

Deixando a objetiva montada, submerja a câmara num recipiente com água doce durante cerca de 10 minutos. Para evitar a entrada de água e outros danos, não abra a tampa do conector ou do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória enquanto a câmara está submersa.



3 Limpar o anel de zoom e os controlos da câmara.

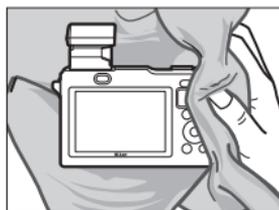
Tendo cuidado para não tocar no botão de desbloqueio da objetiva ou nos fechos ou bloqueios de segurança das tampas do conector ou do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória,



prima o botão de elevação do flash para elevar o flash incorporado, mova suavemente a câmara de um lado para o outro e depois opere algumas vezes o anel de zoom da objetiva e cada um dos controlos restantes para remover sal e outros objetos estranhos.

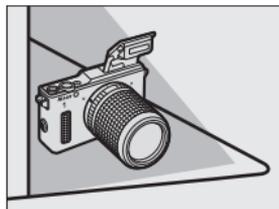
4 Secar com um pano.

Seque a câmara e o barril da objetiva com um pano suave e seco. Água, dedadas e outros materiais estranhos na parte da frente do elemento de objetiva devem ser removidos imediatamente limpando cuidadosamente o vidro com um pano suave e seco. Não use força.



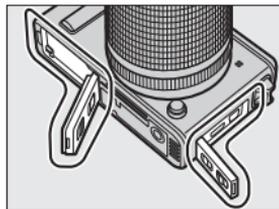
5 Deixar à sombra.

Sem remover a objetiva, coloque a câmara num pano seco como mostrado e deixe-a secar numa área de sombra e bem ventilada. A água drena a partir do anel de zoom, do orifício de equalização de pressão e dos orifícios das tampas do microfone e do altifalante.



6 Limpar por dentro das tampas.

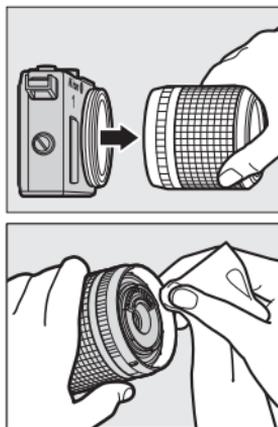
Após confirmar que não resta nenhuma água ou outros materiais estranhos na câmara, abra lentamente as tampas do conector e do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória e remova quaisquer gotas de água, areia ou outros materiais estranhos do interior com um pano suave e seco.



Para evitar queda de água na câmara quando as tampas estão abertas, segure a câmara de modo a que as tampas abram para baixo.

7 Remover a objetiva.

Depois de confirmar que a objetiva e a câmara estão secas, retire a objetiva e limpe suavemente o vedante do O-ring da objetiva com um pano suave e seco para remover quaisquer objetos estranhos. Note que ainda pode haver água entre a câmara e a objetiva; para evitar que água caia sobre a proteção contra poeiras ou a objetiva quando a objetiva for desmontada, mantenha a câmara plana e remova a lente lentamente.

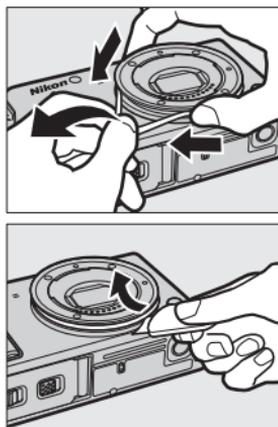


O O-Ring

A câmara utiliza um O-ring para formar um vedante à prova de água. O manuseamento inadequado do O-ring pode provocar fugas. *Verifique o estado do O-ring conforme descrito a seguir sempre que a câmara tenha sido usada debaixo de água ou sempre que material estranho seja encontrado no O-ring ao retirar a objetiva.*

1 Remover o O-ring.

Estique ligeiramente o O-ring deslizando o seu dedos ao longo de cada lado e retire-o da câmara (também pode utilizar um extrator do O-ring opcional; □ 201). Não aplique força excessiva nem use as suas unhas, objetos metálicos, ou ferramentas com gume ou pontiagudas.

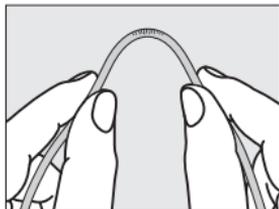


2 Lavar o O-ring.

Lave o O-ring completamente em água doce e seque completamente. Não utilize benzeno, diluente, álcool, detergente neutro, sabão ou outros produtos de limpeza, uma vez que estes podem danificar ou enfraquecer o O-ring.

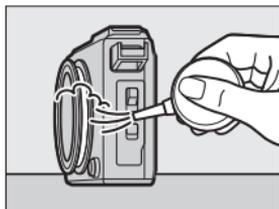
3 Inspeccionar o O-ring.

Remova qualquer sujidade com um pano suave e seco, tendo cuidado para não deixar lenço ou fibras no O-ring. Dobre suavemente o O-ring para verificar rachas ou outros danos.



4 Inspeccionar o guia do O-ring.

Utilize uma pera de ar ou um cotonete para remover quaisquer objetos estranhos do guia do O-ring. Assegure-se de que remove quaisquer fios deixados para trás pelo cotonete.



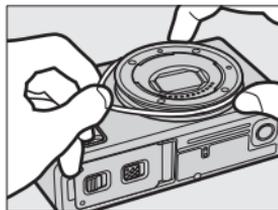
5 Lubrificar o O-ring.

Coloque uma gota de massa de silicone num saco de plástico e utilize os dedos para espalhar a massa em todo o saco (1) e, em seguida, introduza o O-ring e massageie o saco para revestir o anel (2).



6 Voltar a colocar o O-ring.

Depois de se certificar que o O-ring e o guia estão livre de objetos estranhos, coloque o O-ring para que ele ande uniformemente ao mesmo nível a toda a volta do guia do O-ring, sem folgas indevidas e sem se projetar do guia.



O-rings

O O-ring requer substituição periódica. Substitua o O-ring imediatamente se estiver danificado, rachado, deformado ou se perdeu a sua elasticidade. Os O-rings devem ser substituídos pelo menos uma vez por ano, mesmo se o produto não tiver sido utilizado; utilize apenas O-rings concebidos para serem utilizados neste produto. Os O-rings devem ser lubrificados antes de usar e sempre que a superfície pareça seca; a não observância desta precaução poderá resultar em o O-ring estalar e entrar água na câmara.

Massa de Silicone

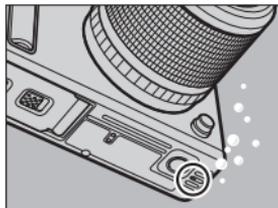
Revestir o O-ring com a massa de silicone fornecida evita o desgaste e assegura que a objetiva rode suavemente. Utilize apenas a massa de silicone fornecida ou a massa de silicone WP-G1000 opcional (□ 201); a não observância desta precaução poderá resultar em que o O-ring fique esticado ou de qualquer outra forma deformado. O-rings de substituição e massa de silicone podem ser adquiridos num revendedor de câmaras Nikon ou num representante de assistência autorizado da Nikon. Não use massa em quantidades excessivas nem aplique com papel ou tecido, uma vez que isso poderá causar que poeira ou fibras adiram ao O-ring, tornando o produto vulnerável a fugas.



Manutenção

Observe as seguintes precauções ao limpar a câmara e objetiva após a utilização subaquática.

- Nunca retire a objetiva nem abra a tampa do conector ou do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória debaixo de água. Antes de trocar as objetivas ou de abrir ou fechar as tampas, limpe com um pano suave e seco e certifique-se de que o produto está completamente seco, pois, caso contrário, água da lente ou das tampas poderá cair dentro do compartimento da bateria ou da ranhura do cartão de memória ou na bateria, cartão de memória, canal estanque, dobradiças ou conectores. Escolha locais à sombra livres de pulverização, vento, pó e areia e verifique se há água dentro das tampas antes de as fechar. Água dentro das tampas pode causar condensação ou outros danos.
- Pode escapar ar do orifício de equalização de pressão ou das tampas do microfone e do altifalante quando a câmara estiver submersa. Isto é normal e não indica um mau funcionamento. Note que a água nos orifícios das tampas do microfone e altifalante pode interferir com qualidade de som; seque as tampas com um pano suave e seco, mas não introduza objetos afiados nos orifícios, pois pode danificar a câmara ou torná-la vulnerável a fugas.
- Não seque a câmara ou objetiva deixando-a sob luz solar direta ou com secadores de cabelo ou outros dispositivos elétricos. A não observância desta precaução poderá danificar a câmara, a objetiva ou o O-ring, resultando em fugas.
- Benzeno, diluente, álcool, sabão, detergentes neutros e outros produtos de limpeza poderão deformar o canal estanque ou o corpo da câmara, tornando o produto vulnerável a fugas.
- Para assegurar que o produto se mantém à prova de água, mande inspecionar o canal estanque uma vez por ano e receber assistência a cada 3 a 5 anos de um representante de assistência autorizado da Nikon. São cobradas taxas por estes serviços.



Materiais Estranhos na Câmara e Objetiva

Líquido no vedante do O-ring da objetiva ou dentro da tampa do conector ou do compartimento da bateria/ranhura para cartões de memória deve ser removido imediatamente com um pano suave e seco; outros materiais estranhos devem ser removidos com uma pera de ar, tendo cuidado para remover qualquer pequenas partículas dos cantos e lados dos canais estanques. Materiais estranhos no corpo da câmara podem ser removidos com um pano suave e seco.

Gravar e Visualizar Filmagens

A câmara pode gravar filmagens de alta definição (HD, high-definition) com uma proporção de 16 : 9 e filmagens em câmara lenta com uma proporção de 8 : 3. A gravação de filmagens está disponível nos modos de disparo listados abaixo (a gravação de filmagens não está disponível nos modos de captura do melhor momento e Instantâneo em movimento;  76, 83).

Modo	Tipo de filmagem	Descrição	
 Modo automático ( 28)	HD (16 : 9)	A câmara otimiza automaticamente as definições para o motivo ou cena atuais. Grave filmagens. Independentemente da cena selecionada com a câmara, as filmagens são gravadas em modo P ; a velocidade do obturador e a abertura são controladas pela câmara.	
 Modo criativo ( 37)		A velocidade do obturador e a abertura são controladas pela câmara.	
 Modo de filmagem avançada ( 67, 72)		Programação automática (P)	O utilizador escolhe a velocidade do obturador; a câmara ajusta automaticamente a abertura para a exposição ideal ( 41).
		Automático prioridade obturador (S)	O utilizador escolhe a abertura; a câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador para a exposição ideal ( 42).
		Automático prioridade abertura (A)	O utilizador escolhe a velocidade do obturador e a abertura ( 43).
		Manual (M)	
Câmara lenta ()	Câmara lenta (8 : 3)	Grave filmagens sem som em câmara lenta. As filmagens são gravadas a 400 fps e reproduzidas a 30 fps ( 72).	

Definições Disponíveis

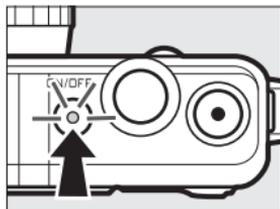
Para obter informações sobre as opções disponíveis em modo filmagem avançada, consulte a página 215.

Gravar Filmagens HD

Grave filmagens com som com uma proporção de 16 : 9.

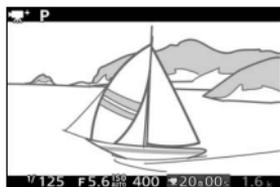
1 Ligar a câmara.

Prima o botão de alimentação para ligar a câmara.



2 Enquadrar a cena de abertura.

Enquadre a imagem inicial com o seu motivo no centro do ecrã.



 O ícone 

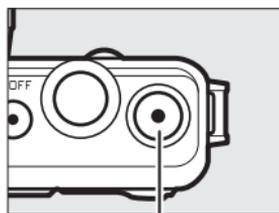
Um ícone  indica que não podem ser gravadas filmagens.

3 Iniciar a gravação.

Pressione o botão de filmagem para iniciar a gravação. Enquanto decorre a gravação, são exibidos um indicador de gravação, o tempo decorrido e o tempo disponível.

Gravação de Áudio

Tenha o cuidado de não cobrir o microfone e note que o microfone incorporado poderá gravar sons feitos pela câmara ou pela objetiva; estes ruídos podem parecer mais altos debaixo de água. Como predefinição, a câmara foca continuamente; para evitar gravar o ruído da focagem, selecione **AF simples** para **Modo de focagem** no menu de filmagem (☞ 165). O item **Opções som de filmagem** no menu de filmagem oferece opções da sensibilidade do microfone e ruído do vento (☞ 176).



Botão de filmagem

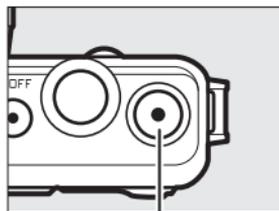
Indicador de gravação/
Tempo decorrido



Tempo disponível

4 Terminar a gravação.

Pressione novamente o botão de filmagem para terminar a gravação. A gravação termina automaticamente quando é atingida a duração máxima (☞ 175), o cartão de memória está cheio, a objetiva é removida ou a câmara aquece (☞ xxii).



Botão de filmagem

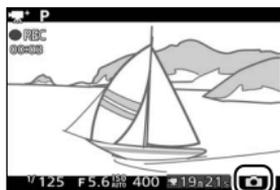
Duração Máxima

Nas definições padrão, as filmagens HD podem ter até 4 GB de tamanho e 20 minutos de duração (para mais informações, consulte a página 175); note que, dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, a gravação poderá terminar antes de esta duração ser alcançada (☞ 206).



Tirar Fotografias Durante a Gravação de Filmagens HD

Pressione completamente o botão de disparo do obturador para tirar uma fotografia sem interromper a gravação de filmagens HD. As fotografias tiradas durante a gravação de filmagens têm uma proporção de 3 : 2.



Tirar Fotografias Durante a Gravação de Filmagens

Podem ser tiradas até 20 fotografias com cada filmagem gravada. Note que as fotografias não podem ser tiradas em filmagens em câmara lenta.

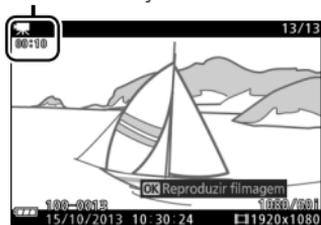
Bloqueio de focagem

Se **AF simples** estiver selecionado para **Modo de focagem** no menu de filmagem para o modo de filmagem avançada, a focagem será bloqueada enquanto o botão de disparo do obturador estiver ligeiramente pressionado (☐ 171).

Visualizar Filmagens

As filmagens são indicadas por um ícone  na reprodução de imagem completa (31). Pressione  para iniciar a reprodução.

Ícone /Duração



Indicador de reprodução de filmes/
Posição atual/duração total

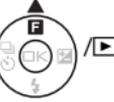


Guia

Volume

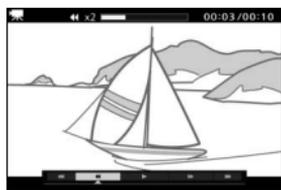
Podem ser realizadas as seguintes operações:



Para	Use	Descrição
Parar		Pause a reprodução.
Reproduzir		Reinicie a reprodução quando a filmagem estiver em pausa ou durante o retrocesso/avanço.
Avançar/ retroceder		Pressione  para retroceder,  para avançar. A velocidade aumenta com cada pressão, de 2x para 4x para 8x para 16x. Se a reprodução for pausada, a filmagem retrocederá ou avançará uma imagem de cada vez; mantenha o botão pressionado para ter um retrocesso ou avanço contínuo.
Ajustar o volume		Prima  para aumentar o volume e  para diminuir.
Voltar para a reprodução de imagem completa		Pressione  ou  para sair para a reprodução de imagem completa.

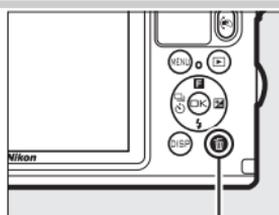
O Botão

Durante a reprodução de filmagens e quando a reprodução estiver pausada, pode avançar e retroceder mantendo pressionado o botão  e inclinando a câmara para a esquerda ou para a direita ( 97).

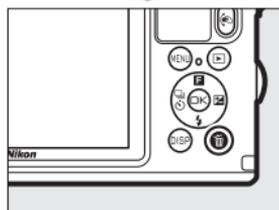


Eliminar Filmagens

Para eliminar a filmagem atual, pressione . Será exibido um diálogo de confirmação; pressione novamente  para eliminar a filmagem e voltar à reprodução ou pressione  para sair sem eliminar a filmagem. *Note que, uma vez eliminadas, as filmagens não podem ser recuperadas.*



Botão 



Consulte Também

Consulte a página 150 para obter informações sobre cortar cenas não desejadas de filmagens.

As opções de tamanho de imagem e de fotogramas por segundo são descritas na página 175.

Gravar Filmagens em Câmara Lenta

Podem ser gravadas filmagens em câmara lenta sem som com uma proporção de 8 : 3 premindo **▲ (F)** no modo de filmagem avançada e selecionando **📹+ Câmera lenta**. As filmagens em câmara lenta são gravadas a 400 fps e reproduzidas a cerca de 30 fps.

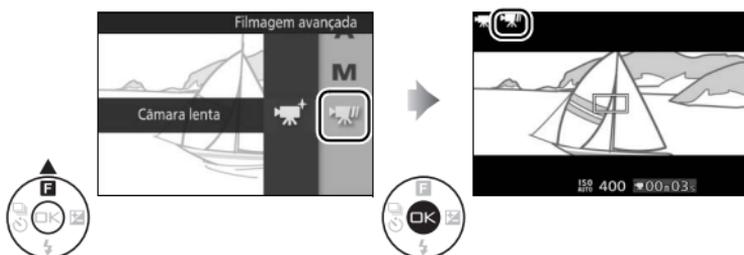
1 Selecionar o modo 📹+.

Prima o botão MENU para exibir os menus e depois seleccione **Modo de disparo**, marque **📹+** (Filmagem avançada) e prima **OK** (🗑️ 10).



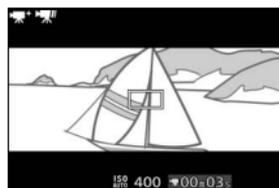
2 Selecionar Câmera lenta.

Pressione **▲ (F)**, depois marque **Câmera lenta** e pressione **OK**.



3 Enquadrar a cena de abertura.

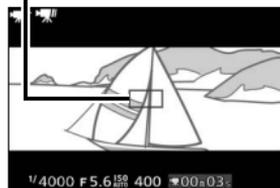
Enquadre a imagem inicial com o seu motivo no centro do ecrã.



4 Focar.

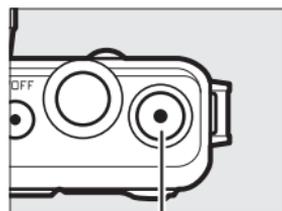


Área de focagem



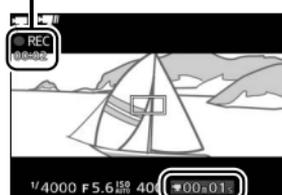
5 Iniciar a gravação.

Pressione o botão de filmagem para iniciar a gravação. São exibidos um indicador de gravação, o tempo decorrido e o tempo disponível enquanto decorre a gravação. A câmara foca no motivo no centro do ecrã; a deteção de rostos (34) não está disponível e a focagem e exposição não podem ser ajustadas.



Botão de filmagem

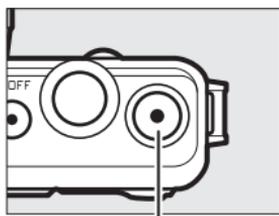
Indicador de gravação/
Tempo decorrido



Tempo disponível

6 Terminar a gravação.

Pressione novamente o botão de filmagem para terminar a gravação. A gravação termina automaticamente quando é atingida a duração máxima, o cartão de memória está cheio, a objetiva é removida ou a câmara aquece (☞ xxii).



Botão de filmagem

Duração Máxima

Podem ser gravados até 3 segundos de filmes; note que dependendo da velocidade de gravação do cartão de memória, a filmagem poderá terminar antes de esta duração ser alcançada (☞ 206).

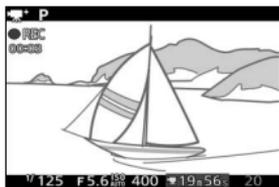


✓ Gravar Filmagens

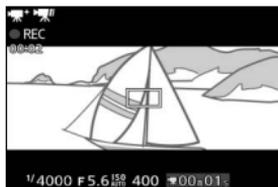
Pode ser visível tremeluzir, bandas ou distorção no ecrã e na filmagem final sob lâmpadas fluorescentes, de vapor de mercúrio ou de sódio ou se a câmara estiver orientada horizontalmente ou um objeto se mover a alta velocidade através do enquadramento (o tremeluzir e as bandas podem ser reduzidos em filmagens HD escolhendo uma opção de **Redução de cintilação** que corresponda à frequência da fonte de alimentação CA local como descrito na página 197, mas note que a velocidade do obturador mais lenta disponível é de $\frac{1}{100}$ s a **50 Hz** e de $\frac{1}{60}$ s a **60 Hz**; a redução de cintilação não está disponível com filmagens em câmara lenta). As fontes de iluminação forte podem deixar imagens residuais quando a câmara faz movimentos panorâmicos. Também podem aparecer contornos serrilhados, franjas de cores, efeito moiré e pontos brilhantes. Ao gravar filmagens, evite apontar a câmara para o sol ou outras fontes de luz forte. A não observância dessa precaução pode resultar em danos nos circuitos internos da câmara.

✍ O Corte de Filmagem

O corte da filmagem é mostrado no monitor.



Corte HD (16 : 9)



Corte de filmagem em câmara lenta (8 : 3)

✍ Consulte Também

As opções de fotogramas por segundo são descritas na página 175.

Outros Modos de Disparo

Para além dos modos descritos acima, a câmara oferece o modo  (captura do melhor momento) para o ajudar com fotografias em que seja difícil a sua temporização e um modo  (Instantâneo em movimento) que combina fotografias com filmagens curtas (📖 83).

Escolher o Momento (Captura do Melhor Momento)

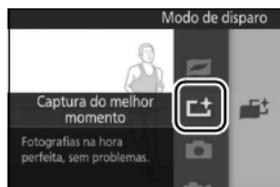
Visualize cenas em câmara lenta e escolha o momento que quer manter (visualização lenta) ou deixe que a câmara escolha a melhor fotografia (Seletor de fotografia inteligente).

Escolher o Seu Momento (Visualização Lenta)

Quando a visualização lenta está selecionada no modo  (captura do melhor momento), a câmara captura uma curta sequência de imagens fixas e reproduz essas imagens em câmara lenta para que possa escolher o momento preciso de uma fotografia.

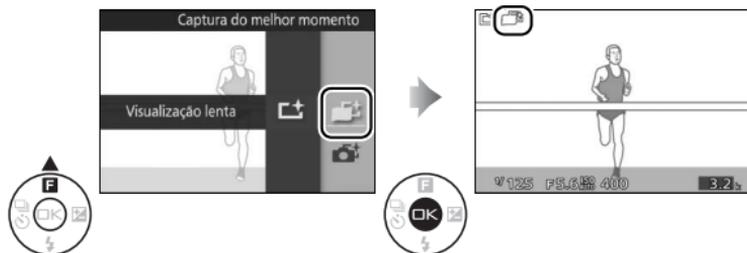
1 Selecionar o modo .

Prima o botão MENU para exibir os menus e depois seleccione **Modo de disparo**, marque  (Captura do melhor momento) e prima  (📖 10).



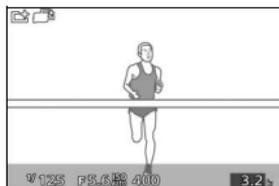
2 Selecionar Visualização lenta.

Pressione , depois marque **Visualização lenta** e pressione .



3 Enquadrar a fotografia.

Componha a fotografia com o seu motivo no centro do enquadramento.

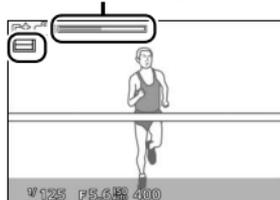


4 Pressionar ligeiramente o botão de disparo do obturador.

A câmara foca, depois, num período de cerca de 1,3 s, grava 20 imagens para uma memória temporária e depois reproduz essas imagens lentamente num ciclo contínuo enquanto o botão de disparo do obturador é mantido ligeiramente premido. É exibido no monitor um ícone .



Indicador de progressão



Quando a fotografia que quiser manter for apresentada, prima completamente o botão de disparo do obturador para gravar a fotografia atual e eliminar as restantes imagens. A imagem selecionada será exibida durante alguns segundos quando a gravação estiver completa. Para apagar o conteúdo da memória temporária e sair sem gravar uma fotografia, liberte o botão sem o premir até o fim.

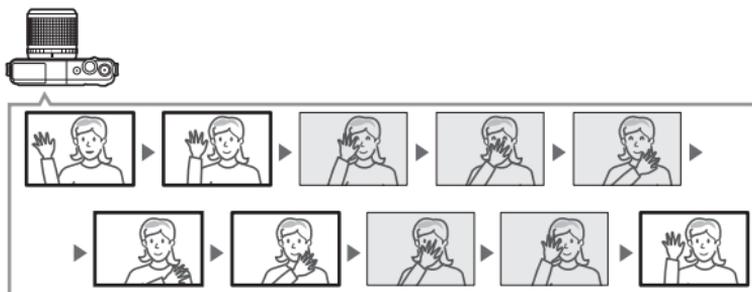


Visualizar e Eliminar Fotografias Tiradas em Visualização Lenta

As fotografias tiradas em visualização lenta podem ser visualizadas como descrito na página 31 ou eliminadas como descrito na página 32.

Deixar a Câmara Escolher o Momento (Seletor de Fotografia Inteligente)

Escolha o modo Seletor de fotografia inteligente para permitir à câmara ajudar a tirar fotografias que capturem uma expressão fugaz no rosto de um motivo de retrato ou outras fotografias em que seja difícil escolher o momento exato para as tirar, tais como fotografias de grupo em cenas de festas. De cada vez que o obturador é disparado, a câmara seleciona automaticamente a melhor fotografia e um número de candidatas à melhor fotografia com base na composição e movimento. Para utilizar o Seletor de fotografia inteligente, prima **▲ (F)** no modo de captura do melhor momento e selecione **Seletor de fotografia inteligente**.



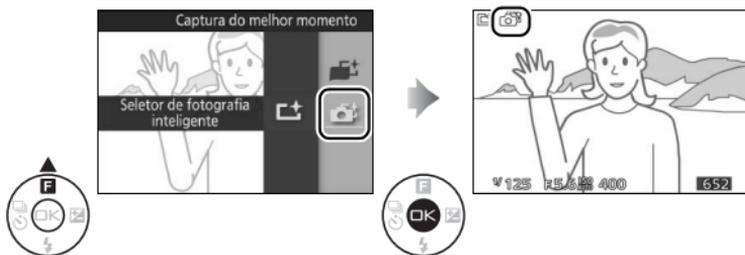
1 Selecionar o modo **☒**.

Prima o botão MENU para exibir os menus e depois selecione **Modo de disparo**, marque **☒** (Captura do melhor momento) e prima **OK** (OK 10).



2 Selecione **Seletor de fotografia inteligente**.

Prima **▲ (F)**, depois marque **Seletor de fotografia inteligente** e prima **OK**.



3 Enquadrar a fotografia.

Componha a fotografia com o seu motivo no centro do enquadramento.



4 Iniciar a memorização temporária de fotografias.

Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar (☰ 29). Será exibido um ícone  quando a câmara começar a gravar imagens na memória temporária. A câmara ajusta continuamente a focagem para acompanhar as alterações de distância ao motivo enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado.



5 Disparar.

Pressione suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim. A câmara compara as fotografias gravadas na memória temporária antes e depois de o botão de disparo do obturador ser pressionado completamente e seleciona cinco para copiar para o cartão de memória. Note que poderá ser necessário algum tempo. A melhor fotografia é exibida no monitor durante alguns segundos quando a gravação estiver completa.



Memorização temporária

A memorização temporária começa quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado e termina após cerca de 90 segundos ou quando o botão de disparo do obturador é pressionado completamente.

*Botão de disparo do
obturador pressionado
ligeiramente para focar*

*Botão de disparo do
obturador completamente
pressionado*

O disparo termina



Ficheiros do Seletor de Fotografia Inteligente

Não elimine o ficheiro "NCSPSLST.LST" da pasta "NCFL" no cartão de memória nem altere os nomes dos ficheiros de imagens tiradas com o Seletor de fotografia inteligente. A câmara não reconhecerá os ficheiros afetados como imagens do Seletor de Fotografia Inteligente e irá manuseá-los como fotografias independentes.

Definições Disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis em modo de captura do melhor momento, consulte a página 215.

Modo de Captura do Melhor Momento

A câmara escolhe automaticamente um modo de cena apropriado ao motivo. Não podem ser gravadas filmagens e pressionar o botão de filmagem não tem qualquer efeito. Não pode ser usado o flash.

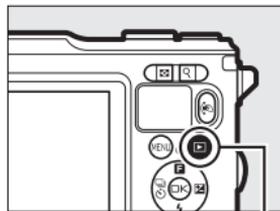
Consulte Também

Use a opção **N.º disparos guard.** no menu de disparo para escolher o número de disparos selecionados pelo Seletor de fotografia inteligente (☰ 159).

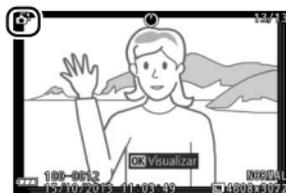


■ Visualizar Fotografias Tiradas com o Seletor de Fotografia Inteligente

Pressione  e use o multisseletor para exibir fotografias tiradas com o Seletor de fotografia inteligente (☰ 31; as fotografias tiradas com Seletor de fotografia inteligente são indicadas por um ícone ). Das fotografias gravadas pelo Seletor de fotografia inteligente, apenas a melhor será exibida (quando pressionar o multisseletor para a direita para visualizar a fotografia seguinte, a câmara saltará as candidatas a melhor fotografia, resultando em que a seguinte fotografia exibida não terá um número de ficheiro imediatamente a seguir ao da fotografia atual). Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.

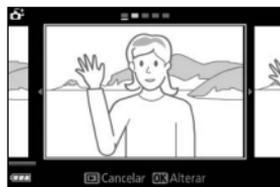


Botão 



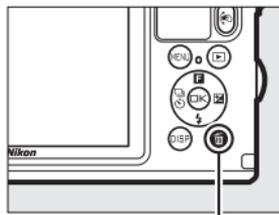
Escolher o Melhor Disparo

Quando uma fotografia tirada com o Seletor de fotografia inteligente é exibida, pode escolher o melhor disparo premindo . Prima  ou  para visualizar as outras fotografias na sequência e prima  para seleccionar a fotografia atual como o melhor disparo. Para voltar à reprodução normal, pressione .

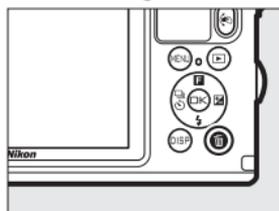


■ Eliminar Fotografias

Pressionar  quando está selecionada uma fotografia tirada com o Seletor de fotografia inteligente exibe um diálogo de confirmação; pressione novamente  para eliminar a melhor fotografia e quatro candidatas à melhor fotografia ou pressione  para sair sem eliminar as fotografias. *Note que, uma vez eliminadas, as fotografias não podem ser recuperadas.*



Botão 

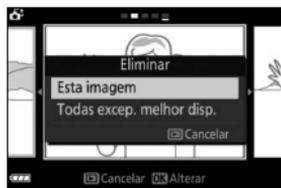


Eliminar Fotografias Individuais

Pressionar o botão  no diálogo de seleção do melhor disparo exibe as seguintes opções; marque uma opção usando o multisseletor e pressione  para selecionar.

- **Esta imagem:** Elimina a fotografia atual (note que a fotografia selecionada no momento como melhor disparo não pode ser eliminada).
- **Todas excep. melhor disp.:** Elimina os candidatos a melhor disparo, mas não a fotografia atualmente selecionada como melhor disparo.

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



🚩 Combinar Fotografias com Vinhetas de Filmagens Curtas (Modo Instantâneo em Movimento)

Grave vinhetas de filmagens curtas com as suas fotografias. De cada vez que o obturador for libertado, a câmara grava uma imagem fixa e cerca de 1,6 s de filme. Quando o "Instantâneo em movimento" resultante é visualizado na câmara, a filmagem irá reproduzir em câmara lenta aproximadamente 4 s, seguida pela imagem fixa; a reprodução é acompanhada por uma faixa de fundo com duração de cerca de 10 s.



1 Selecionar o modo 🚩.

Prima o botão MENU para exibir os menus, depois seleccione **Modo de disparo**, marque 🚩 (Instantâneo em movimento) e prima \odot (10).



2 Enquadrar a fotografia.

Componha a fotografia com o seu motivo no centro do enquadramento.



🚩 Definições Disponíveis

Para obter informações sobre as opções disponíveis em modo Instantâneo em movimento, consulte a página 215.

3 Iniciar a memorização temporária.

Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar (☞ 29). Será exibido um ícone  quando a câmara começar a gravar filmes na memória temporária.



4 Disparar.

Pressione suavemente o botão de disparo do obturador até ao fim. A câmara grava uma fotografia em conjunto com cerca de 1,6 s de filme, começando antes e terminando depois do momento em que é premido completamente o botão de disparo do obturador. Note que poderá ser necessário algum tempo. Quando a gravação estiver completa, a fotografia será exibida durante alguns segundos.



Memorização Temporária

A memorização temporária começa quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado e termina após cerca de 90 segundos ou quando o botão de disparo do obturador é pressionado completamente.

Botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente para focar

Botão de disparo do obturador completamente pressionado

O disparo termina

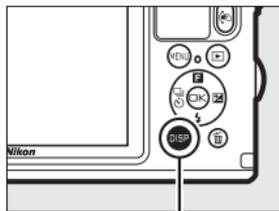


■ Escolher um Tema

Para escolher a música de fundo para a filmagem, pressione ▲ (F) e use o multisseletor e o botão OK para selecionar entre **Beleza**, **Ondas**, **Descontração** e **Ternura**.



Para reproduzir a música de fundo para o tema marcado, prima DISP e use os botões Q e para aumentar e diminuir o volume.



Botão DISP

Modo Instantâneo em Movimento

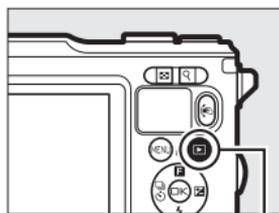
Não é gravado áudio ao vivo. Não podem ser gravadas filmagens usando o botão de filmagem e não pode ser usado o flash.

Consulte Também

Consulte a página 159 para informações sobre escolher que porções da memória temporária são incluídas nos filmes. Para informações sobre gravar Instantâneos em movimento num formato que possa ser visualizado na maioria dos softwares de reprodução de filmagem, consulte a página 160.

Visualizar Instantâneos em Movimento

Pressione  e use o multisseletor para exibir um instantâneo em movimento ( 31; os Instantâneos em movimento são indicados por um ícone ). Premir  quando um Instantâneo em movimento é exibido reproduz a porção de filmagem em câmera lenta durante um período de cerca de 4 s, seguido pela fotografia; a música de fundo toca durante cerca de 10 s (para escolher uma nova música de fundo, utilize a opção **Alterar tema** no menu de reprodução;  152). Para ver porções de filmagem de todos os Instantâneos em movimento, prima  ( 123). Para terminar a reprodução e voltar para o modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.

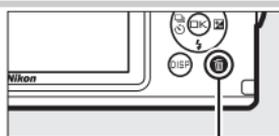


Botão 

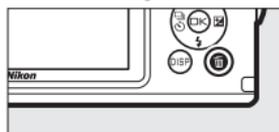
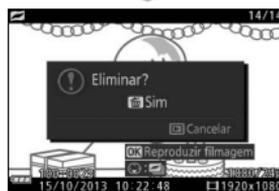


Eliminar Instantâneos em Movimento

Para eliminar o Instantâneo em movimento atual, pressione . Será exibido um diálogo de confirmação; pressione novamente  para eliminar a fotografia e a filmagem e voltar à reprodução, ou pressione  para sair sem eliminar o ficheiro. *Note que, uma vez eliminados, os Instantâneos em movimento não podem ser recuperados.*



Botão 



Mais Sobre Fotografia

Esta secção descreve outras funções que pode utilizar ao tirar fotografias.

Modo Contínuo

No modo contínuo (sequência), a câmara tira fotografias enquanto o botão de disparo do obturador estiver completamente premido.

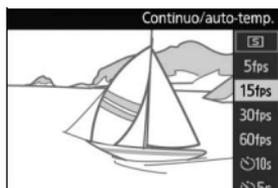
1 Exibir as opções de modo de obturação.

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



2 Selecionar uma velocidade de disparo.

Marque a velocidade de disparo pretendida e prima (OK). A velocidade de disparo é expressa em termos do número de imagens gravadas por segundo (fps, frames per second); escolha entre velocidades de disparo de aproximadamente 5, 15, 30 e 60 fps (**5 fps, 15 fps, 30 fps e 60 fps**, respetivamente).



3 Compor a fotografia e iniciar o disparo.

A câmara tira fotografias enquanto o botão de disparo do obturador for completamente premido.



✓ Modo Contínuo

O número máximo de disparos que podem ser tirados numa única sequência varia com o modo de obturação. A velocidades de disparo de 30 e 60 fps, o número máximo de disparos que podem ser tirados numa única sequência é 20.

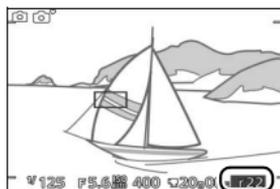
O flash incorporado pode ser usado quando **5 fps** está selecionado, mas apenas uma fotografia será tirada de cada vez que o botão de disparo do obturador for premido; a definições de 15, 30 e 60 fps, o flash incorporado não dispara.

A luz de acesso ao cartão de memória acende-se enquanto estão a ser gravadas fotografias no cartão de memória. Dependendo das condições fotográficas e da velocidade de gravação do cartão de memória, a gravação poderá demorar algum tempo. Se a bateria ficar descarregada antes de as fotografias estarem gravadas, o disparo do obturador será desativado e as imagens restantes serão transferidas para o cartão de memória.

O disparo contínuo não está disponível em modos criativos que não **P, S, A, M** ou  (Subaquático; , , no modo de captura do melhor momento, filmagem avançada ou Instantâneo em movimento, ou quando o controlo de imagem ao vivo é utilizado em modo automático (□ 35).

✎ Tamanho da Memória Temporária

A câmara está equipada com uma memória temporária para armazenamento temporário, permitindo que o disparo continue enquanto as fotografias estão a ser gravadas no cartão de memória. O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas na memória temporária com as definições atuais é mostrado



enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado (este número é apenas uma aproximação e varia de acordo com as condições fotográficas; □ 220). A ilustração mostra o ecrã quando existe espaço restante na memória temporária para cerca de 22 fotografias.

✎ Imagem a Imagem

Para tirar apenas uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador é completamente premido, selecione **[S]** (imagem a imagem, a opção predefinida) para **Contínuo/auto-temp.**



Modos do Auto-temporizador

O auto-temporizador é utilizado para adiar o disparo do obturador até 10, 5 ou 2 segundos após o botão de disparo do obturador ser completamente premido.

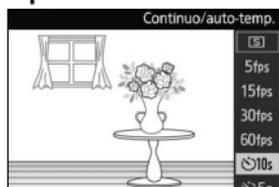
1 Exibir as opções de modo de obtenção.

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



2 Selecionar a opção de auto-temporizador pretendida.

Utilize o multisseletor para marcar 10 s, 5 s ou 2 s e prima OK.



3 Montar a câmara num tripé.

Monte a câmara num tripé ou coloque-a sobre uma superfície plana e estável.

4 Enquadrar a fotografia e disparar.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar e depois prima o botão completamente. A luz do auto-temporizador começa a piscar e um sinal sonoro começa a soar. Dois segundos antes de a fotografia ser tirada, a luz para de piscar e o sinal sonoro torna-se mais rápido.



Note que o temporizador pode não iniciar ou uma fotografia pode não ser tirada se a câmara não conseguir focar ou noutras situações em que o obturador não pode ser disparado. Desligar a câmara cancela o auto-temporizador.

Modo de Filmagem

No modo de auto-temporizador, inicie e pare o temporizador pressionando o botão de filmagem em vez do botão de disparo do obturador.

Levantar o Flash

Se for necessária iluminação adicional, prima o botão de elevação do flash para levantar o flash antes de disparar. O disparo será interrompido se o flash estiver levantado enquanto o temporizador estiver em contagem decrescente.

Consulte Também

Para informações sobre controlar os sinais sonoros que soam quando o auto-temporizador é utilizado, consulte a página 194.

Compens. Exposição

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



-1 EV



Sem compensação



+1 EV

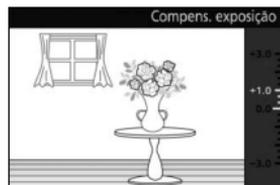
1 Exibir as opções de compensação da exposição.

Pressione ► (☒) para exibir as opções de compensação de exposição.



2 Escolher um valor.

Use o multisseletor para escolher valores entre -3 EV (subexposição) e $+3$ EV (sobreexposição) em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV. Em geral, os valores positivos tornam a imagem mais clara, enquanto que os valores negativos tornam-na mais escura.



A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação de exposição para ± 0 . Se **P**, **S**, **A** ou  (subaquático; , ) for selecionado no modo criativo, a compensação de exposição não será restaurada quando a câmara for desligada.



Compensação de Exposição

A compensação de exposição é mais eficaz quando usada com medição central ponderada ou medição localizada (☐ 160).

O Flash Incorporado

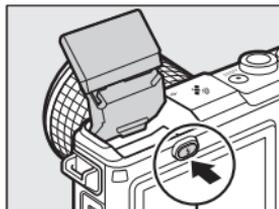
Quando usada com flash incorporado, a compensação de exposição afeta tanto a exposição do fundo como o nível do flash.

O Flash Incorporado

Utilize o flash incorporado como iluminação adicional quando o motivo está pouco iluminado ou para “preencher” (iluminar) motivos em contraluz.

1 Levantar o flash.

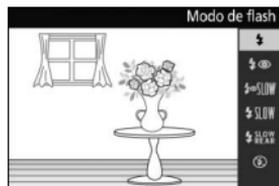
Prima o botão de elevação do flash para levantar o flash.



Botão de elevação do flash

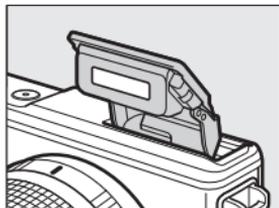
2 Escolher um modo de flash (93).

Prima ▼ (⚡) no multisseletor para exibir uma lista de modos de flash, depois utilize o multisseletor para marcar o modo pretendido e prima OK para selecionar.



3 Tirar fotografias.

O carregamento inicia-se quando o flash é levantado; assim que o carregamento estiver completo, o indicador de flash preparado (⚡) será exibido quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado.



■ Modos de Flash

As opções disponíveis variam com o modo de disparo.

- **⚡ (flash de enchimento):** O flash dispara com todas as fotografias.
- **⚡👁️ (redução do efeito de olhos vermelhos):** Utilize para retratos. O flash dispara com todas as fotografias, mas antes de disparar, a luz de redução do efeito de olhos vermelhos acende-se para ajudar a reduzir o “efeito de olhos vermelhos”. Não disponível no modo **👤** (subaquático; 🏊, 🤿).
- **⚡👁️ SLOW (redução do efeito de olhos vermelhos + sincronização lenta):** Tal como para “redução do efeito de olhos vermelhos” acima, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação de fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando quer incluir a iluminação de fundo em retratos. Disponível apenas nos modos **P** e **A**.
- **⚡ SLOW (flash de enchimento + sincronização lenta):** Tal como para “flash de enchimento” acima, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação de fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando quer capturar tanto o motivo como o fundo. Disponível apenas nos modos **P**, **A** e **👤** (subaquático; 🏊, 🤿).
- **⚡ SLOW REAR (sincronização de cortina traseira + sincronização lenta):** Tal como para “sincronização de cortina traseira” abaixo, exceto que a velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação de fundo à noite ou sob luz fraca. Utilize quando quer capturar tanto o motivo como o fundo. Disponível apenas nos modos **P**, **A** e **👤** (subaquático; 🏊, 🤿).
- **⚡ REAR (sincronização de cortina traseira):** O flash dispara mesmo antes de o obturador disparar, criando um fluxo de luz por trás de fontes de luz em movimento (abaixo à direita). Disponível apenas nos modos **S** e **M**.



Sincronização de cortina dianteira

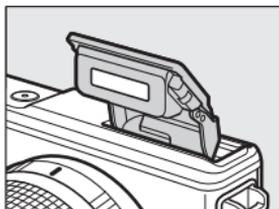


Sincronização de cortina traseira

- **🔌 (desligado):** O flash não dispara. Disponível apenas quando o flash incorporado está elevado; não disponível no modo **👤** (retrato noturno) ou quando HDR está desativado no modo **🌃** (luz de fundo).

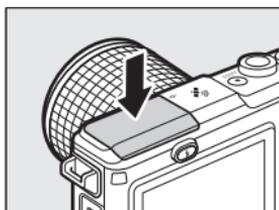
✓ **Levantar o Flash**

Ao utilizar o flash, certifique-se de que este está completamente elevado como mostrado à direita. Não toque no flash durante o disparo.



▣ **Baixar o Flash Incorporado**

Para economizar energia quando o flash não estiver em uso, pressione-o ligeiramente para baixo até o fecho se encaixar na sua posição. *Não use força.* A não observância desta precaução poderá resultar no mau funcionamento do produto.



▣ **Evitar que o Flash Incorporado Dispare**

Baixar o flash evita que este dispare. Exceto no modo  (retrato noturno) ou quando HDR está desativado no modo  (luz de fundo) ( 46), o flash também pode ser desligado selecionando o modo de flash  (desligado).

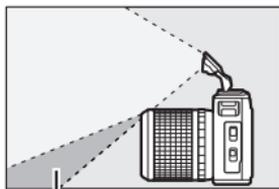


Usar o Flash Incorporado

O flash incorporado não pode ser utilizado com o controlo de imagem ao vivo (□ 35) e não dispara durante o disparo contínuo a velocidades de avanço de imagem mais rápidas que 5 fps (□ 87) ou quando **Ligado** está selecionado para **HDR** no menu de disparo (□ 46). Se o flash disparar várias vezes numa sucessão rápida, o flash e o obturador podem ficar temporariamente desativados para proteger o flash. O disparo pode ser retomado após uma breve pausa.

Objetos próximos da câmara poderão ficar sobreexpostos em fotografias tiradas com flash com sensibilidades ISO elevadas. Note que o produto não é à prova de choque (□ xiv) quando o flash está elevado.

Para evitar vinhetagem, remova os para-sóis da objetiva. Mesmo sem um para-sol da objetiva, algumas objetivas podem causar vinhetagem ou obstruir a luz de redução do efeito de olhos vermelhos, interferindo com a redução do efeito de olhos vermelhos. As seguintes ilustrações mostram o efeito da vinhetagem causada pelas sombras criadas pela objetiva quando o flash incorporado é usado.

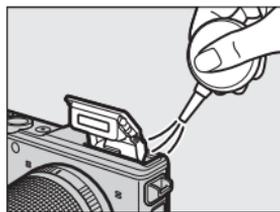


Sombra



Sombra

Após utilizar o flash incorporado em locais poeirentos ou arenosos, remova quaisquer materiais estranhos de dentro do compartimento do flash utilizando uma pera de ar (ou, se isto não resultar, usando a técnica descrita na página 60) antes de baixar o flash. A não observância desta precaução poderá danificar o flash.



Consulte Também

Consulte a página 173 para obter informações sobre como ajustar o nível do flash.

Abertura, Sensibilidade e Alcance do Flash

O alcance do flash varia com a sensibilidade (equivalência ISO) e abertura. Com a objetiva com zoom padrão na abertura máxima e a sensibilidade ISO definida para ISO 160 a 6400, a distância é aproximadamente de 0,6 m–7,0 m quando a objetiva tem um zoom completo e de 0,6 m–4,2 m com o zoom máximo.

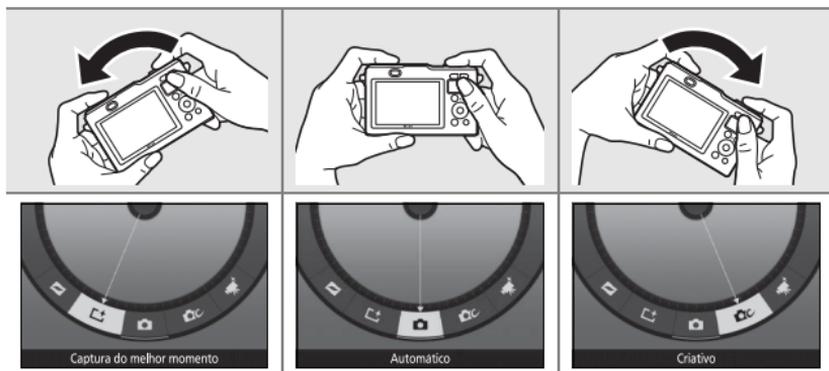
O Botão (Exteriores)

Algumas operações podem ser realizadas mantendo o botão  premido e inclinando a câmara para a esquerda ou para a direita.



Fotografar: Escolher um Modo de Disparo

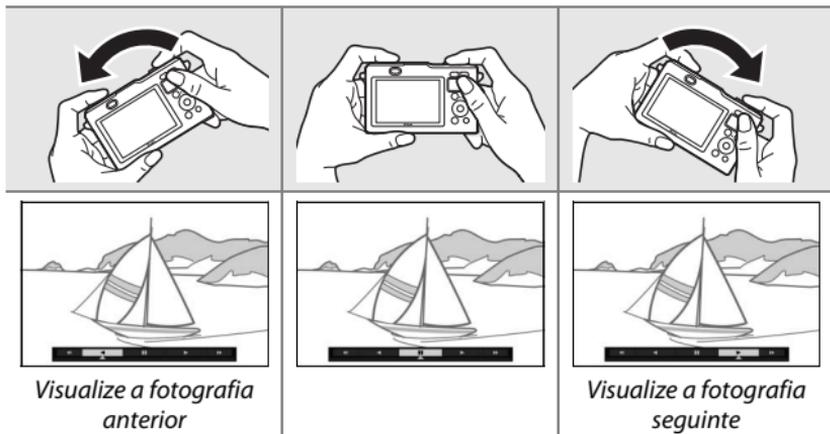
Enquanto a vista através da objetiva é exibida, pode escolher o modo de disparo premindo o botão , inclinando a câmara para a esquerda ou para a direita para marcar o modo pretendido e libertando o botão para selecionar a opção marcada.



Para sair sem alterar as definições, incline a câmara para a frente ou para trás, de maneira a que nenhuma opção seja marcada quando o botão  for libertado.

Reprodução: Percorrer Fotografias

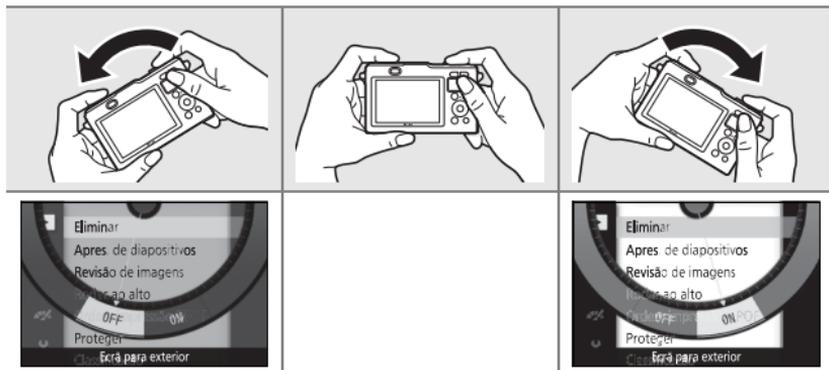
Durante a reprodução, é possível escolher a fotografia exibida premindo o botão , inclinando a câmara para a esquerda ou para a direita, e libertando o botão para apresentar a imagem selecionada em ecrã inteiro (na reprodução de miniaturas, a câmara irá apresentar e percorrer as imagens em ecrã inteiro enquanto o botão  for premido e, em seguida, quando o botão for libertado, o ecrã retornará para a reprodução de miniaturas com a imagem selecionada marcada).



Incline muito a câmara para saltar 10 fotografias para a frente ou para trás. Durante a reprodução de filmagens, pode premir o botão  e inclinar a câmara para avançar ou retroceder ( 71; quanto mais inclinar a câmara, mais a velocidade aumenta). Quando a reprodução de filmagens estiver pausada, pode premir o botão  e inclinar a câmara para avançar ou retroceder uma imagem de cada vez; a reprodução pausa de novo quando o botão é libertado.

Menus: Exibição no Exterior

Quando os menus estão exibidos, pode ativar ou desativar a exibição no exterior premindo o botão , inclinando a câmara para a esquerda ou para a direita e libertando o botão para selecionar o modo atual. Ativar o ecrã exterior torna o ecrã mais fácil de ler no exterior, ou em situações em que a iluminação ambiente é muito forte, configurando as opções **Brilho do ecrã** e **Visor de alto contraste** no menu **Ecrã para Hi** e **Ligado**, respetivamente ( 194), mas também aumenta o consumo da bateria.



Para sair sem alterar as definições, incline a câmara para a frente ou para trás, de maneira a que nenhuma opção seja marcada quando o botão  for libertado.

O Botão

Segure a câmara com firmeza ao utilizar o botão . Os controlos que não os botões de disparo do obturador,  e de alimentação não podem ser utilizados enquanto o botão  está premido. O botão  não pode ser utilizado para ver Instantâneos em movimento em formato NMS, nem para zoom de reprodução, reprodução de calendário ou panorâmica, nem para seleção com Seletor de fotografia inteligente.

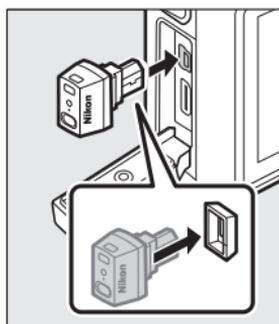
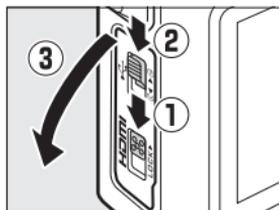


O Adaptador Móvel Sem Fios WU-1b

Monte um adaptador móvel sem fios opcional WU-1b no conector USB da câmara para copiar imagens para, ou controlar a câmara a partir de, smartphones ou tablets que corram a aplicação Wireless Mobile Utility.

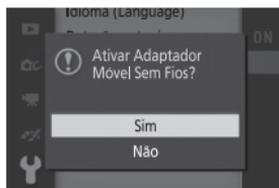
1 Conectar o WU-1b.

Após remover o batente em borracha do conector USB WU-1b, desligue a câmara, depois desbloqueie (1), destrave (2) e abra (3) a tampa do conector e monte o adaptador ao conector USB da câmara.



2 Ativar o adaptador.

Selecione **Adapt. Móvel Sem Fios** no menu de configuração. Um diálogo de confirmação será apresentado; selecione **Sim** para ativar o WU-1b, permitindo a ligação sem fios a dispositivos inteligentes, ou **Não** para desativar o WU-1b e evitar a ligação sem fios.



Usar o WU-1b Pela Primeira Vez

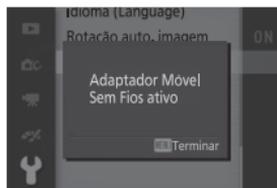
Após conectar o WU-1b, precisará de ajustar as definições do dispositivo inteligente sem fios. Consulte o manual do WU-1b para obter mais informações.

3 Iniciar o Wireless Mobile Utility.

Inicie o Wireless Mobile Utility no dispositivo inteligente.

4 Tirar fotografias remotamente.

Assim que uma ligação sem fios esteja estabelecida, o dispositivo inteligente apresenta a vista através da objetiva da câmara; a câmara apresenta uma mensagem indicando que uma ligação sem fios está ativa.



Redes Sem Fios

As definições da câmara não podem ser ajustadas enquanto a câmara estiver conectada a uma rede sem fios. Para terminar a ligação, pressione o botão MENU.

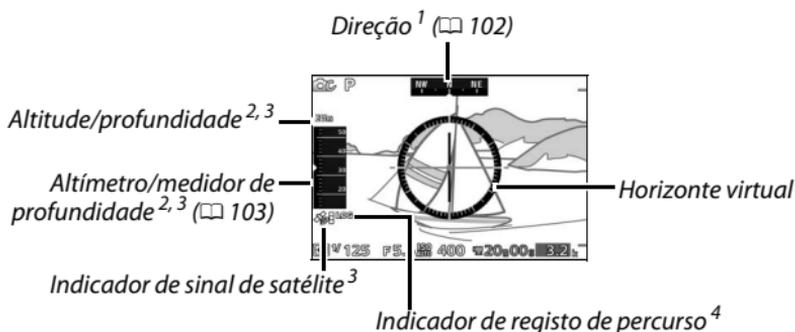
O Wireless Mobile Utility

O Wireless Mobile Utility está disponível no Google Play e na App Store. Requerimentos do sistema e Informações sobre a instalação, ligações sem fios e utilização podem ser encontrados no manual do Wireless Mobile Utility, disponível em formato pdf a partir do seguinte URL:
<http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>



Dados de Localização e Outros Indicadores

A câmara está equipada com um ecrã de horizonte virtual e funções de altímetro/medidor de profundidade, bússola eletrónica e dados de localização (GPS/GLONASS) que podem ser utilizadas para criar registos que sigam a profundidade e a posição. A informação mostrada abaixo pode ser exibida premindo o botão DISP no ecrã de informação de disparo detalhado (☐ 7).



- 1 O ecrã de direção altera-se para um círculo de bússola quando a objetiva estiver apontada para baixo.
- 2 A informação exibida varia com a opção selecionada para **Opções de altit./prof. > Altímetro/med. prof.** (☐ 196).
- 3 Exibido se tiver sido selecionado **Sim** para **Dados de localização > Gravar dados localização** (☐ 104).
- 4 Exibido enquanto está em vigor o registo de percurso (☐ 110).



Direção

Exceto quando a câmara está orientada com a objetiva a apontar diretamente para cima, a orientação fornecida pela bússola eletrónica incorporada é gravada com todas as fotografias tiradas com as objetivas 1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3.5–5.6 e 1 NIKKOR AW 10 mm f/2.8. As orientações são apenas aproximações e não se destinam a navegação: a precisão diminui com outras objetivas e podem ser afetadas pela presença de ímanes, objetos de metal, equipamento eletrónico e linhas de transmissão de energia. A câmara pode também ser incapaz de fornecer direções precisas debaixo da terra ou dentro de um veículo ou edifício. A bússola pode ser calibrada conforme descrito na página 114.

O Horizonte Virtual

A câmara usa um acelerómetro incorporado para mostrar a quantidade de inclinação da câmara para a esquerda ou para a direita (rotação) em incrementos de 5°. A linha de referência fica verde quando a câmara está nivelada.

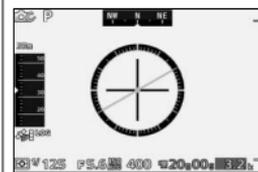
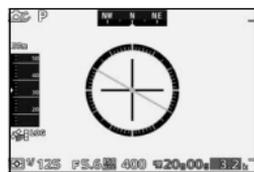
Câmara inclinada para a esquerda



Câmara nivelada



Câmara inclinada para a direita



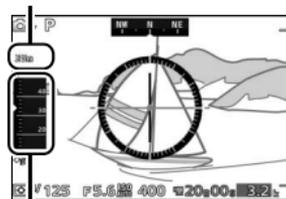
A precisão do ecrã diminui quando a câmara está muito inclinada para a frente ou para trás. Se o ângulo é tão acentuado que a câmara não é capaz de medir a inclinação, não serão apresentados incrementos de inclinação.



Altitude e Profundidade

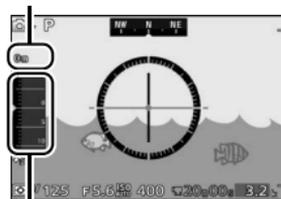
Dependendo da opção escolhida para **Opções de altit./prof.** > **Altímetro/med. prof.** no menu de configuração (📖 196), a câmara exibe e grava a altitude ou a profundidade quando **Sim** está selecionado para **Dados de localização** > **Gravar dados localização** (📖 104).

Altitude



Altímetro

Profundidade



Medidor de profundidade

O altímetro pode mostrar a altitudes de 500 m abaixo do nível do mar a 4500 m acima e o medidor de profundidade pode mostrar profundidades até 20 m.

O Altímetro/Medidor de Profundidade

O altímetro e o medidor de profundidade transmitem apenas valores aproximados e não se destinam a substituir altímetros e manómetros especializados. A altitude em particular é medida usando pressão atmosférica e pode variar em função das condições atmosféricas.

As profundidades superiores a 15 m são exibidas a vermelho.

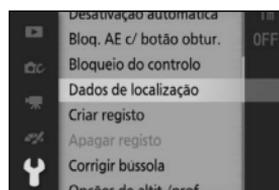


Dados de Localização

A bússola eletrónica incorporada, a unidade de dados de localização e o altímetro/medidor de profundidade podem gravar a direção e informação sobre a posição atual da câmara (latitude e longitude) e a hora atual (UTC) conforme fornecidos pelos sistemas de navegação por satélite (GPS/GLONASS) e associá-los a fotografias tiradas com a câmara. A função de dados de localização funciona melhor em locais que oferecem uma visão desobstruída do céu; antes de usar a função de dados de localização, certifique-se de que o relógio da câmara está acertado com a hora e a data corretas (☞ 198).

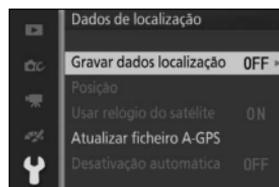
1 Selecionar Dados de localização.

Prima o botão MENU para exibir os menus, depois marque **Dados de localização** no menu de configuração e prima ►.



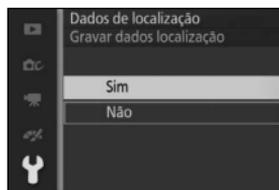
2 Selecionar Gravar dados localização.

Marque **Gravar dados localização** e prima ►.



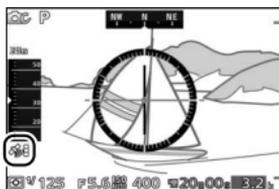
3 Selecionar Sim.

Marque **Sim** e prima \odot para ativar a unidade de dados de localização incorporada na câmara. A câmara irá começar a receber dados de localização de satélites de navegação.



4 Verificar a força do sinal de satélite.

Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair dos menus e verificar o estado do sinal de satélite no ecrã de informação de disparo. A localização só será guardada se a câmara estiver a receber sinais de, pelo menos, três satélites.



5 Tirar fotografias.

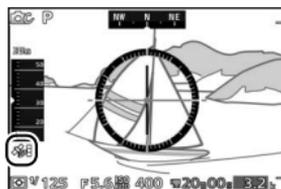
A direção e localização atuais serão gravadas com cada fotografia tirada. Consulte a página 115 para obter informações sobre como visualizar os dados de localização.



O Indicador de Força do Sinal

A força do sinal é mostrada no ecrã de informações como se segue:

- : Localização gravada com base em dados de quatro ou mais satélites.
- : Localização gravada com base em dados de três satélites.
- : Um ou dois satélites detetados; localização não gravada.
- : Nenhum satélite detetado.



Dados de Localização

Antes de utilizar a função de dados de localização, leia os avisos da página xviii.

As condições geográficas e atmosféricas locais podem impedir ou atrasar a recepção de dados de localização. A câmara pode não ser capaz de receber dados de localização ou pode comunicar a sua localização incorretamente no interior de edifícios, debaixo de água ou em contentores de metal ou perto de linhas de alta tensão, grandes estruturas, árvores ou outros objetos que bloqueiem ou reflitam sinais de satélite. Preste atenção ao caminho e proximidades ao procurar locais com boa recepção. As posições dos satélites de navegação mudam continuamente, bloqueando ou atrasando a recepção de dados de localização a certas horas do dia. A presença de telemóveis ou outros dispositivos que produzam campos magnéticos ou provoquem ruído de rádio ou transmitam em frequências próximas às dos satélites de navegação podem interferir com a recepção de dados de localização.

Note que a câmara pode levar algum tempo para adquirir um sinal imediatamente após a bateria ser inserida ou quando a função de dados de localização for ativada pela primeira vez depois de um longo período de desuso ou depois de a câmara ter sido movida para muito longe da posição em que os dados de localização foram recebidos pela última vez. Os dados de localização para fotografias gravadas em modos de obtenção contínua são para o primeiro disparo em cada sequência. Note que quando a função de dados de localização está ativada, a câmara irá continuar a receber dados de localização durante um tempo limitado mesmo quando está desligada, aumentando o consumo da bateria. Para impedir que a câmara desligue inesperadamente, certifique-se de que a bateria está carregada.

Os dados de localização fornecidos por sistemas de navegação por satélite são precisos dentro de algumas centenas de metros. Conforme a precisão dos dados adquiridos a partir do sistema de satélite e dos efeitos da topografia local na recepção de satélite, os dados de localização gravados com as fotografias poderão diferir da localização real.

Visualizar Dados de Localização

Durante a reprodução, as fotografias tiradas com a função de dados de localização ativada estão indicadas por um ícone . Os dados podem ser vistos no ecrã de informação de fotografias de reprodução ( 115) ou traçados num mapa utilizando o software ViewNX 2 fornecido ( 133). Note que o ecrã de informação de fotografias de reprodução apresenta a hora e data de gravação como transmitido pelo relógio da câmara; a câmara pode não ser utilizada para ver a data e a hora em que os dados de localização foram adquiridos.



Opções de Dados de Localização

O item **Dados de localização** no menu de configuração fornece acesso às seguintes opções:

- **Gravar dados localização:** Selecione **Sim** para gravar a posição atual quando é tirada uma fotografia (☞ 104). A latitude e a longitude são fornecidas pela função de dados de localização da câmara, e a altitude e a profundidade pelo altímetro/medidor de profundidade.
- **Posição:** Veja a latitude, longitude, altitude e hora atuais transmitidas pela unidade de dados de localização e pelo altímetro incorporados, a data de validade para o ficheiro de GPS assistido atual (A-GPS ou aGPS) e a direção atual fornecida pela bússola eletrónica. A unidade de dados de localização indica a hora da norma UTC atual independente da hora especificada pelo relógio da câmara.
- **Usar relógio do satélite:** Selecione **Sim** para sincronizar o relógio da câmara com a hora transmitida pela unidade de dados de localização.
- **Atualizar ficheiro A-GPS:** Carregue um ficheiro A-GPS do cartão de memória (☞ 108).
- **Desativação automática:** Selecione **Desativar** para evitar que a câmara se desligue automaticamente enquanto a função de dados de localização estiver ligada. Se **Ativar** estiver selecionado, o monitor desliga-se automaticamente se não forem executadas operações durante a altura selecionada para **Desativação automática** no menu de configuração (☞ 22), reduzindo o consumo da bateria.



■ ■ Atualizar o Ficheiro A-GPS

Usar ficheiros de GPS assistido (A-GPS ou aGPS) reduz o tempo necessário para a unidade incorporada de dados de localização determinar a posição atual. Os ficheiros de GPS assistido podem ser atualizados como descrito abaixo.

1 Descarregar o ficheiro de GPS assistido mais recente.

Descarregue o ficheiro de GPS assistido atual a partir do seguinte URL:

<http://nikonimglib.com/agps3/>

2 Copiar o ficheiro para o cartão de memória.

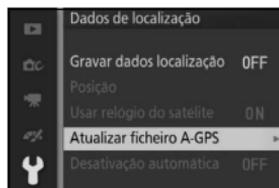
Insira o cartão de memória num leitor de cartões ou ranhura de cartões e copie o ficheiro para a pasta "NCFL" no diretório raiz do cartão de memória (se a pasta não existir, crie uma nova pasta e dê-lhe o nome "NCFL").

3 Inserir o cartão de memória na câmara.

4 Ligar a câmara.

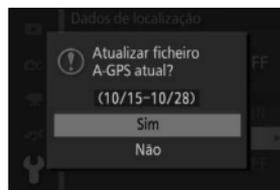
5 Selecionar Atualizar ficheiro A-GPS.

No menu de configuração da câmara, seleccione **Dados de localização**, depois marque **Atualizar ficheiro A-GPS** e prima ►.



6 Atualizar os dados.

Marque **Sim** e pressione  para atualizar o ficheiro de GPS assistido. A atualização demora cerca de dois minutos.



Data de Validade

Os ficheiros de GPS assistido permanecem válidos durante cerca de duas semanas depois de descarregar e não podem ser utilizado depois da sua data de validade (uma mensagem de erro será exibida se tentar utilizar um ficheiro fora do prazo). Para ver a data de validade para o ficheiro de GPS assistido atual, seleccione **Dados de localização > Posição** (📄 107). Atualize os ficheiros de GPS assistido antes de usar a função de dados de localização; ficheiros fora do prazo não podem ser utilizados para assistir na aquisição de dados de localização. Os ficheiros de GPS assistido não ajudam na aquisição de dados de localização utilizando satélites GLONASS.



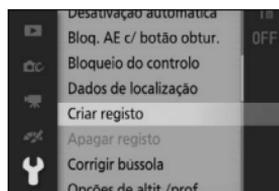
Registos de Percurso

A câmara pode criar registos de percurso por posição ou profundidade. Os dados são gravados automaticamente a intervalos predefinidos e guardados em ficheiros de registos de percurso em separado das fotografias tiradas com a câmara. O software ViewNX 2 fornecido pode ser então usado para ver o percurso num mapa (📖 133).

Antes de iniciar um registo, seleccione **Sim** para **Dados de localização** > **Gravar dados localização** no menu de configuração (📖 104) e seleccione a opção apropriada para **Opções de altit./prof.** > **Altímetro/med. prof.** (📖 57): Escolha **Altímetro** para seguir a posição, **Medidor de profundidade** para seguir a profundidade.

1 Selecionar Criar registo.

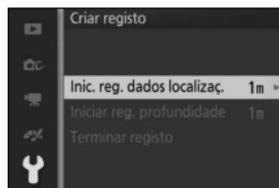
No menu de configuração, marque **Criar registo** e seleccione ►.



2 Escolher o tipo de registo.

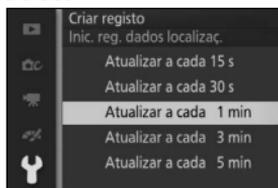
Marque uma das seguintes opções e pressione **OK**:

- **Inic. reg. dados localizaç.:** Regista a sua posição (latitude, longitude e UTC; a altitude não é registada).
- **Iniciar reg. profundidade:** Regista a sua posição (latitude, longitude e UTC não são registadas).



3 Escolher a frequência da gravação dos dados.

Marque o intervalo de registos pretendido e pressione .



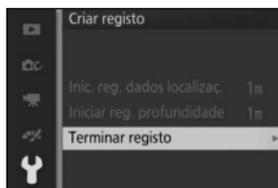
4 Escolher a duração do registo.

Para escolher a duração em que os dados serão registados, realce a opção pretendida e prima  para iniciar o registo (note que as opções disponíveis para o registo de posição e de profundidade diferem). A câmara continuará o registo da posição ou de profundidade no intervalo selecionado mesmo quando desligada; quando a câmara estiver ligada, um ícone  () aparece no ecrã.



5 Terminar o registo.

A câmara irá terminar o registo automaticamente quando a duração selecionada for alcançada. Para terminar o registo mais cedo, marque **Criar registo** no menu de configuração e prima , depois marque **Terminar registo** e prima .



6 Guardar o registo.

Marque **Guardar registo** e prima  para guardar o registo para o cartão de memória (para sair sem guardar para o cartão de memória, seleccione **Apagar registo**).

Registos

Os registos podem apenas ser criados se o relógio da câmara estiver acertado. Quando o seguimento estiver ativo, a câmara continua a monitorizar a sua posição ou profundidade mesmo quando desligada; o seguimento termina apenas quando a duração especificada do registo for alcançada, a bateria estiver descarregada ou for removida, **Terminar registo** > **Apagar registo** estiver selecionado para **Criar registo** no menu de configuração ou **Não** estiver selecionado para **Dados de localização** > **Gravar dados localização** no menu de configuração (note que não serão adicionados dados a registos de dados de localização enquanto a câmara estiver impossibilitada de receber dados de localização). Para evitar que os registos terminem prematuramente, certifique-se de que a bateria da câmara está totalmente carregada antes de iniciar.

Os dados guardados enquanto o seguimento está ativo são gravados temporariamente na memória da câmara; novo registos não podem ser criados até que o registo atual tenha sido guardado para o cartão de memória ou apagado. Depois de gravar um registo, não se esqueça de guardá-lo no cartão de memória.

Copiar Registos para um Computador

Os registos são armazenados na pasta NCFL no cartão de memória e têm nomes que consistem em "N" seguido pela data do registo (expressa como um número de seis dígitos na forma aammdd), um identificador com um só caractere de 0 a Z atribuído por ordem ascendente pela câmara e a extensão ".log" (registos de dados de localização) ou ".lgb" (registos de profundidade); desta forma, o primeiro registo de dados de localização gravado a 15 de outubro de 2013 seria nomeado "N1310150.log". Para copiar os ficheiros para um computador, insira o cartão de memória num leitor de cartões ou ranhura de cartões e transfira os ficheiros utilizando o Nikon Transfer 2. Note que, apesar de os ficheiros de registo produzidos pela câmara encontram-se em conformidade com a norma NMEA, estes podem não ser exibidos corretamente em algumas aplicações ou em alguns dispositivos.

Consulte Também

Os registos podem ser eliminados do cartão de memória utilizando a opção **Apagar registo** no menu configuração (☐ 113).

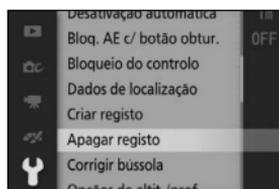


Apagar Registos

Siga os passos abaixo para eliminar registos do cartão de memória quando estes já não forem necessários.

1 Selecionar Apagar registo.

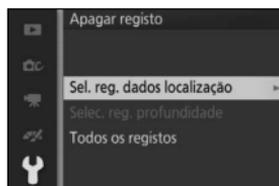
No menu de configuração, marque **Apagar registo** e seleccione ►.



2 Selecionar um tipo de registo.

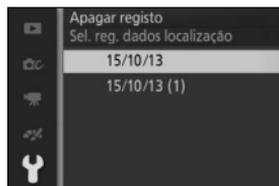
Marque uma das seguintes opções e pressione **OK**.

- **Sel. reg. dados localização:** Elimine um registo de dados de localização selecionado.
- **Selec. reg. profundidade:** Elimine um registo de profundidade selecionado.
- **Todos os registos:** Elimine todos os dados de localização e registos de profundidade (avance para o Passo 4).



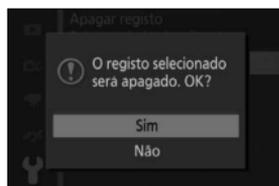
3 Selecionar um registo.

Marque um registo e prima **OK**.



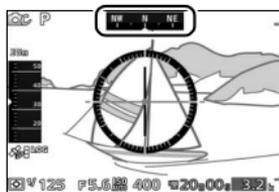
4 Eliminar o registo.

Marque **Sim** e pressione **OK** para eliminar o registo.



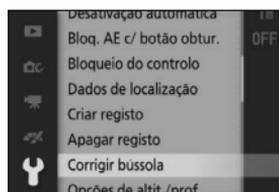
Calibrar a Bússola Eletrónica

Se a bússola eletrónica não transmitir a direção correta, calibre conforme descrito abaixo. A objetiva tem de estar montada quando a bússola for calibrada.



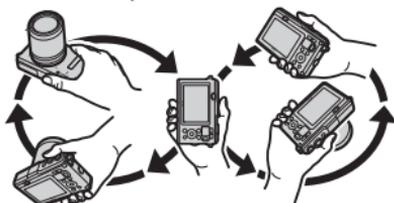
1 Selecionar Corrigir bússola.

No menu de configuração, marque **Corrigir bússola** e prima ►.

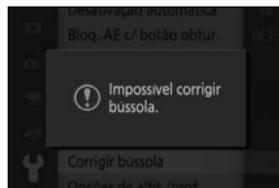


2 Calibrar a bússola.

Mova a câmara em oito enquanto a roda como mostrado abaixo.



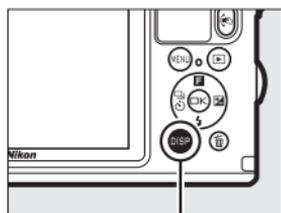
O menu de configuração será apresentado quando a calibração estiver concluída. Se a calibração falhar, será exibida a mensagem mostrada à direita. Tente calibrar a bússola no exterior.



Mais Sobre Reprodução

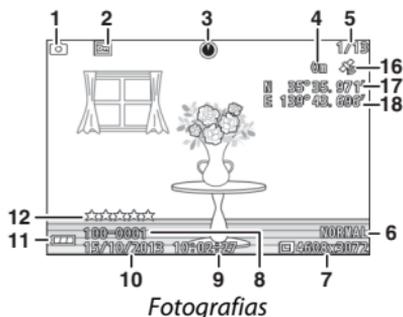
Informações de Fotografia

As informações de fotografia são sobrepostas às imagens exibidas em reprodução de imagem completa (☐ 31). A informação exibida pode ser seleccionada premindo o botão DISP para percorrer entre os ecrãs de informações simples de fotografia, informações detalhadas de fotografia e apenas imagem como descrito na página 7.

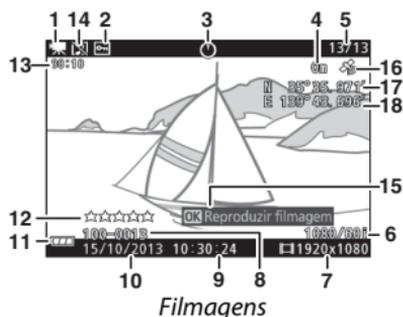


Botão DISP

■ Informações Simples de Fotografia



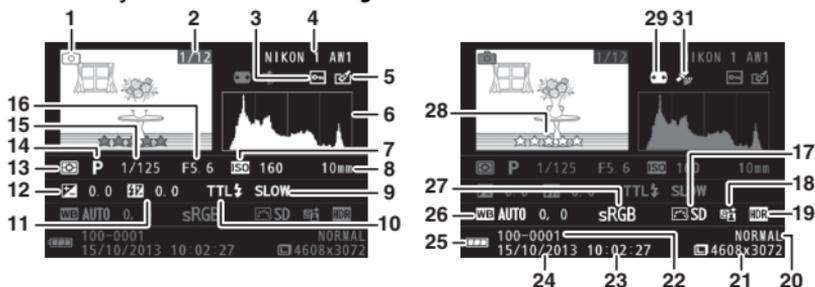
Fotografias



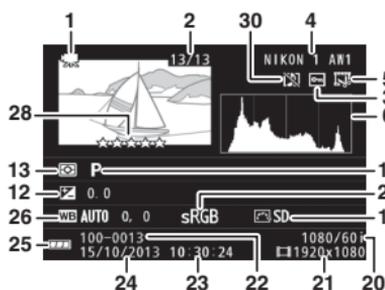
Filmagens

- | | | | | | |
|---|--|--------------|----|--------------------------------------|---------|
| 1 | Modo de disparo | | 8 | Número de pasta – número de ficheiro | 117 |
| 2 | Estado de protecção | 146 | 9 | Hora da gravação | 24, 198 |
| 3 | Orientação | 102 | 10 | Data da gravação | 24, 198 |
| 4 | Altitude | 103, 196 | 11 | Indicador da bateria | 27 |
| | Profundidade | 57, 103, 196 | 12 | Classificação | 122 |
| 5 | Número da imagem/número total de imagens | | 13 | Duração da filmagem | 70 |
| 6 | Qualidade de imagem | 156 | 14 | Indicador de gravação de áudio | 176 |
| | Velocidade de disparo | 175 | 15 | Guia no ecrã (para filmagens) | 70 |
| 7 | Tamanho de imagem | 156 | 16 | Ícone de dados de localização | 104 |
| | Tamanho de imagem | 175 | 17 | Latitude | 104 |
| | | | 18 | Longitude | 104 |

■ Informações detalhadas de fotografia



Fotografias

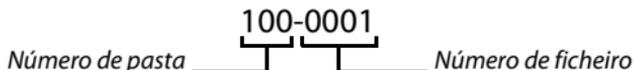


Filmagens

1 Modo de disparo	16 Abertura 42, 43
2 Número da imagem/número total de imagens	17 Picture Control 184
3 Estado de proteção 146	18 Indicador D-Lighting ativo 163
4 Nome da câmara	19 Indicador HDR 46
5 Indicador de retoque 147, 148, 149	20 Qualidade de imagem 156
Indicador de edição de filmagem 150	Velocidade de disparo 175
6 Histograma que mostra a distribuição de tons na imagem 117	21 Tamanho de imagem 156
7 Sensibilidade ISO 183	Tamanho de imagem 175
8 Distância focal 238	22 Número de pasta – número de ficheiro 117
9 Modo de flash 92, 93	23 Hora da gravação 24, 198
10 Controle de flash 173	24 Data da gravação 24, 198
11 Compensação do flash 173	25 Indicador da bateria 27
12 Compensação de exposição 90	26 Equilíbrio de brancos 178
13 Medição 160	Ajuste de precisão do equilíbrio de brancos 179
14 Modo criativo 37	27 Espaço de cor 162
Seleção de captura do melhor momento 76, 78	28 Classificação 122
Seleção de filmagem avançada 66, 72	29 Controle de distorção automático 161
Modo de exposição 155	30 Indicador de gravação de áudio 176
15 Velocidade do obturador 41, 43	31 Indicador de dados de localização ... 104

Números de pasta e de ficheiro

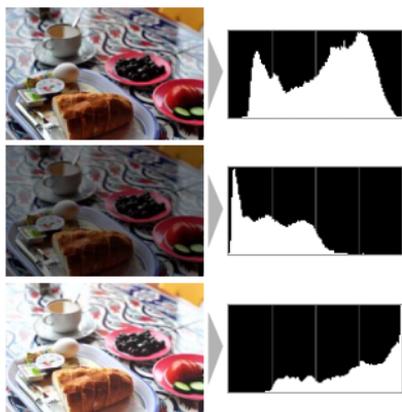
As fotografias são guardadas como ficheiros com nomes com um número de quatro dígitos entre 0001 e 9999 atribuído automaticamente em ordem crescente pela câmara. Estes por sua vez são guardados em pastas contendo até 999 imagens. Será automaticamente criada uma nova pasta quando a numeração dos ficheiros chegar a 9999 ou o número de imagens na pasta atual atingir 999.



Histogramas 116

Os histogramas da câmara servem apenas como um guia e podem diferir dos existentes nas aplicações de edição de imagem. São exibidos abaixo alguns histogramas de amostra:

- **Se a luminosidade varia homogeneamente em toda a imagem**, a distribuição de tons será relativamente homogénea.
- **Se a imagem for escura**, a distribuição de tons será deslocada para a esquerda.
- **Se a imagem for clara**, a distribuição de tons será deslocada para a direita.



A compensação da exposição desloca a distribuição dos tons para a direita quando aumentada, e para a esquerda quando diminuída. Os histogramas podem dar uma ideia aproximada da exposição geral quando a luz ambiente clara torna difícil ver a imagem no monitor.

Reprodução de Miniaturas

Para ver fotografias em “folhas de contactos” de 4, 9 ou 72 imagens, prima o botão  quando uma fotografia for exibida em imagem completa.

Podem ser realizadas as seguintes operações:

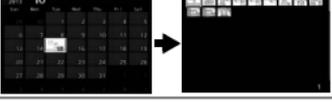
Para	Use	Descrição
Exibir mais imagens		Prima o botão  para aumentar o número de imagens exibidas de 1 para 4, de 4 para 9 ou de 9 para 72. Para visualizar imagens tiradas em datas seleccionadas ( 119), prima o botão  quando forem exibidas 72 imagens. 
Exibir menos imagens		Prima o botão  para reduzir o número de imagens exibidas de 72 para 9 ou de 9 para 4. Para visualizar a imagem marcada em imagem completa, prima o botão  quando forem exibidas 4 imagens. 
Marcar imagens		Utilize o multisseletor para marcar imagens. É possível eliminar ( 121) a imagem marcada ou aproximar o zoom para ver mais de perto ( 120).
Visualizar a imagem marcada		Pressione  para exibir a imagem marcada em ecrã completo.
Eliminar a imagem marcada		Consulte a página 121.



Reprodução em Calendário

Para visualizar fotografias tiradas numa data selecionada, prima o botão  quando forem exibidas 72 fotografias (☞ 118).

Podem ser realizadas as seguintes operações:

Para	Use	Descrição
Exibir o calendário		Para ver o calendário, prima o botão  quando forem exibidas 72 imagens (☞ 118). 
Sair para a reprodução de miniaturas		Para voltar à exibição de 72 imagens, prima o botão  quando o calendário for exibido. 
Marcar uma data		Utilize o multisseletor para marcar uma data na exibição do calendário.
Visualizar fotografias tiradas na data marcada		Pressione  para ver a primeira fotografia tirada na data marcada.
Eliminar fotografias tiradas na data marcada		Pressione  para eliminar todas as fotografias tiradas na data marcada.

Zoom de Reprodução

Para aproximar o zoom numa fotografia, exiba-a em imagem completa e prima o botão . O zoom de reprodução não está disponível com filmagens ou Instantâneos em movimento.

Podem ser realizadas as seguintes operações:

Para	Use	Descrição
Aproximar o zoom		Prima  para aproximar o zoom e  para afastar o zoom. Sempre que aproxima ou afasta o zoom, aparece uma janela de navegação na atualmente área visível no ecrã indicada por um contorno amarelo. Prima  ,  ,  ou  para percorrer a imagem.
Afastar o zoom		
Visualizar outras áreas da imagem		
Visualizar rostos		Os rostos (até cinco) detetados durante a prioridade ao rosto são indicados por bordas brancas na janela de navegação. Pressione  ou  para visualizar outros rostos.
Sair do zoom		Voltar para a reprodução de imagem completa.

Consulte Também

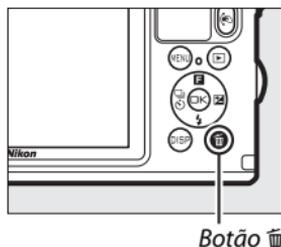
A opção **Zoom prioridade ao rosto** no menu de reprodução ( 150) é utilizada para escolher se o multisseletor será utilizado para percorrer os rostos durante o zoom com prioridade ao rosto.

Eliminar Fotografias

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

Eliminar a Fotografia Atual

Para eliminar a fotografia atualmente exibida na reprodução de imagem completa ou selecionada na lista de miniaturas, pressione . Será exibido um diálogo de confirmação; pressione novamente para eliminar a fotografia e voltar à reprodução ou pressione para sair sem eliminar a fotografia.



Botão

O Menu de Reprodução

Para eliminar várias imagens, pressione o botão MENU, selecione **Eliminar** no menu de reprodução e escolha entre as opções abaixo. Será exibido um 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. selec.	Marque imagens e pressione ou para selecionar ou cancelar a seleção (145). Pressione para sair quando a seleção estiver completa.
Eliminar todas as imagens	Elimine todas as fotografias no cartão de memória.

Classificar Fotografias

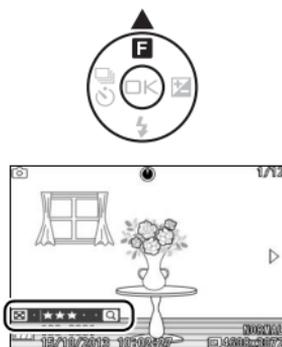
Classifique fotografias ou marque-as como candidatas a posterior eliminação. A classificação não está disponível para imagens protegidas.

1 Selecionar uma fotografia.

Exiba uma fotografia em reprodução de imagem completa.

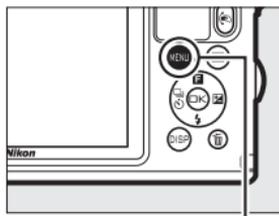
2 Classificar a fotografia.

Prima ▲ (F) para visualizar o ecrã de classificação e depois prima Q ou  para escolher uma classificação. Escolha entre classificações de zero a cinco estrelas ou selecione  para marcar a fotografia como candidata a posterior eliminação.



Apresentações de Diapositivos

Para ver uma apresentação de diapositivos das fotografias no cartão de memória, pressione o botão MENU, selecione **Apres. de diapositivos** no menu de reprodução e siga os passos abaixo.



Botão MENU

1 Selecionar o tipo de imagem usada na apresentação.

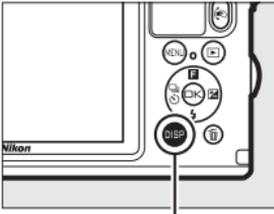
Marque a opção desejada e pressione **OK**.

Todas as imagens	Exibe todas as imagens no cartão de memória.
Fotografias	Exibe apenas fotografias. Imagens tiradas utilizando Panorâmica simples serão exibidas no modo de panorâmica (□ 49).
Filmagens	Exibe filmagens e Instantâneos em movimento gravados com Ficheiro MOV selecionado para Formato de ficheiro (□ 160).
Instantâneo em mov.	Exibe Instantâneos em movimento gravados com Ficheiros NMS selecionado para Formato de ficheiro (□ 160). Apenas será reproduzida a porção de filmagem; as fotografias associadas não são exibidas.
Selec. imgs. por data	Exibe apenas imagens gravadas numa data selecionada. Será exibido um calendário; use o multisseletor para marcar uma data.
Cena selecionada	Exibe apenas fotografias pertencentes a uma cena específica. Escolha entre Automático , Retrato , Paisagem , Subaquático , Paisagem noturna , Retrato noturno , Luz de fundo , Primeiro plano , Panorâmica simples , Suavização , Efeito de miniatura e Cor seletiva .
Prioridade ao rosto	Exibe apenas imagens em que a câmara detetou um rosto (□ 34).



2 Ajustar os tempos de exibição e escolher uma faixa de fundo.

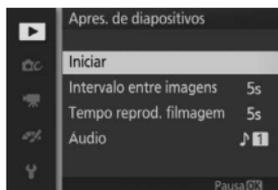
Ajuste as seguintes opções:

Intervalo entre imagens	Escolha durante quanto tempo é exibida a fotografia.
Tempo reprod. filmagem	Escolha quanto de cada filmagem é reproduzido antes de ser exibido o diapositivo seguinte. Escolha Igual ao interv. imagens para exibir o diapositivo seguinte ao fim do tempo selecionado para Intervalo entre imagens e Sem limite para reproduzir todo o filme antes de exibir o diapositivo seguinte.
Áudio	<p>Silencie a reprodução de som ou escolha uma faixa de fundo de apresentação de diapositivos (para reproduzir a faixa de fundo marcada antes da seleção, prima DISP e utilize os botões Q e  para aumentar ou diminuir o volume; para terminar a reprodução, prima DISP novamente). Selecione Faixas som de filmagem para reproduzir apenas áudio gravado com as filmagens; neste caso, não é reproduzido som para fotografias ou Instantâneos em movimento.</p>  <p>Botão DISP</p>



3 Selecionar **Iniciar**.

Marque **Iniciar** e pressione  para iniciar a apresentação de diapositivos.



As seguintes operações podem ser realizadas enquanto está em curso uma apresentação de diapositivos:

Para	Use	Descrição
Saltar para trás/ saltar para a frente		Pressione  para voltar à imagem anterior e  para saltar para a imagem seguinte.
Pausar/retomar		Pause a apresentação. Para retomar, marque Retomar e pressione  .
Ajustar o volume		Prima  para aumentar o volume e  para diminuir.
Sair para o modo de reprodução		Termine a apresentação e volte para o modo de reprodução.

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



Instalar o Software Fornecido

Instale o software fornecido para copiar fotografias para o seu computador para visualização e edição de fotografias e para criar filmes curtos. Antes de instalar o software, confirme que o seu sistema satisfaz os requisitos da página 128.

1 Abrir o instalador.

Inicie o computador, introduza o CD de instalação do ViewNX 2/Short Movie Creator e inicie o instalador. Uma caixa de diálogo para seleção do idioma será apresentada; se o idioma desejado não estiver disponível, clique em **Region Selection** (seleção de região) para escolher uma região diferente e depois escolha o idioma desejado (a seleção de região não está disponível na edição europeia).

① *Selecione a região (se necessário)*



② *Selecione o idioma*

③ *Clique em Next (Seguinte)*

2 Iniciar o instalador.

Clique em **Install (Instalar)** e siga as instruções no ecrã.

Clique em **Install (Instalar)**



3 Sair do instalador.

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



*Clique em **Yes (Sim)***



*Clique em **OK***

É instalado o seguinte software:

- ViewNX 2
- Short Movie Creator

4 Remover o CD de instalação da drive de CD-ROM.

Software Fornecido

Certifique-se de que atualiza o software fornecido para as versões mais recentes. O Nikon Message Center 2 procurará atualizações periodicamente enquanto o computador estiver conectado à Internet.



Requisitos do Sistema

Os requisitos do sistema para o ViewNX 2 são:

Windows	
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Fotografias: Intel Celeron, Pentium 4 ou série Core; 1,6 GHz ou melhor• Filmagens (reprodução): Pentium D 3,0 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado ao visualizar filmes com um tamanho de imagem de 1280 × 720 ou mais a uma velocidade de disparo de 30 fps ou superior ou filmagens com um tamanho de imagem de 1920 × 1080 ou mais• Filmagens (edição): Intel Core i5 ou superior
SO	Versões pré-instaladas do Windows 8, Windows 7, Windows Vista ou Windows XP; note que não são suportadas versões de 64 bits do Windows XP
Memória (RAM)	<ul style="list-style-type: none">• Windows 8 de 32 bits, Windows 7 ou Windows Vista: 1 GB ou mais (2 GB ou mais recomendado)• Windows 8 de 64 bits, Windows 7 ou Windows Vista: 2 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)• Windows XP: 512 MB ou mais (2 GB ou mais recomendado)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 1 GB disponível no disco de arranque (3 GB ou mais recomendado)
Gráficos	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels ou mais recomendado)• Cor: Cor de 24 bits (True Color) ou mais
Mac OS	
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Fotografias: Intel Core ou série Xeon• Filmagens (reprodução): Core Duo de 2 GHz ou superior; Intel Core i5 ou superior recomendado ao visualizar filmes com um tamanho de imagem de 1280 × 720 ou mais a uma velocidade de disparo de 30 fps ou superior ou filmagens com um tamanho de imagem de 1920 × 1080 ou mais• Filmagens (edição): Intel Core i5 ou superior
SO	OS X 10.8 ou 10.7; Mac OS X 10.6
Memória (RAM)	<ul style="list-style-type: none">• OS X 10.8 ou 10.7: 2 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)• Mac OS X 10.6: 1 GB ou mais (4 GB ou mais recomendado)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 1 GB disponível no disco de arranque (3 GB ou mais recomendado)
Gráficos	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 pixels (XGA) ou mais (1280 × 1024 pixels ou mais recomendado)• Cor: Cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais



Os requisitos do sistema para o Short Movie Creator são:

Windows	
CPU	2 GHz Intel Core 2 Duo ou melhor
SO	Versões pré-instaladas do Windows 8, Windows 7, Windows Vista e Windows XP; note que não são suportadas versões de 64 bits do Windows XP
RAM	1,5 GB ou mais com pelo menos 128 MB de RAM de vídeo (2 GB ou mais com pelo menos 256 MB de RAM de vídeo recomendado para criação de filmagens HD)
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 GB disponíveis no disco de arranque (1 GB ou mais recomendado)
Gráficos	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 píxeis (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	2 GHz Intel Core 2 Duo ou melhor
SO	OS X 10.8 ou 10.7; Mac OS X 10.6
RAM	1 GB ou mais
Espaço no disco rígido	Um mínimo de 500 GB disponíveis no disco de arranque (1 GB ou mais recomendado)
Gráficos	<ul style="list-style-type: none">• Resolução: 1024 × 768 píxeis (XGA) ou mais• Cor: Cor de 24 bits (milhões de cores) ou mais

Se o seu sistema não satisfizer os requisitos acima, apenas o ViewNX 2 será instalado (☐ 128).

Instantâneos em Movimento

O ViewNX 2 é necessário para ver Instantâneos em movimento guardados usando a opção **Formato de ficheiro > Ficheiros NMS** no menu de disparo (☐ 160).

Sistemas Operativos Suportados

Consulte os websites listados na página xxiii para a informação mais recente relativamente aos sistemas operativos suportados.

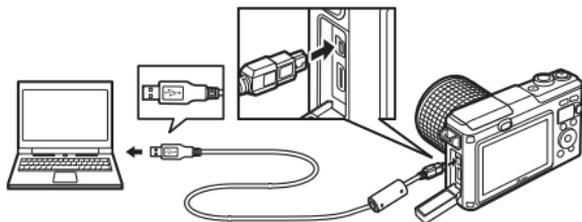
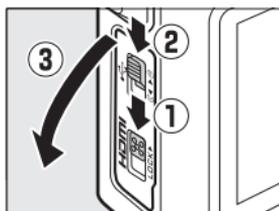
Ver e Editar Fotografias num Computador

Transferir Fotografias

1 Escolher como serão copiadas as fotografias para o computador.

Escolha um dos seguintes métodos:

- **Ligação direta por USB:** Desligue a câmara e assegure-se de que o cartão de memória está introduzido na câmara. Desbloqueie (1), destrave (2) e abra (3) a tampa do conector, depois conecte a câmara ao computador usando o cabo USB fornecido (não force nem introduza os conectores obliquamente) e depois ligue a câmara.



- **Ranhura para cartões SD:** Se o seu computador estiver equipado com uma ranhura para cartões SD, o cartão pode ser introduzido diretamente na ranhura.
- **Leitor de cartões SD:** Ligue um leitor de cartões (disponível separadamente de outros fornecedores) ao computador e introduza o cartão de memória.



2 Iniciar o componente Nikon Transfer 2 do ViewNX 2.

Se for exibida uma mensagem a solicitar que escolha um programa, selecione Nikon Transfer 2.

Windows 7

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

1 Sob **Import pictures and videos (Importar fotografias e vídeos)**, clique em **Change program (Mudar programa)**.

Será exibido um diálogo de seleção; selecione **Import File using Nikon Transfer 2 (Importar ficheiro usando o Nikon Transfer 2)** e clique em **OK**.



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

3 Clicar em **Start Transfer (Iniciar transferência)**.

Nas definições padrão, todas as fotografias do cartão de memória serão copiadas para o computador.



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

4 Terminar a conexão.

Se a câmara estiver conectada a um computador, desligue a câmara e desconecte o cabo USB. Se estiver a usar um leitor ou uma ranhura de cartões, escolha a opção apropriada no sistema operativo do computador para ejetar o disco amovível correspondente ao cartão de memória e depois remova o cartão do leitor ou da ranhura de cartões.

Ver Fotografias

As fotografias são exibidas no ViewNX 2 quando a transferência terminar.

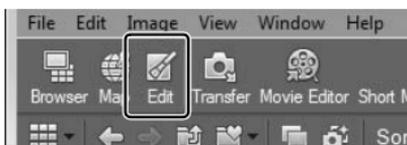
Iniciar Manualmente o ViewNX 2

- **Windows:** Clique duas vezes no atalho do ViewNX 2 no ambiente de trabalho.
- **Mac OS:** Clique no ícone ViewNX 2 na Dock.



Retocar Fotografias

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



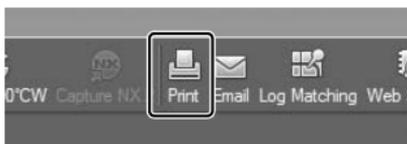
Criar Filmes Curtos

Use o Short Movie Creator para criar filmes curtos combinando fotografias, música, Instantâneos em movimento e filmes (📖 134).



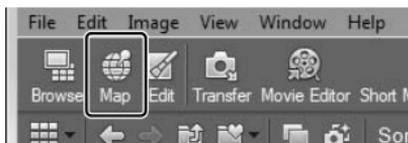
Imprimir Fotografias

Clique no botão **Print (Imprimir)** na barra de ferramentas. Será exibido um diálogo, permitindo-lhe imprimir fotografias numa impressora ligada ao computador.



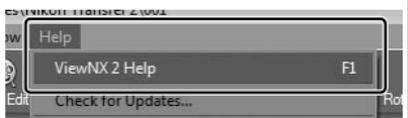
■ Visualizar Dados de Localização

Para visualizar as localizações onde foram tiradas as fotografias (📖 104) ou exibir registos dos percursos (📖 110), clique no botão **Map** (mapa) na barra de ferramentas do ViewNX 2.



📄 Para Mais Informações

Consulte a ajuda online para obter mais informações sobre a utilização do ViewNX 2.



Criar Filmes Curtos

Use o software Short Movie Creator fornecido para criar filmagens combinando fotografias com Instantâneos em movimento, filmagens e música.

1 Transferir fotografias.

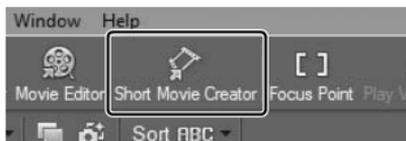
Transfira fotografias como descrito na página 130.

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) do ViewNX 2 e reordenadas usando a função de arrastar e largar. No caso de fotografias tiradas com o Seletor de fotografia inteligente, apenas a melhor fotografia será exibida. Os componentes da fotografia e filmagem de Instantâneos em movimento aparecem como ficheiros distintos.

Painel “Components”



4 Selecionar um estilo e uma faixa de fundo.

Escolha um estilo no painel “Styles” (Estilos) e uma faixa de fundo no painel “Music” (Música). Para pré-visualizar a filmagem, clique em .

5 Guardar a filmagem.

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

- **Save file (Guardar ficheiro):**

Guarde a filmagem numa pasta do computador.

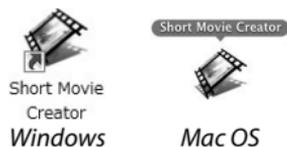
- **Save to Camera (memory card) (Guardar na câmara (cartão de memória)):** Guarde a filmagem num cartão de memória de

forma a que possa mais tarde ser reproduzida na câmara. Para usar esta opção, é necessário primeiro introduzir um cartão de memória que tenha sido formatado na câmara (□ 193) num leitor de cartões ou ranhura de cartões.



Iniciar o Short Movie Creator

Se o ViewNX 2 não estiver a correr, é possível iniciar o Short Movie Creator fazendo duplo clique no ícone **Short Movie Creator** no ambiente de trabalho (Windows) ou clicando no ícone **Short Movie Creator** na Dock (Mac OS).

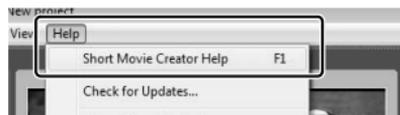


Visualizar Filmes Curtos em Outros Dispositivos

As filmagens gravadas num cartão de memória usando a opção **Save to Camera (memory card) (Guardar na câmara (cartão de memória))** no Short Movie Creator podem ser visualizadas na câmara ou exibidas num monitor de televisão quando a câmara está ligada a uma televisão (□ 136). Filmagens criadas noutras aplicações ou usando a opção **Save file (Guardar filme)** no Short Movie Creator não podem ser visualizadas na câmara.

Para Mais Informações

Consulte a ajuda online para obter mais informações sobre a utilização do Short Movie Creator.



Visualizar Fotografias na TV

Ligue a câmara à televisão para reprodução.

Ligar um Cabo HDMI

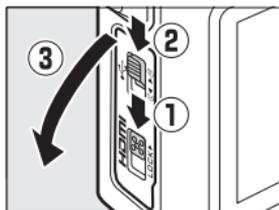
Desligue sempre a câmara antes de ligar ou desligar cabos HDMI. Ao ligar cabos, não use força nem tente inserir os conectores obliquamente.

Dispositivos de Alta Definição

Pode ser usado um cabo High-Definition Multimedia Interface (HDMI) de minipino de tipo C (disponível separadamente noutros fornecedores) para ligar a câmara a dispositivos de vídeo de alta definição.

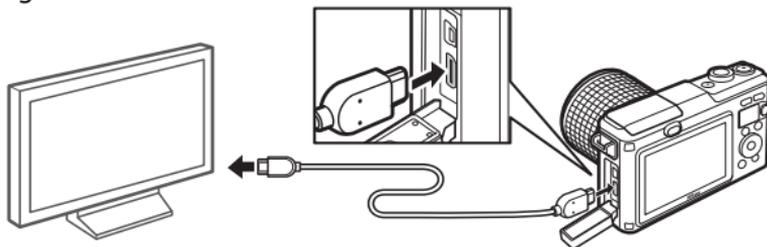
1 Desligar a câmara e abrir a tampa do conector.

Desligue a câmara e desbloqueie (1), destrave (2) e abra (3) a tampa do conector.



2 Ligar o cabo HDMI.

Ligue o cabo como mostrado.



Ligue a um dispositivo HD
(escolha um cabo com
conector apropriado)

Ligue à câmara

3 Sintonizar o dispositivo com o canal HDMI.



4 Ligar a câmara.

Ligue a câmara; o monitor da câmara permanecerá desligado e o ecrã de modo de disparo da câmara aparecerá no dispositivo HD. As fotografias podem ser reproduzidas usando controlos de câmara como descrito noutras áreas deste manual; note que as margens das imagens podem não ser visíveis durante a exibição.

Fechar a Tampa do Conector

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

Reprodução na Televisão

O volume pode ser ajustado usando os controlos da televisão; ajustar o volume na câmara não tem qualquer efeito. O uso de um adaptador CA EH-5b e de um conector de alimentação EP-5C (disponíveis separadamente) é recomendado para uma reprodução prolongada.

■ ■ Controlo de Dispositivo HDMI

Para controlar remotamente a câmara a partir de um dispositivo que suporte HDMI-CEC (High-Definition Multimedia Interface – Consumer Electronics Control), seleccione **Ligado** para **Controlo disposit. HDMI** no menu de configuração da câmara. O dispositivo HDMI-CEC exibirá um guia de controlo remoto e o controlo remoto pode ser usado em vez dos seguintes controlos da câmara:

Câmara	Controlo remoto
▲, ▼, ◀, ▶	Botões cima, baixo, esquerda e direita
⊙	Botão central
▶	Botão azul
MENU	Botão vermelho
Menu de apresentação de diapositivos	Botão verde

O guia de controlo remoto pode ser ocultado ou exibido a qualquer momento pressionando o botão amarelo do controlo remoto. Consulte o manual da televisão para obter detalhes.

Imprimir Fotografias

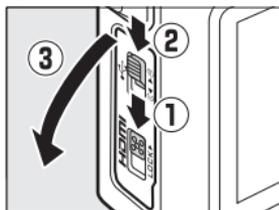
As imagens JPEG selecionadas podem ser impressas numa impressora PictBridge ligada diretamente à câmara.

Ligar à Impressora

Conecte a câmara utilizando o cabo USB fornecido.

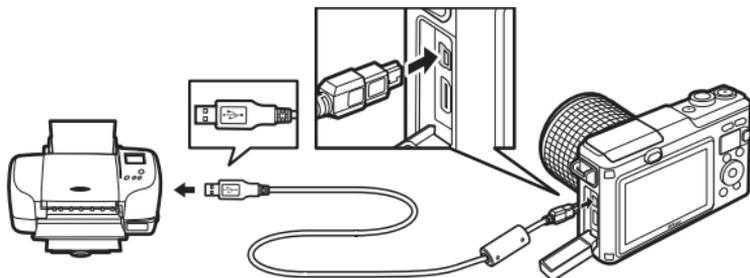
1 Desligar a câmara e abrir a tampa do conector.

Desligue a câmara e desbloqueie (1), destrave (2) e abra (3) a tampa do conector.



2 Ligar o cabo USB.

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



Concentradores USB

Conecte a câmara diretamente à impressora; não ligue o cabo através de um concentrador USB.

3 Ligar a câmara.

Será exibido um ecrã de boas-vindas no monitor, seguido de um ecrã de reprodução PictBridge.

Imprimir Através de Ligação USB Direta

Certifique-se de que a bateria EN-EL20 está totalmente carregada ou utilize um adaptador CA EH-5b e um conector de alimentação EP-5C opcionais.

1 Selecionar uma fotografia.

Pressione ◀ ou ▶ para ver mais fotografias. Prima o botão Q para aproximar o zoom na imagem atual (□ 120; prima o botão  para sair do zoom). Para ver nove fotografias de cada vez, prima  quando uma fotografia estiver exibida em imagem completa. Prima ▲, ▼, ◀ ou ▶ para marcar imagens ou prima o botão Q para exibir a fotografia marcada em imagem completa.

2 Ajustar as opções de impressão.

Pressione  para exibir as opções de impressão PictBridge (□ 141). Pressione ▲ ou ▼ para marcar opções e pressione ▶ para selecionar.

3 Iniciar a impressão.

Marque **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

As filmagens e fotografias NEF (RAW) (□ 156) não podem ser selecionadas para impressão. Se estiverem selecionados Instantâneos em movimento, apenas as fotografias serão impressas; a porção de filmagem não será impressa. Se forem selecionadas fotografias tiradas com o Seletor de fotografia inteligente, apenas a melhor fotografia será impressa.

Panorâmicas

Algumas impressoras podem não imprimir panorâmicas, enquanto que em algumas definições, outras podem não imprimir panorâmicas completas. Veja o manual da impressora ou consulte o fabricante para mais informações.

1 Exibir o menu PictBridge.

Pressione o botão MENU no ecrã de reprodução PictBridge (consulte o Passo 3 na página 138).

2 Escolher uma opção.

Marque uma das seguintes opções e pressione ►.

- **Selec. imgs. p/ imprimir:** Selecione fotografias para imprimir.
 - **Impr. ordem imp. DPOF:** Imprima uma ordem de impressão existente criada com a opção **Ordem impressão DPOF** no menu de reprodução (☐ 142). A ordem de impressão atual será exibida no Passo 3.
 - **Impressão de índice:** Para criar uma impressão de índice de todas as fotografias JPEG no cartão de memória, vá para o Passo 4. Note que, se o cartão de memória contiver mais de 256 fotografias, será exibido um aviso e apenas as primeiras 256 imagens serão impressas.
-

3 Selecionar fotografias.

Prima ◀ ou ▶ para marcar fotografias. Para selecionar a fotografia atual para impressão, pressione ▲. O número de impressões será definido para 1; prima ▲ ou ▼ para especificar o número de impressões (até 99; para cancelar a seleção da fotografia, prima ▼ quando o número de impressões for 1). Continue até terem sido selecionadas todas as fotografias desejadas.

4 Ajustar as opções de impressão.

Pressione  para exibir as opções de impressão PictBridge. Pressione ▲ ou ▼ para marcar o tamanho de página, margem ou itens do carimbo de data e pressione ► para exibir as opções descritas na página 141; note que será exibido um aviso se a página selecionada for muito pequena para a impressão de índice.



5 Iniciar a impressão.

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



Erros

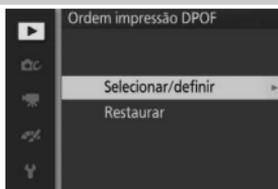
Consulte a página 228 para obter informações sobre como proceder se ocorrer um erro durante a impressão.

Opções de Impressão do PictBridge

Tamanho de página	Marque um tamanho de página (apenas os tamanhos suportados pela impressora atual são listados) e pressione  para selecionar e sair para o menu anterior (para imprimir no tamanho de página predefinido para a impressora atual, selecione Utilizar defs. impressora).
Número de cópias	Esta opção é listada apenas quando as fotografias são impressas uma a uma. Pressione  ou  para escolher o número de cópias (máximo 99) e, em seguida, pressione  para selecionar e voltar ao menu anterior.
Imprimir margem	Esta opção só será listada se for suportada pela impressora. Marque Utilizar defs. impressora (usar as definições atuais da impressora), Sim (imprimir margens brancas) ou Não (sem margens) e pressione  para selecionar e sair para o menu anterior.
Imprimir carimbo de hora	Marque Utilizar defs. impressora (usar as definições atuais da impressora), Sim (imprimir horas e datas da gravação nas fotografias) ou Não (sem carimbo de data) e pressione  para selecionar e sair para o menu anterior.
Recortar	Esta opção é listada apenas quando as fotografias são impressas uma a uma numa impressora que suporta corte. Para sair sem recortar, marque Não e prima  . Para recortar a fotografia atual, marque Sim e prima  . Um diálogo de seleção de corte será apresentado; prima  para aumentar o tamanho do corte e  para diminuir. Prima  ,  ,  ou  para posicionar o corte e prima  . Note que a qualidade da impressão pode descer se cortes pequenos forem impressos a tamanhos grandes.

Criar uma Ordem de Impressão DPOF: Definição da Impressão

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



Selecionar/ definir	Prima ◀ ou ▶ para marcar fotografias (☐ 145). Para selecionar a fotografia atual para impressão, pressione ▲. A imagem será marcada com um ícone ☐ e o número de impressões será definido para 1; pressione ▲ ou ▼ para especificar o número de impressões (até 99; para cancelar a seleção da fotografia, pressione ▼ quando o número de impressões for 1). Quando a seleção estiver completa, pressione Ⓞ para exibir as opções de impressão. Marque Imprimir infos. disparo (imprime a velocidade do obturador e a abertura de todas as fotografias da ordem de impressão) ou Imprimir data (imprime a data da gravação de todas as fotografias da ordem de impressão), pressione ▶ para selecionar ou cancelar a seleção e depois pressione Ⓞ para completar a ordem de impressão.	A captura de tela mostra o menu "Ordem impressão DPOF" com o submenu "Selecionar/definir" aberto. O submenu contém duas opções: "Imprimir infos. disparo" e "Imprimir data", ambas com ícones de caixa de seleção vazias. No canto inferior direito do submenu, há o texto "Definir" e "OK".
Restaurar	Remova todas as fotografias da ordem de impressão.	

Ordem impressão DPOF

As opções para imprimir a data DPOF e as informações do disparo não são suportadas ao imprimir via ligação USB direta; para imprimir a data da gravação nas fotografias na ordem de impressão atual, use a opção PictBridge **Imprimir carimbo de hora** (☐ 141).

A opção **Ordem impressão DPOF** não pode ser usada se não existir espaço suficiente no cartão de memória para armazenar a ordem de impressão. Para restrições dos tipos de imagens que podem ser selecionadas para impressão, consulte a página 139.

As ordens de impressão poderão não ser impressas corretamente se tiverem sido apagadas imagens usando um computador ou outro dispositivo depois da ordem de impressão ser criada.



O Menu de Reprodução

Para apresentar o menu de reprodução, prima MENU e selecione **Reproduzir**.



Botão MENU

O menu de reprodução contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Predefinição	
Eliminar	Elimine várias imagens.	—	121
Apres. de diapositivos	Veja filmagens e fotografias numa apresentação de diapositivos.	Tipo de imagem: Todas as imagens Cena selecionada: Automático Intervalo entre imagens: 5 s Tempo reprodu. filmagem: Igual ao interv. imagens Áudio: Faixa de fundo 1	123
Revisão de imagens	Escolha se as fotografias são apresentadas após o disparo.	Ligada	146
Rodar ao alto	Rode fotografias “ao alto” (orientação de retrato) para exibição durante a reprodução.	Ligado	146
Ordem impressão DPOF	Crie “ordens de impressão” digitais.	—	142
Proteger	Proteja fotografias de eliminação acidental.	—	146
Classificação	Classifique fotografias.	—	146
D-Lighting	Clareie sombras em fotografias escuras ou em contraluz, criando uma cópia retocada que é guardada separadamente do original não alterado.	—	147
Redimensionar	Crie cópias pequenas das fotografias selecionadas.	Escolher tamanho: 1280×856; 1,1 M	148

Opção	Descrição	Predefinição	
Recortar	Crie cópias recortadas das fotografias selecionadas.	Proporção: 3 : 2	149
Zoom prioridade ao rosto	Escolha se ◀ e ▶ podem ser utilizados durante o zoom de reprodução (□ 120) para selecionar rostos com a prioridade ao rosto.	Ligado	150
Editar filmagem	Crie cópias de filmagens das quais foram cortadas cenas não desejadas.	—	150
Alterar tema	Altere os temas de Instantâneos em movimento existentes.	—	152

Reprodução

A câmara pode não conseguir exibir ou retocar as imagens criadas ou editadas com outros dispositivos.

Qualidade de Imagem

Cópias criadas a partir de fotografias JPEG têm a mesma qualidade que os originais, enquanto que cópias criadas a partir de fotografias NEF (RAW) são guardadas como imagens JPEG de qualidade excelente (□ 156).



Selecionar Várias Imagens

Escolher as opções listadas abaixo exibe um diálogo de seleção de imagem. Pressione ◀ ou ▶ para marcar fotografias (apenas as fotografias a que se aplicam a operação podem ser selecionadas).



- **Eliminar** > **Eliminar imgs. selec.** (📖 121)
- **Ordem impressão DPOF** > **Selecionar/definir** (📖 142)
- **Proteger** > **Selecionar/definir** (📖 146)
- **D-Lighting** (📖 147)
- **Recortar** > **Selecionar imagens** (📖 149)
- **Alterar tema** (📖 152)
- **Classificação** (📖 146)
- **Redimensionar** > **Selecionar imagens** (📖 148)
- **Editar filmagem** (📖 150)

Inspecionar Fotografias

A fotografia atualmente marcada na apresentação de miniaturas pode ser inspecionada premindo o botão Q; exceto nos casos de **Ordem impressão DPOF**, **Classificação** e **Alterar tema**, a fotografia será exibida em imagem completa enquanto o botão for premido.



Revisão de Imagens

Se **Ligada** estiver selecionado, as fotografias serão apresentadas imediatamente após o disparo. Para ver fotografias quando **Desligada** está selecionado, prima o botão .

Rodar ao Alto

Escolha caso queira rodar fotografias “ao alto” (orientação de retrato) para exibição durante a reprodução. Note que, como a própria câmara já está na orientação correta durante o disparo, as imagens não são rodadas automaticamente durante a revisão de imagens.

Ligado	As fotografias “ao alto” (retrato) são rodadas automaticamente para a apresentação no monitor da câmara. As fotografias tiradas com Desligado selecionado para Rotação auto. imagem ( 199) serão exibidas com orientação “deitada” (paisagem).
Desligado	As fotografias “ao alto” (orientação de retrato) são exibidas na orientação “deitada” (paisagem).

Proteger

Proteja imagens selecionadas de eliminação acidental. Note que esta opção NÃO protege ficheiros de eliminação quando o cartão de memória é formatado ( 193).

Selecionar/definir	Prima  ou  para marcar fotografias ( 145) e prima  ou  para selecionar ou cancelar a seleção. Pressione  para sair quando a operação estiver completa.
Restaurar	Remova a proteção de todas as fotografias.



Classificação

Prima  ou  para marcar fotografias ( 145) e prima  ou  para escolher uma classificação ( 122). Pressione  para sair quando a operação estiver completa.

D-Lighting

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

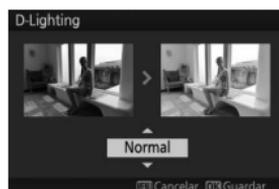


Antes



Depois

Prima ◀ ou ▶ para marcar uma imagem (📖 145) e prima Ⓜ para exibir as opções mostradas à direita. Pressione ▲ ou ▼ para escolher a quantidade de correção executada (o efeito pode ser visualizado no ecrã) e pressione Ⓜ para criar uma cópia retocada.



D-Lighting

Pode aparecer ruído (píxeis brilhantes aleatórios, neveiro ou linhas) nas cópias criadas com **D-Lighting**. Uma sombra irregular pode ficar visível em alguns motivos.

Tamanho de Imagem

Cópias criadas a partir de fotografias JPEG têm o mesmo tamanho que os originais, enquanto cópias criadas a partir de fotografias NEF (RAW) são guardadas como imagens JPEG com o tamanho de 4608 x 3072.



Redimensionar

Crie cópias pequenas das fotografias selecionadas. Selecione **Escolher tamanho** e escolha um tamanho entre **1280×856; 1,1 M** (1280 × 856 píxeis), **960×640; 0,6 M** (960 × 640 píxeis) e **640×424; 0,3 M** (640 × 424 píxeis) e escolha depois **Selecionar imagens**. Prima ◀ ou ▶ para marcar fotografias (145) e prima ▲ ou ▼ para selecionar ou cancelar a seleção. Quando a seleção estiver completa, pressione OK para exibir um diálogo de confirmação e selecione **Sim** para guardar as cópias redimensionadas.



Cópias Redimensionadas

O zoom de reprodução poderá não estar disponível com cópias redimensionadas.



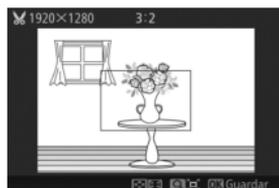
Recortar

Crie uma cópia recortada de fotografias selecionadas.

Selecionar imagens Para selecionar uma imagem para cortar, escolha **Selecionar imagens**, marque uma fotografia (□ 145) e prima .

Proporção Escolha entre proporções de 3 : 2, 4 : 3, 1 : 1 e 16 : 9.

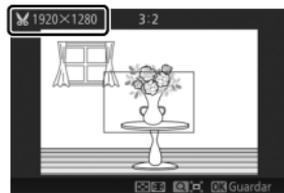
A imagem selecionada será exibida com um corte predefinido da proporção selecionada mostrada a amarelo. Use os controlos abaixo para alterar o tamanho e posicionar o corte e guardar a cópia.



Para	Use	Descrição
Diminuir o tamanho do corte		Prima o botão  para diminuir o tamanho do corte.
Aumentar o tamanho do corte		Prima o botão  para aumentar o tamanho do corte.
Posicionar o corte		Pressione  ,  ,  ou  para posicionar o corte.
Criar cópia		Guarde o corte atual como um ficheiro separado.

Cópias Cortadas

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



Zoom Prioridade ao Rosto

Se **Ligado** estiver selecionado, ◀ e ▶ podem ser utilizados durante o zoom de reprodução para selecionar rostos detetados com prioridade ao rosto. Se **Desligado** estiver selecionado, ◀ e ▶ podem ser utilizados com ▲ e ▼ para percorrer o ecrã.

Editar Filmagem

Corte cenas de filmagens para criar cópias editadas.

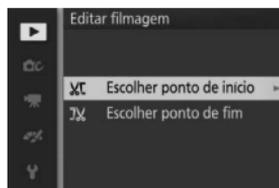
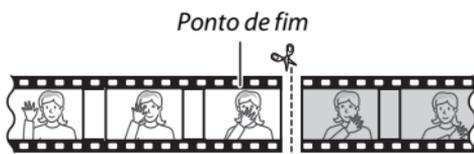
1 Escolher uma opção de edição.

Marque uma das seguintes opções e pressione ▶:

- **Escolher ponto de início:** Remova todos os fotogramas antes de um fotograma de início escolhido.



- **Escolher ponto de fim:** Remova todos os fotogramas após um fotograma de fim escolhido.



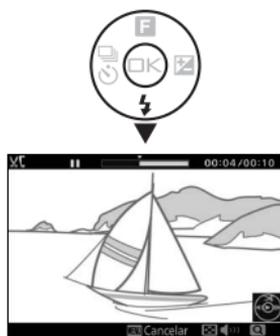
2 Selecionar uma filmagem.

Pressione ◀ ou ▶ para marcar uma filmagem (📖 145) e pressione ⏹ para selecionar.



3 Pausar a filmagem no fotograma inicial ou final.

Reproduza a filmagem, pressionando  para iniciar e retomar a reprodução e ▼ para pausar ( 70; o primeiro fotograma é indicado por um ícone  no ecrã e o último fotograma por ). Enquanto a reprodução está pausada, prima ◀ ou ▶ para retroceder ou avançar um fotograma de cada vez. Pause a reprodução quando chegar ao fotograma que se tornará o novo fotograma inicial ou final.



4 Eliminar os fotogramas não desejados.

Pressione ▲ para eliminar todos os fotogramas anteriores (**Escolher ponto de início**) ou posteriores (**Escolher ponto de fim**) ao fotograma atual.



5 Guardar a cópia.

Marque **Sim** e pressione  para guardar a cópia editada. Se necessário, a cópia poderá ser cortada como descrito acima para remover cenas adicionais.



Cortar Filmagens

As filmagens 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 a 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 câmara desligue inesperadamente, use uma bateria totalmente carregada ao editar as filmagens.

Alterar Tema

Atribua novos temas a Instantâneos em movimento (apenas ficheiros de formato NMS; não podem ser atribuídos novos temas a Instantâneos em movimento criados com **Ficheiro MOV** selecionado para **Formato de ficheiro** no menu de disparo).

Escolha entre **Beleza, Ondas, Descontração, Ternura e Nenhum**.

Marque um Instantâneo em movimento e prima  para exibir uma lista de temas (para reproduzir um tema, marque-o e prima DISP; o volume pode ser aumentado ou diminuído premindo o botão Q ou ). Marque o novo tema e prima . Será exibido um diálogo de confirmação; selecione **Sim** para gravar o Instantâneo em movimento selecionado com o novo tema.

Consulte Também

Consulte a página 160 para informações sobre os formatos de ficheiro de Instantâneo em movimento.



O Menu de Disparo

Para apresentar o menu de disparo, prima MENU e seleccione **Disparo**.



O menu de disparo contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Predefinição	
Rest. opções de disparo	Restaure as opções de disparo para os valores predefinidos.	—	155
Modo de exposição	Escolha como a câmara define a velocidade do obturador e a abertura no modo Instantâneo em movimento (☐ 83).	Seletor de cenas auto.	155
Qualidade de imagem	Escolha um formato de ficheiro e uma razão de compressão.	JPEG normal	156
Tamanho de imagem	Escolha um tamanho para novas fotografias.	4608×3072; 14,2 M (fotografias padrão)/ Panorâmica normal (panorâmicas)	156
N.º disparos guard.	Escolha o número de disparos seleccionados pelo Seletor de fotografia inteligente (☐ 78).	5	159
Filmagem antes/depois	Escolha quando a porção de filmagem de Instantâneos em movimento é gravada (☐ 83).	1,0 s / 0,6 s	159
Formato de ficheiro	Escolha um formato de ficheiro para novos Instantâneos em movimento (☐ 83).	Ficheiros NMS	160
Medição	Escolha como a câmara mede a exposição.	Matricial	160

Opção	Descrição	Predefinição	
Controlo distorção auto.	Escolha se a câmara corrige a distorção em barril e rolamento (também se aplica durante o disparo subaquático com objetivas de utilização específica à prova de água;  56).	Desligado	161
Espaço de cor	Escolha um espaço de cor para novas fotografias.	sRGB	162
D-Lighting ativo	Evite perda de pormenor nos realces e sombras.	Ligado	163
HDR	Melhora os detalhes nos realces e nas sombras ao fotografar cenas de alto contraste com Luz de fundo selecionado no modo criativo.	Ligado	46
Red. ruído expos. longa	Reduza o ruído em exposições longas.	Desligado	164
VR óptico	Ajuste as definições para objetivas 1 NIKKOR com redução da vibração.	Ativo/Ligado*	164
VR eletrónico	Escolha se quer utilizar a redução da vibração no modo Instantâneo em movimento ( 83). Esta função está disponível mesmo que a redução da vibração não seja oferecida pela objetiva 1 NIKKOR montada.	Ligado	165
Modo de focagem	Escolha como a câmara foca.	Consulte a página 166	165
Modo de área de AF	Escolha como a área de focagem é selecionada.	Área automática	170
Prioridade ao rosto	Ligue e desligue a prioridade ao rosto.	Ligado	172
Auxiliar de AF	Controle o iluminador auxiliar de AF incorporado.	Ligado	172
Controlo de flash	Escolha um modo de flash para o flash incorporado.	TTL (Manual : Máximo)	173
Compensação do flash	Controle a saída de flash.	0,0	173

* Varia com a objetiva ( 164).



Rest. Opções de Disparo

Selecione **Sim** para restaurar as opções no menu de disparo e outras definições de disparo para os valores predefinidos (☞ 153, 219).

Modo de Exposição

As opções no menu de modo de exposição oferecem graus variáveis de controlo sobre a velocidade do obturador e abertura no modo Instantâneo em movimento (☞ 83).

☞ Seleção de cenas auto.	Um modo automático de “apontar e disparar” no qual a câmara não só escolhe a velocidade do obturador e a abertura, como também ajusta outras definições de acordo com o motivo (seleção de cena automática; ☞ 33).
P Programação automática	A câmara define a velocidade do obturador e a abertura para obter a exposição ideal (☞ 40). Recomendado para fotografias instantâneas e noutras situações em que há pouco tempo para ajustar as definições da câmara.
S Auto. prioridade obturad.	O utilizador escolhe a velocidade do obturador; a câmara seleciona uma abertura para obter os melhores resultados (☞ 41). Use para congelar ou desfocar o movimento.
A Auto. prioridade abertura	O utilizador escolhe a abertura; a câmara seleciona uma velocidade do obturador para obter os melhores resultados (☞ 42). Use para desfocar o fundo ou colocar tanto o primeiro plano como o fundo em foco.
M Manual	O utilizador controla a velocidade do obturador e a abertura (☞ 43). Defina a velocidade do obturador para “Exposição B” para exposições de longa duração.

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

Quando uma opção “automática” é selecionada para **Sensibilidade ISO** (☞ 183), a câmara irá ajustar automaticamente a sensibilidade dentro da distância selecionada se a exposição ideal não puder ser alcançada na velocidade do obturador ou abertura selecionadas.



Qualidade de Imagem

Escolha um formato de ficheiro e uma razão de compressão para as fotografias.

Opção	Tipo de ficheiro	Descrição
NEF (RAW)	NEF	Os dados brutos comprimidos com 12 bits do sensor de imagem são gravados diretamente no cartão de memória. O equilíbrio de brancos, o contraste e outras definições podem ser ajustados num computador depois de fotografar.
JPEG fine	JPEG	Grava as imagens JPEG numa razão de compressão de cerca de 1 : 4 (qualidade excelente).
JPEG normal		Grava as imagens JPEG numa razão de compressão de cerca de 1 : 8 (qualidade normal).
JPEG basic		Grava as imagens JPEG numa razão de compressão de cerca de 1 : 16 (qualidade básica).
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/JPEG	São gravadas duas imagens: uma imagem NEF(RAW) e uma imagem JPEG de qualidade excelente.

Tamanho de imagem

Escolha o tamanho das fotografias.

■ ■ Fotografias Padrão

As seguintes opções estão disponíveis nos modos de imagem fixa e de Seletor de fotografia inteligente e quando uma opção que não **Panorâmica simples** está selecionada no modo criativo.

Opção	Tamanho (píxeis)	Tamanho aproximado de impressão a 300 dpi (cm) *
 4608×3072; 14,2 M	4608 × 3072	39,0 × 26,0
 3456×2304; 8,0 M	3456 × 2304	29,3 × 19,5
 2304×1536; 3,5 M	2304 × 1536	19,5 × 13,0

* O tamanho de impressão em polegadas é igual ao tamanho de imagem em píxeis dividido pela resolução de impressora em pontos por polegada (dpi, dots per inch; 1 polegada=aproximadamente 2,54 cm).



■ Panorâmicas

As seguintes opções estão disponíveis quando **Panorâmica simples** está selecionado no modo criativo.

Opção	Tamanho (píxeis) ¹	Tamanho aproximado de impressão a 300 dpi (cm) ²
 Panorâmica normal	Câmara orientada horizontalmente: 4800 × 920	40,6 × 7,8
	Câmara orientada verticalmente: 1536 × 4800	13,0 × 40,6
 Panorâm. grande angular	Câmara orientada horizontalmente: 9600 × 920	81,3 × 7,8
	Câmara orientada verticalmente: 1536 × 9600	13,0 × 81,3

- 1 Os valores para as panorâmicas horizontais e verticais são invertidos se a câmara for rodada 90 graus.
- 2 O tamanho de impressão em polegadas é igual ao tamanho de imagem em píxeis dividido pela resolução de impressora em pontos por polegada (dpi, dots per inch; 1 polegada=aproximadamente 2,54 cm).



NEF (RAW)/NEF (RAW) + JPEG

A opção selecionada para o tamanho de imagem não afeta o tamanho das imagens NEF (RAW). As imagens NEF (RAW) podem ser exibidas na câmara ou usando um software, tal como Capture NX 2 (disponível separadamente; 202) ou ViewNX 2 (fornecido).

Quando as fotografias tiradas em NEF (RAW) + JPEG são visualizadas na câmara, apenas a imagem JPEG é exibida. Quando as fotografias tiradas nestas definições são eliminadas, tanto as imagens NEF como as JPEG são eliminadas.

Nomes de Ficheiro

As fotografias e filmagens são armazenadas como ficheiros de imagem com nomes com a forma “xxx_nnnn.yyy”, em que:

- xxx pode ser NMS (Instantâneos em movimento gravados com **Ficheiros NMS** selecionado para **Formato de ficheiro**; 160) ou DSC (fotografias, Instantâneos em movimento em formato MOV e filmagens, incluindo cópias criadas com **Editar filmagem**; 150),
- nnnn é um número de quatro dígitos entre 0001 e 9999 atribuído automaticamente por ordem ascendente pela câmara e
- yyy é uma das seguintes extensões de três letras: “NEF” para imagens NEF (RAW), “JPG” para imagens JPEG ou “MOV” para filmagens.

Os ficheiros NEF e JPEG gravados nas definições de NEF (RAW)+JPEG têm os mesmos nomes de ficheiro, mas extensões diferentes. Cópias recortadas com **Editar filmagem** (150) têm nomes de ficheiros a começar por “DSC”; cópias criadas com outras opções de retoque no menu de reprodução têm nomes de ficheiro a começar por “CSC” (por ex., “CSC_0001.JPG”). Imagens gravadas com **Adobe RGB** selecionado para **Espaço de cor** (162) têm nomes que começam com um sublinhado (ex., “_DSC0001.JPG”).

Qualidade e Tamanho de Imagem

Juntos, a qualidade e o tamanho de imagem determinam quanto espaço cada fotografia ocupa no cartão de memória. Imagens maiores e com qualidade superior podem ser impressas em tamanhos maiores, porém também requerem mais memória, significando que menos imagens poderão ser armazenadas no cartão de memória (220).

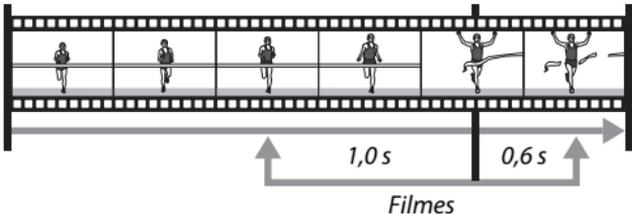
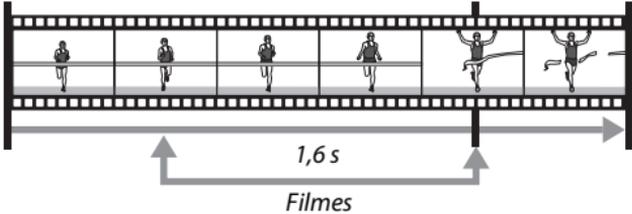


N.º Disparos Guard.

Escolha o número de disparos selecionados pelo Seletor de fotografia inteligente. Se **5** estiver selecionado, a câmara gravará o melhor disparo e os 4 candidatos a melhor disparo. Se **1** estiver selecionado, a câmara gravará apenas o melhor disparo.

Filmagem Antes/Depois

Escolha se as porções de filmagem dos Instantâneos em movimento terminam quando o botão de disparo do obturador é premido completamente ou cerca de 0,6 s depois (☐ 83). Se **1,6 s / 0 s** estiver selecionado, a fotografia utilizada para o Instantâneo em movimento irá conter o último fotograma da filmagem.

1,0 s / 0,6 s	<p>O filme começa cerca de um segundo antes de o botão de disparo do obturador ser premido completamente e termina cerca de 0,6 s depois.</p> <p><i>Botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado</i> <i>Botão de disparo do obturador completamente pressionado</i></p>  <p>Filmes</p>
1,6 s / 0 s	<p>A câmara grava cerca de 1,6 s de filme, terminando quando o botão de disparo do obturador for pressionado completamente.</p> <p><i>Botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado</i> <i>Botão de disparo do obturador completamente pressionado</i></p>  <p>Filmes</p>

Formato de Ficheiro

Escolha o formato de ficheiro para Instantâneos em movimento (☞ 83).

Ficheiros NMS	Os Instantâneos em movimento são gravados como um ficheiro MOV de 4 s e uma imagem JPEG. Os Instantâneos em movimento apenas podem ser visualizados na câmara ou utilizando o ViewNX 2 (☞ 128).
Ficheiro MOV	Os Instantâneos em movimento são gravados como um ficheiro MOV de 10 s que pode ser visualizado numa variedade de aplicações de computador. O Instantâneo em movimento não é apresentado automaticamente quando o disparo termina (☞ 84); para informações sobre visualizar filmagens de Instantâneo em movimento, consulte a página 70.

Medição

Escolha como a câmara define a exposição.

 Matricial	A câmara mede uma área ampla do enquadramento e ajusta o contraste (distribuição de tons), cor, composição e distância ao motivo, produzindo resultados naturais na maioria das situações.
 Central ponderada	A câmara mede o enquadramento inteiro, mas atribui o maior peso à área central. Esta é a medição clássica para retratos e é recomendada se usar filtros com um fator de exposição (fator de filtro) acima de 1x.
 Localizada	A câmara mede a área de focagem atual; use para medir motivos descentrados (se Área automática estiver selecionado para Modo de área de AF como descrito na página 170, a câmara medirá o centro da área de focagem, enquanto que com prioridade ao rosto a câmara medirá a área de focagem mais próxima do centro do rosto selecionado; ☞ 34). A medição localizada assegura que o motivo será exposto corretamente, mesmo quando enquadrado contra um fundo muito mais claro ou escuro.



Controlo distorção auto.

Reduza a distorção causada pelas características óticas das objetivas. As opções disponíveis dependem do tipo de objetiva montada. As seguintes opções estão disponíveis com objetivas de utilização específica à prova de água:

Ligado (acima de água)	Reduza a distorção em barril em fotografias tiradas com objetivas grande angular e a distorção em rolamento em fotografias tiradas com objetivas longas.
Ligado (subaquático)	Reduza a distorção em rolamento em fotografias tiradas debaixo de água (☑ 56).
Desligado	Controlo de distorção automático desligado.

As seguintes opções estão disponíveis com outras objetivas 1 NIKKOR:

Ligado	Reduza a distorção em barril em fotografias tiradas com objetivas grande angular e a distorção em rolamento em fotografias tiradas com objetivas longas.
Desligado	Controlo de distorção automático desligado.

O controlo de distorção automático está disponível apenas com objetivas 1 NIKKOR e não com outras objetivas NIKKOR montadas usando o adaptador de encaixe FT1 (☐ 201, 243). Os resultados não estão garantidos com objetivas de outras marcas. Note que quando o controlo de distorção automático está ativado, as extremidades das fotografias podem ser recortadas e pode haver um aumento do tempo necessário para processar imagens antes de estas serem gravadas.



Espaço de Cor

O espaço de cor determina a gama de cores disponível para a reprodução das cores. Escolha **sRGB** para impressão e exibição gerais; **Adobe RGB**, com a sua gama mais ampla de cores, é mais adequado para fotografias destinadas a publicação e impressão comercial.

Adobe RGB

Para uma reprodução de cores precisa, as imagens Adobe RGB requerem aplicações, monitores e impressoras que suportem a gestão de cores.

Espaço de Cor

O ViewNX 2 (fornecido) e o Capture NX 2 (disponível separadamente) selecionam automaticamente o espaço de cor correto ao abrir as fotografias criadas com esta câmara. Os resultados não podem ser garantidos com software de outras marcas.



D-Lighting Ativo

O D-Lighting ativo preserva os detalhes nos realces e nas sombras para um contraste natural. Use com cenas de alto contraste, tais como uma vista do exterior fortemente iluminado enquadrada numa porta ou numa janela ou motivos à sombra num dia de sol. É mais eficaz quando utilizado com medição **Matricial** (☐ 160).



D-Lighting ativo: **Desligado**



D-Lighting ativo: 開 **Ligado**

☑ D-Lighting Ativo

Pode aparecer ruído (píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) nas fotografias tiradas com D-Lighting ativo. Uma sombra irregular pode ficar visível em alguns motivos.

✎ “D-Lighting Ativo” Versus “D-Lighting”

A opção **D-Lighting ativo** no menu de disparo ajusta a exposição antes do disparo para otimizar a gama dinâmica, enquanto que a opção **D-Lighting** no menu de reprodução (☐ 147) aclara sombras nas imagens depois do disparo.



Red. Ruído Expos. Longa

Fotografias tiradas em velocidades lentas do obturador são automaticamente processadas para reduzir o “ruído” (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios ou nevoeiro), aumentando ligeiramente os tempos de gravação. Selecionar **Ligado** aumenta a quantidade de redução de ruído executada a velocidades do obturador mais lentas que 1 s e aumenta o tempo necessário para gravar imagens em cerca de 1,5 a 2 vezes. Durante o processamento, será exibido um aviso e não é possível tirar fotografias (se a câmara for desligada antes de o processamento estar completo, a fotografia será guardada, mas a redução de ruído não será executada). Em modo de obturação contínua, as velocidades de disparo diminuirão e, enquanto as fotografias estão a ser processadas, a capacidade da memória temporária diminuirá.

VR óptico

Esta opção está disponível com objetivas 1 NIKKOR que suportem redução da vibração (VR, vibration reduction). As opções disponíveis variam com o tipo de objetiva: **Normal/Ativo/Desligado** para objetivas que suportem redução da vibração ativa e **Ligado/Desligado** para outras objetivas VR. Escolha **Ativo, Normal** ou **Ligado** para reduzir os efeitos da vibração; escolha **Ativo** quando fotografar a partir de um veículo em movimento ou ao caminhar ou para outras formas de forte vibração da câmara, **Normal** para a vibração da câmara relativamente suave que ocorre quando se está parado.

Redução da Vibração

Quando a câmara faz movimentos panorâmicos, a redução da vibração aplica-se apenas ao movimento que não faz parte do movimento panorâmico (se a câmara fizer um movimento panorâmico horizontal, por exemplo, a redução da vibração será aplicada apenas à trepidação vertical), tornando muito mais fácil fazer o movimento panorâmico com a câmara suavemente num arco amplo. A composição poderá parecer alterar-se depois de o obturador ser disparado, mas isso não indica um mau funcionamento.



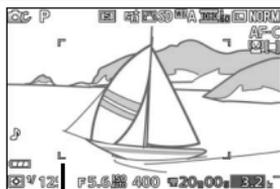
VR eletrônico

Selecione **Ligado** para ativar a redução da vibração eletrónica enquanto grava Instantâneos em movimento. Esta função está disponível mesmo que a objetiva 1 NIKKOR montada não suporte redução da vibração. Note que haverá um ligeiro atraso antes de a gravação começar e que as extremidades da imagem serão recortadas quando **Ligado** estiver selecionado.

Modo de Focagem

Escolha como a câmara foca.

AF-A	AF seleç. automática: A câmara seleciona automaticamente AF-S se o motivo estiver parado e AF-C se estiver em movimento.
AF-S	AF simples: Para motivos parados. A focagem bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado.*
AF-C	AF contínuo: Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente o motivo nas marcas de área AF enquanto o botão de disparo do obturador está ligeiramente premido (note que as marcas de área AF aparecem apenas no ecrã detalhado; □ 7). É possível tirar fotografias quer a câmara esteja ou não focada.
AF-F	AF permanente: Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente; é possível tirar fotografias quer a câmara esteja ou não focada.
MF	Focagem manual: Foque manualmente (□ 168). É possível tirar fotografias quer a câmara esteja ou não focada.



Marcas de área AF

* O obturador só poderá ser disparado se a câmara conseguir focar.



Modo de Focagem

As opções disponíveis variam como mostrado abaixo.

Menu		Modo de focagem
Disparo		AF-A (padrão), AF-S, AF-C, MF
Filmagens	P Programação automática, S Automático prioridade obturador, A Automático prioridade abertura, M Manual	AF-F (padrão), AF-S, MF
	 Câmara lenta	AF-S (padrão), MF

Consulte Também

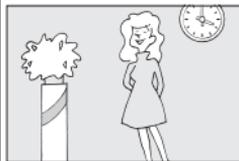
Consulte a página 194 para obter informações sobre o controlo do sinal sonoro que soa quando a câmara foca.



Obter Bons Resultados com a Focagem Automática

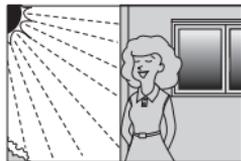
A focagem automática não funciona bem nas condições listadas abaixo. O disparo do obturador poderá ser desativado se a câmara não conseguir focar sob estas condições ou a área de focagem poderá ser exibida em verde e a câmara poderá emitir um sinal sonoro, permitindo que o obturador seja disparado mesmo quando o motivo não está focado. Nestes casos, foque manualmente ( 168) ou use o bloqueio de focagem ( 171) para focar outro motivo à mesma distância e depois recomponha a fotografia.

Há pouco ou nenhum contraste entre o motivo e o fundo.



Exemplo: O motivo tem a mesma cor do fundo.

O motivo contém áreas de luminosidade nitidamente contrastantes.



Exemplos: O motivo está parcialmente à sombra; uma cena noturna com iluminação pontual.

O motivo contém objetos a diferentes distâncias da câmara.



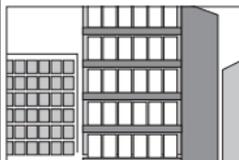
Exemplo: O motivo está dentro de uma jaula.

Os objetos no fundo aparecem maiores que o motivo.



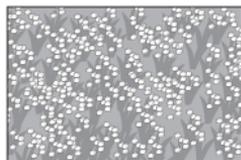
Exemplo: Um edifício está no enquadramento atrás do motivo.

O motivo é dominado por padrões geométricos regulares.



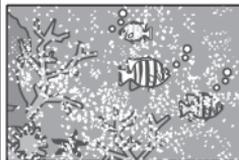
Exemplo: Venezianas ou uma fila de janelas num arranha-céus.

O motivo contém muitos detalhes ou é constituído por objetos pequenos ou sem variação de luminosidade.



Exemplo: Um campo de flores.

O motivo está parcialmente tapado por partículas flutuantes.



Exemplo: Fotografia subaquática.

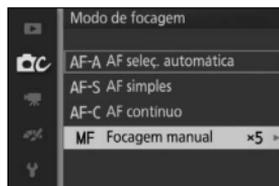


Focagem Manual

A focagem manual pode ser usada quando a focagem automática não produz os resultados desejados.

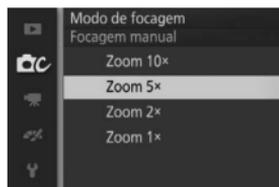
1 Selecionar a focagem manual.

Marque **Focagem manual** no menu do modo de focagem (📖 165) e pressione ▶.



2 Escolher uma magnificação.

Marque uma opção e prima (OK). Escolha entre **Zoom 10x**, **Zoom 5x**, **Zoom 2x** e **Zoom 1x** (zoom desligado).



3 Exibir os guias de focagem manual.

No ecrã de disparo, prima (OK) para aumentar a vista no centro do enquadramento na quantidade selecionada no Passo 2 (esta função não está disponível durante a gravação de filmagens ou no modo de filmagem em câmara lenta). Os guias de focagem manual também são exibidos.

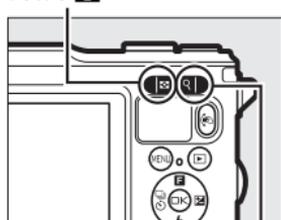


4 Focar.

Utilize os botões **Q** e **☒** para focar. Prima **Q** para aumentar a distância de focagem e **☒** para a diminuir. O indicador de focagem indica a distância aproximada de focagem. Pressione **OK** quando o motivo estiver focado.

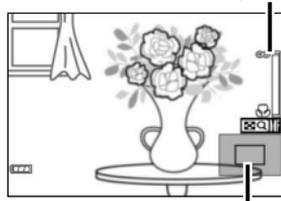
Pressione **▲**, **▼**, **◀** ou **▶** para visualizar áreas do enquadramento não visíveis de momento no ecrã; a parte visível é mostrada pela janela de navegação.

Botão **☒**



Botão **Q**

Indicador de focagem

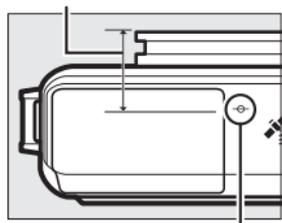


Janela de navegação

Posição de Plano Focal

Para determinar a distância entre o motivo e a câmara, meça a partir do indicador do plano focal no corpo da câmara. A distância entre o rebordo de montagem da objetiva e o plano focal é de aproximadamente 17 mm.

Aprox. 17 mm

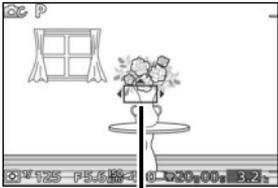
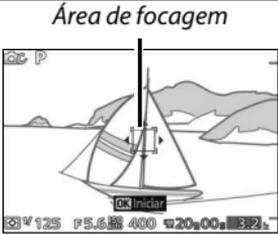


Indicador do plano focal



Modo de Área de AF

Escolha como a área de focagem para a focagem automática é selecionada.

 Área automática	A câmara deteta automaticamente o motivo e seleciona a área de focagem.
[12] Ponto único *	<p>Pressione  para ver o ecrã de seleção da área de focagem, depois use o multisseletor para posicionar a área de focagem sobre o seu motivo e pressione ; a câmara foca apenas o motivo na área de focagem selecionada. Utilize para motivos parados.</p>  <p><i>Área de focagem</i></p>
[12] Ponto único (central)	As seguintes opções estão disponíveis quando Subaquático está selecionado no modo criativo (□ 55). A câmara foca o motivo no centro da área de focagem.
 Seguimento do motivo *	<p>Pressione  para ver o ecrã de seleção da área de focagem, depois use o multisseletor para posicionar a área de focagem sobre o seu motivo e pressione . A área de focagem seguirá o motivo à medida que este se move pelo enquadramento. A câmara focará o motivo selecionado quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente premido. Para terminar o seguimento de focagem quando completar o disparo, pressione .</p>  <p><i>Área de focagem</i></p>

* Não disponível quando **Subaquático** está selecionado no modo criativo.

Seguimento do Motivo

A câmara poderá não conseguir seguir motivos que se movam rapidamente, saiam do enquadramento ou sejam parcialmente tapados por outros objetos, mudem visivelmente de tamanho, cor ou luminosidade, sejam muito grandes, muito brilhantes, muito escuros ou com cor ou brilho semelhantes ao fundo.

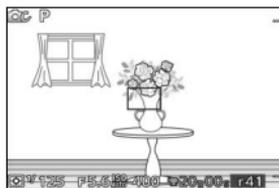


Bloqueio de Focagem

Quando **AF simples** é selecionado para **Modo de focagem** (☞ 165), o bloqueio de focagem pode ser usado para alterar a composição depois de focar o motivo no centro do enquadramento, permitindo-lhe focar um motivo que não estará no centro da composição final. Se a câmara não conseguir focar utilizando a focagem automática (☞ 167), também poderá focar outro motivo à mesma distância e então utilizar o bloqueio de focagem para recompor a fotografia. O bloqueio de focagem é mais eficaz quando uma opção diferente de **Área automática** está selecionada para **Modo de área de AF** (☞ 170).

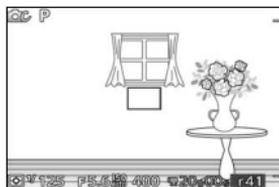
1 Bloquear a focagem.

Posicione o motivo no centro do enquadramento e pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar a focagem. Verifique que a área de focagem é exibida a verde. A focagem mantém-se bloqueada enquanto o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado.



2 Recompor a fotografia e disparar.

A focagem permanecerá bloqueada entre disparos.



Não altere a distância entre a câmara e o motivo enquanto o bloqueio de focagem estiver ativo. Se o motivo se mover, levante o seu dedo do botão de disparo do obturador para terminar o bloqueio de focagem e depois foque de novo a uma nova distância.

Prioridade ao Rosto

Escolha **Ligado** para ativar a prioridade ao rosto (📖 34).

Auxiliar de AF

Quando **Ligado** está selecionado, o iluminador auxiliar de AF acenderá para iluminar motivos pouco iluminados se:

- **AF-S** estiver selecionado para modo de focagem (📖 165) ou AF simples estiver selecionado em **AF-A** e
- **Área automática, Ponto único** ou **Ponto único (central)** estiver selecionado para **Modo de área de AF** (📖 170).

Iluminador auxiliar de AF



O iluminador auxiliar de AF não acenderá para auxiliar a operação de focagem em modo de filmagem avançada, durante a gravação de filmagens ou quando **Desligado** estiver selecionado. Se o iluminador auxiliar de AF não se acender, a focagem automática pode não produzir os resultados pretendidos quando a iluminação é fraca.

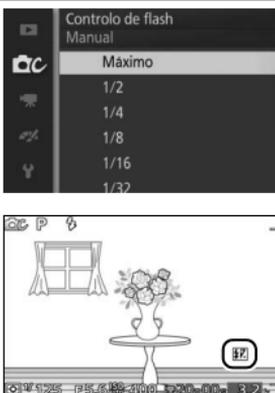
O Iluminador Auxiliar de AF

Objetivas maiores poderão impedir que o iluminador ilumine uma parte ou a totalidade do motivo. Remova os para-sóis da objetiva quando usar o iluminador. Informações sobre os modos nos quais o auxiliar de AF está disponível podem ser encontradas na página 215.



Controlo de Flash

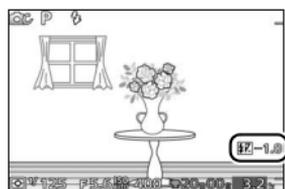
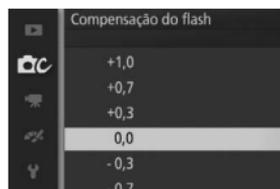
Escolha um modo de controlo do flash para as unidades de flash incorporadas e opcionais.

TTL $\frac{1}{2}$ TTL	A saída de flash é ajustada automaticamente em resposta às condições fotográficas (controlo de flash TTL).	
M $\frac{1}{2}$ Manual	<p>Escolha um nível de flash entre Máximo e 1/32 ($\frac{1}{32}$ de potência máxima). Na potência máxima, o flash incorporado tem um número guia de cerca de 5 (m, ISO 100, 20 °C; a ISO 160, o número guia é cerca de 6,3).</p> <p>Um ícone $\frac{1}{2}$ pisca no ecrã durante a fotografia com flash quando esta opção está selecionada.</p>	

Compensação do flash

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

Um ícone $\frac{1}{2}$ é exibido quando a compensação do flash está em vigor. A saída do flash normal pode ser restaurada definindo a compensação do flash para ± 0 . A compensação do flash não é restaurada quando a câmara é desligada.



O Menu de Filmagem

Para apresentar o menu de filmagem, prima MENU e seleccione **Filmagens**.



O menu de filmagem contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Predefinição	
Rest. opções de filmagem	Restaura as opções do menu de filmagem para os seus valores predefinidos.	—	175
Fotogramas por segundo	Escolha os fotogramas por segundo para filmagens em câmara lenta (☐ 72).	400 fps	175
Definições de filmagem	Escolha o tamanho de imagem e fotogramas por segundo da filmagem HD (☐ 67).	1080/60i	175
Medição	Escolha como a câmara mede a exposição.	Matricial	160
Opções som de filmagem	Escolha opções de gravação de som.	Microfone: Sensibilidade auto. (A) Redução ruído do vento: Ligado	176
VR óptico	Ajuste as definições para objetivas 1 NIKKOR com redução da vibração.	Ativo/Ligado ¹	164
Modo de focagem	Escolha como a câmara foca.	Consulte a página 166	165
Modo de área de AF	Escolha como a área de focagem é seleccionada.	Área automática ²	170
Prioridade ao rosto	Ligue e desligue a prioridade ao rosto.	Ligado ³	172

1 Varia com a objetiva (☐ 164).

2 A câmara foca o motivo no centro do enquadramento quando **☑ Câmara lenta** está seleccionado no modo de filmagem avançada.

3 A deteção de rosto não está disponível quando **☑ Câmara lenta** está seleccionado no modo de filmagem avançada.

Rest. opções de filmagem

Selecione **Sim** para restaurar as opções no menu de filmagem para os valores padrão (☐ 174).

Fotogramas por segundo

Escolha o valor de fotogramas por segundo para filmagens em câmara lenta (☐ 72). Quanto mais rápido o valor de fotogramas por segundo, menor o tamanho de imagem.

Opção	Tamanho de imagem (píxeis)	Taxa de bits (aprox.)	Duração máxima (gravação)	Duração máxima (reprodução)*
400 fps	640 × 240	2 Mbps	3 segundos	40 segundos
1200 fps	320 × 120	1 Mbps	3 segundos	2 minutos

* Todos os valores são aproximados. Os filmes em câmara lenta serão reproduzidos num período de cerca de 13,2 (400 fps) ou 40 (1200 fps) vezes o tempo de gravação.

Consulte Também

Para obter informações sobre a duração total das filmagens que podem ser guardadas no cartão de memória, consulte a página 222.

Definições de filmagem

Escolha o tamanho de imagem e os fotogramas por segundo para filmagens HD (☐ 67).

Opção	Tamanho de imagem (píxeis)	Taxa de gravação	Taxa de bits (aprox.)	Duração máxima
 1080/60i	1920 × 1080	59,94 campos/s*	24 Mbps	20 minutos
 1080/30p		29,97 fps	24 Mbps	
 720/60p	1280 × 720	59,94 fps	16 Mbps	29 minutos
 720/30p		29,97 fps	12 Mbps	

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

Tamanho de Imagem da Fotografia

As fotografias gravadas pressionando completamente o botão de disparo do obturador durante a gravação de filmagens têm uma proporção de 3 : 2. O tamanho de imagem varia com a opção selecionada para **Definições de filmagem**:

- **1080/60i e 1080/30p**: 4608 × 3072 píxeis
- **720/60p e 720/30p**: 1280 × 856 píxeis

Consulte Também

Para obter informações sobre a duração total das filmagens que podem ser guardadas no cartão de memória, consulte a página 222.

Opções som de filmagem

Ajuste as definições de gravação de som de filmagens para o microfone incorporado.

Microfone

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

O ícone

Os filmes gravados com o microfone desligado são indicados por um ícone  em reprodução de imagem completa e de filmagem.

Redução Ruído do Vento

Selecione **Ligado** para ativar o filtro de graves, reduzindo o ruído produzido pelo soprar do vento sobre o microfone (note que outros sons também poderão ser afetados).



O Menu de Processamento de Imagens

Para exibir o menu de processamento de imagens, prima MENU e selecione **Processamento de imagens**.



O menu de processamento de imagens contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Predefinição	
Rest. opções de process.	Restaura as opções de processamento de imagens para os seus valores predefinidos.	—	178
Equilíbrio de brancos	Ajuste as definições para diferentes tipos de iluminação.	Automático	178
Sensibilidade ISO	Controle a sensibilidade da câmara à luz.	Automática (160–3200)	183
Picture Control	Escolha como a câmara processa as fotografias.	Standard	184
Picture Control personal.	Crie Picture Controls personalizados.	—	188
Red. ruído c/ ISO elevado	Reduza o ruído em sensibilidades ISO elevadas.	Ligado	190



Rest. opções de process.

Selecione **Sim** para restaurar as opções no menu de processamento de imagens para os valores padrão (☐ 177).

Equilíbrio de brancos

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

AUTO Automático	Ajuste automático do equilíbrio de brancos. Recomendado para a maioria das situações.
 Subaquático	Para fotografia subaquática. A câmara corrige automaticamente o tom azulado produzido pela iluminação subaquática.
 Incandescente	Use sob luz incandescente.
 Fluorescente	Use sob iluminação fluorescente branco frio.
 Luz solar direta	Use com motivos iluminados por luz solar direta.
 Flash	Use com o flash incorporado.
 Nublado	Use com luz do dia sob céus nublados.
 Sombra	Use com luz do dia e motivos à sombra.
PRE Predefinição manual	Meça o equilíbrio de brancos (☐ 180).

Equilíbrio de Brancos e Modo de Disparo

Nos modos automático e de captura do melhor momento e em modos criativos que não **P**, **S**, **A** e **M** e quando  **Seletor de cenas auto.** (☐ 155) é escolhido no modo Instantâneo em movimento, o equilíbrio de brancos é ajustado automaticamente de acordo com a cena.



Ajuste de Precisão do Equilíbrio de Brancos

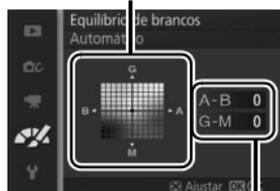
Podem ser ajustadas com precisão opções diferentes de **Predefinição manual** como se segue:

1 Exibir opções de ajuste de precisão.

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



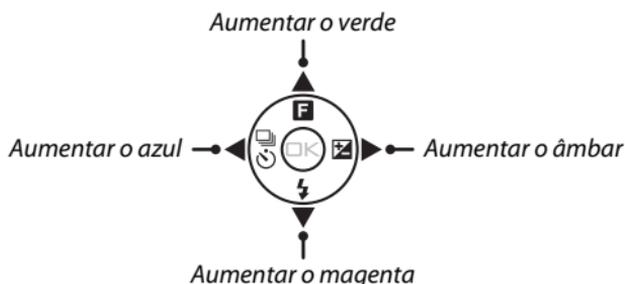
Coordenadas



Ajuste

2 Ajustar com precisão o equilíbrio de brancos.

Utilize o multisseletor 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 Guardar as alterações e sair.

Prima . Aparecerá um asterisco próximo do ícone de equilíbrio de brancos ( 5) no ecrã detalhado ( 7) para indicar que o equilíbrio de brancos foi alterado dos valores predefinidos.

Predefinição Manual

A predefinição manual é utilizada para gravar e reutilizar as definições personalizadas do equilíbrio de brancos para fotografar sob iluminação mista ou para compensar fontes de luz com um matiz acentuado.

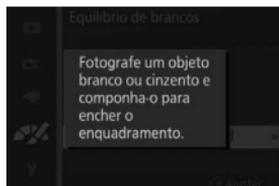
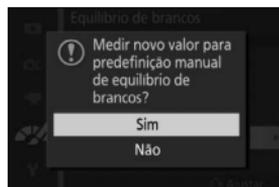
1 Iluminar um objeto de referência.

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

2 Selecionar Predefinição manual.

Marque **Predefinição manual** no menu de equilíbrio de brancos e pressione ►. O diálogo apresentado à direita será desativado; marque **Sim** e pressione **OK** para substituir o valor existente como predefinição manual de equilíbrio de brancos.

Será exibida a mensagem mostrada à direita.



3 Medir o equilíbrio de brancos.

Quando a câmara estiver pronta a medir o equilíbrio de brancos, será exibido um PRE a piscar. Antes de o indicador parar de piscar, enquadre o objeto de referência de forma a preencher o ecrã e pressione completamente o botão de disparo do obturador. Nenhuma fotografia será registada; o equilíbrio de brancos poderá ser medido com precisão mesmo quando a câmara não estiver focada.

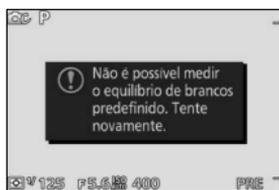


4 Verificar os resultados.

Se a câmara conseguir medir um valor para o equilíbrio de brancos, a mensagem mostrada à direita será exibida. Para voltar imediatamente para o modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador.



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



✔ Desativação Automática

A medição do equilíbrio de brancos terminará sem ser adquirido um novo valor se não forem executadas operações durante o tempo selecionado para **Desativação automática** no menu de configuração (☐ 195; a predefinição é 1 minuto).

✔ Predefinição do Equilíbrio de Brancos

A câmara pode armazenar apenas um valor para o equilíbrio de brancos predefinido de cada vez; o valor existente será substituído quando um novo valor for medido. Note que a exposição é aumentada automaticamente em 1 EV ao medir o equilíbrio de brancos; no modo **M**, ajuste a exposição para que o indicador de exposição mostre ± 0 (☐ 43).

✔ Temperatura de Cor

A cor percebida de uma fonte de luz varia consoante o observador e outras condições. A temperatura de cor é uma medida objetiva da cor de uma fonte de luz, definida com referência à temperatura a que um objeto teria de ser aquecido para irradiar luz nos mesmos comprimentos de onda. Enquanto as fontes de luz com uma temperatura de cor nas imediações de 5000–5500 K aparecem brancas, as fontes de luz com uma temperatura de cor mais baixa, como as lâmpadas de luz incandescente, aparecem ligeiramente amarelas ou vermelhas. As fontes de luz com uma temperatura de cor mais alta aparecem tingidas de azul. As opções de equilíbrio de brancos da câmara estão adaptadas às seguintes temperaturas de cor (todos os valores são aproximados):

- | | |
|--|--|
| • 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 branco de dia: 5000 K | • Lâmpadas de vapor de mercúrio: 7200 K |
| | • ☁ (sombra): 8000 K |



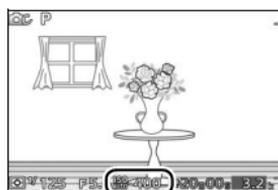
Sensibilidade ISO

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

A6400 Automática (160-6400) A3200 Automática (160-3200) A800 Automática (160-800)	A câmara ajusta a sensibilidade ISO em resposta às condições de iluminação. A sensibilidade ISO é ajustada na gama apresentada entre parênteses; escolha gamas maiores para maior sensibilidade quando a iluminação é fraca, gamas menores para reduzir o ruído (pixels brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas).
160, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400	A sensibilidade ISO é fixada no valor selecionado.

Opções de Sensibilidade ISO em "Automático"

Quando o controlo automático de sensibilidade ISO está em vigor, o ecrã mostra um ícone **ISO AUTO** e a sensibilidade ISO atual.



Picture Control

Escolha como a câmara processa as fotografias.

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

Modificar Picture Controls

Os Picture Controls predefinidos e personalizados existentes (📖 188) podem ser modificados para se adaptarem à cena ou à sua intenção criativa.

1 Apresentar opções.

Marque um item no menu de Picture Control e pressione ► para exibir as definições de Picture Control (📖 186; as definições disponíveis com Picture Controls personalizados são as mesmas que os controlos predefinidos nos quais aqueles se baseiam). Para usar um Picture Control não modificado, marque-o e pressione OK.



2 Ajustar as definições.

Pressione ▲ ou ▼ para marcar 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 predefinições podem ser restauradas pressionando o botão .



3 Guardar as alterações e sair.

Prima .

Picture Controls Predefinidos Versus Picture Controls Personalizados

Os Picture Controls fornecidos com a câmara são denominados *Picture Controls predefinidos*. Os *Picture Controls personalizados* são criados através das modificações nos Picture Controls existentes utilizando a opção **Picture Control personal**, no menu de processamento de imagens ( 188). Se desejar, é possível guardar num cartão de memória Picture Controls personalizados e copiá-los para outras câmaras Nikon 1 AW1 ou carregá-los em software compatível ( 189).

Picture Controls Modificados

Os Picture Controls que tenham sido alterados das predefinições são indicados por um asterisco ("*") no menu Picture Control ( 184) e no ecrã detalhado ( 7).

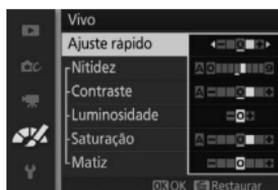


Picture Control e Modo de Disparo

Nos modos automático e de captura do melhor momento e em modos criativos que não **P**, **S**, **A** e **M** e quando  **Seletor de cenas auto.** ( 155) é escolhido no modo Instantâneo em movimento, a câmara escolhe um Picture Control automaticamente de acordo com a cena.



Definições Picture Control



Ajuste rápido		Silencie ou exagere o efeito do Picture Control selecionado (note que isto restaura todos os ajustes manuais). Não disponível com os Picture Controls Neutro e Monocromático ou Picture Controls personalizados.
Ajustes manuais (todos os Picture Controls)	Nitidez	Ajuste manualmente a nitidez dos contornos ou selecione A para ajustar automaticamente a nitidez.
	Contraste	Ajuste manualmente o contraste ou selecione A para ajustar automaticamente o contraste.
	Luminosidade	Ajuste a luminosidade sem afetar a exposição.
Ajustes manuais (apenas não monocromáticos)	Saturação	Controla a vivacidade das cores. Selecione A para ajustar a saturação automaticamente.
	Matiz	Ajustar a matiz.
Ajustes manuais (apenas monocromático)	Efeitos de filtro	Simulam o efeito dos filtros de cor nas fotografias monocromáticas.
	Tonalidade	Escolha o tom utilizado nas fotografias monocromáticas.

"A" (Automático)

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



Definições Anteriores

A linha sob o valor exibido no menu de definição Picture Control indica o valor anterior da definição. Utilize-a 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)	Aumenta o contraste. Pode ser utilizado para reduzir a luminosidade do céu em fotografias de paisagem. O laranja produz mais contraste do que o amarelo, o vermelho produz mais contraste do que o laranja.
O (laranja)	
R (vermelho)	
G (verde)	Suaviza os tons de pele. Pode ser utilizado para retratos.

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

Tonalidade (Apenas Monocromático)

Escolha entre **B&W (P&B)** (preto e branco),

Sepia (Sépia), **Cyanotype (Cianótipo)**

(monocromático com tonalidade azulada), **Red**

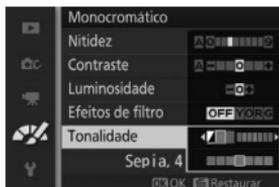
(Vermelho), **Yellow (Amarelo)**, **Green (Verde)**,

Blue Green (Azul Verde), **Blue (Azul)**, **Purple**

Blue (Púrpura Azul) e **Red Purple (Vermelho**

Púrpura). Pressionar ▼ quando **Tonalidade**

está marcado exibe as opções de saturação. Pressione ◀ ou ▶ para ajustar a saturação. O controlo da saturação não está disponível quando **B&W (P&B)** (preto e branco) está selecionado.



Picture Control Personal.

Os Picture Controls fornecidos com a câmara podem ser modificados e guardados como Picture Controls personalizados.

Editar/Guardar

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

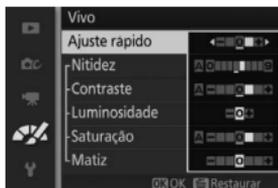
1 Selecionar um Picture Control.

Selecione um Picture Control existente e pressione ►, ou pressione  para prosseguir no Passo 3 para guardar uma cópia do Picture Control marcado sem mais modificação.



2 Editar o Picture Control seleccionado.

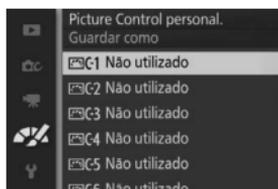
Consulte a página 186 para obter mais informações. Para abandonar qualquer alteração e iniciar a partir das predefinições, pressione o botão . Pressione  quando as definições estiverem completas.



3 Guardar o Picture Control.

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

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



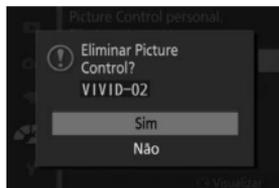
Carreg./Guard. Cartão

Os Picture Controls personalizados criados usando o Picture Control Utility 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 câmara ou Picture Controls criados com a câmara podem ser copiados para o cartão de memória para serem usados em outras câmaras Nikon 1 AW1 e software compatível, sendo depois 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	Copia os Picture Controls personalizados do cartão de memória para os Picture Controls personalizados C-1 a C-9.
Eliminar do cartão	<p>Elimina os Picture Controls personalizados selecionados do cartão de memória. O diálogo de confirmação mostrado à direita será exibido antes de um Picture Control ser eliminado; para eliminar o Picture Control selecionado, marque Sim e pressione OK.</p>
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 num determinado momento. O cartão de memória pode ser usado apenas para armazenar os Picture Controls personalizados criados pelo utilizador. Os Picture Controls predefinidos fornecidos com a câmara não podem ser copiados para o cartão de memória ou apagados.

Picture Control Personal. > Eliminar

A opção **Eliminar** no menu **Picture Control personal.** pode ser usada para eliminar os Picture Controls personalizados selecionados da câmara quando não são mais necessários.

Red. Ruído c/ ISO Elevado

Selecione **Ligado** para reduzir o “ruído” (píxeis brilhantes aleatórios, linhas ou nevoeiro). Se for selecionado **Desligado**, a redução de ruído só será executada em sensibilidades elevadas de ISO; a quantidade de redução de ruído é inferior àquela executada quando está selecionado **Ligado**.



O Menu de Configuração

Para apresentar o menu de configuração, prima MENU e seleccione **Configuração**.



O menu de configuração contém as seguintes opções:

Opção	Descrição	Predefinição	
Restaurar opções config.	Restaura as opções do menu de configuração para os valores predefinidos.	—	193
Formatar cartão memória	Formata o cartão de memória.	—	193
Bloq. disp. c/ ranh. vazia	Permite que o obturador seja disparado quando não existir nenhum cartão de memória inserido na câmara.	Disparo bloqueado	193
Ecrã	Ajuste o brilho do ecrã e o contraste ou visualize ou oculte uma grelha de enquadramento.	Brilho do ecrã: 0 Visor de alto contraste: Desligado Apresentação de grelha: Desligado	194
Definições de som	Escolha os sons emitidos durante o disparo.	Foc. auto./ auto-temporiz.: Ligado Obturador: Ligado	194
Desativação automática	Escolha o atraso da desativação automática.	1 min	195
Bloq. AE c/ botão obtur.	Escolha se a exposição é bloqueada quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado.	Desligado	195
Bloqueio do controlo	Desativa os controlos seleccionados.	—	195
Dados de localização	Grave ou visualize dados de localização ou utilize dados de localização para acertar o relógio, atualizar ficheiros de GPS assistido e escolha opções de desativação automática para quando a função de dados de localização está ativa.	Gravar dados de localização: Não Usar relógio do satélite: Sim Desativação automática: Desativar	107

Opção	Descrição	Predefinição	
Criar registo	Registe a localização e a profundidade em ficheiros gravados para o cartão de memória.	—	110
Apagar registo	Elimine registos do cartão de memória.	—	113
Corrigir bússola	Calibre a bússola eletrónica incorporada.	—	114
Opções de altit./ prof.	Escolha se a câmara comunica altitude ou profundidade; calibre o altímetro ou o medidor de profundidade.	Altímetro/med. prof.: Altímetro Unidades altit./prof.: Metros	196
Controlo disposit. HDMI	Escolha se os controlos remotos dos dispositivos HDMI-CEC aos quais a câmara está ligada podem ser usados para operar a câmara.	Ligado	137
Redução de cintilação	Reduza a cintilação ou faixas.	—	197
Restaurar num. ficheiros	Restaura a numeração de ficheiros.	—	197
Fuso horário e data	Acerte o relógio da câmara.	Hora de Verão: Desligado	198
Idioma (Language)	Escolha um idioma para os ecrãs da câmara.	—	198
Rotação auto. imagem	Grava a orientação da câmara com as fotografias.	Ligado	199
Adapt. Móvel Sem Fios*	Ative ou desative o adaptador móvel sem fios.	—	99
Mapeamento de pixels	Verifique e otimize o sensor e os processadores de imagem da câmara.	—	200
Versão de firmware	Exibe a versão atual do firmware.	—	200

* Disponível apenas quando o adaptador móvel sem fios opcional WU-1b está montado.



Restaurar opções config.

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

Formatar cartão memória

Selecione **Sim** para formatar o cartão de memória. *Note que esta ação elimina todos os dados no cartão, incluindo as imagens protegidas*; antes de proceder, copie as fotografias importantes e outros dados para um computador (☞ 130). Para sair sem formatar o cartão de memória, marque **Não** e pressione **OK**.

A mensagem apresentada à direita é exibida enquanto o cartão é formatado; *não remova o cartão de memória nem remova ou desligue a fonte de alimentação até a formatação estar concluída*.



Bloq. disp. c/ ranh. vazia

Se estiver selecionado **Ativar disparo**, o obturador pode ser disparado quando não estiver nenhum cartão de memória inserido. Não serão gravadas fotografias, ainda que sejam exibidas em modo demonstração. Selecione **Disparo bloqueado** para ativar o obturador apenas quando estiver inserido um cartão.

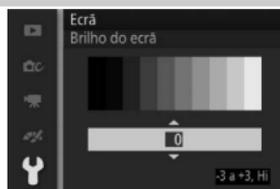


Ecrã

Ajuste as seguintes opções do ecrã.

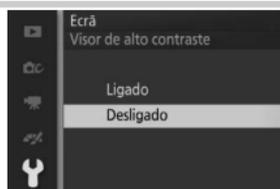
Brilho do Ecrã

Prima ▲ ou ▼ para escolher um valor para o brilho do monitor. Escolha valores mais altos para iluminar o ecrã e valores mais baixos para o escurecer. **Hi** (luminosidade máxima) é selecionado automaticamente no modo exterior (📖 98).



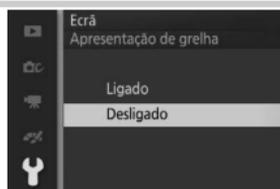
Visor de alto contraste

Selecione **Ligado** para aumentar o contraste do ecrã, tornando o ecrã mais fácil de ler sob luz solar ou luzes fortes. **Ligado** é selecionado automaticamente no modo exterior (📖 98).



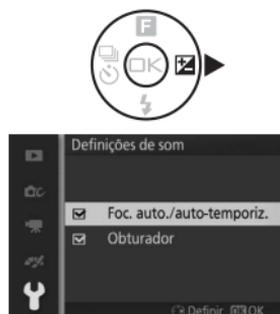
Apresentação de grelha

Selecione **Ligado** para exibir uma grelha de enquadramento (📖 30).



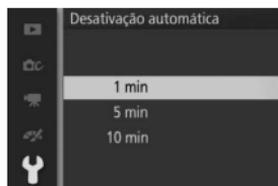
Definições de som

Marque itens e pressione ► para selecionar ou cancelar seleção. Se estiver selecionado **Foc. auto./auto-temporiz.**, será emitido um sinal sonoro quando a câmara focar e durante a fotografia de auto-temporizador; para silenciar o sinal sonoro, remova a verificação deste item. Selecione **Obturador** para emitir um som quando o obturador é disparado ou remova a verificação deste item para silenciar o obturador. Pressione **OK** para sair quando as configurações estiverem completas.



Desativação automática

Escolha quanto tempo o ecrã fica ligado quando não são executadas operações (☞ 22). Escolha atrasos menores para reduzir o consumo da bateria. Assim que o ecrã se desligar, este pode ser reativado premindo o botão de disparo do obturador.

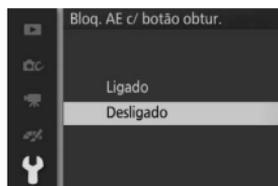


Dados de Localização > Desativação Automática

Se **Desativar** for selecionado para **Dados de localização > Desativação automática**, o ecrã irá permanecer ligado indefinidamente enquanto a função de dados de localização estiver ativada (☞ 107).

Bloq. AE c/ botão obtur.

Se **Ligado** for selecionado, a exposição será bloqueada quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado.



Bloqueio do controlo

Desative ou ative quaisquer ou todos os botões Q, , , , DISP e . Marque os itens e prima ► para selecionar ou cancelar a seleção; os itens selecionados são indicados por marcas de verificação.

Quando a sua seleção estiver completa, pressione . Os controlos marcados com uma marca de verificação serão desativados, enquanto que aqueles sem marcas de verificação serão ativados.



Opções de altit./prof.

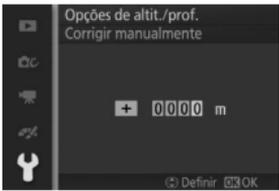
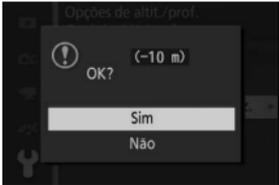
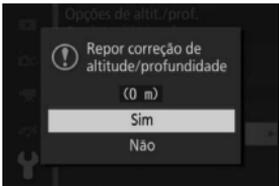
Ajuste as definições para o altímetro e o medidor de profundidade.

Altímetro/Med. Prof.

Escolha se o ecrã mostra a altitude ou a profundidade (☰ 57, 103).

Correção de Altitude/Profundidade

Selecione **Corrigir altit./prof.** para corrigir a altitude ou a profundidade utilizando um dos seguintes métodos (os valores corrigidos são indicados por um asterisco).

Corrigir manualmente	Introduza uma correção de altitude ou profundidade manual. Pressione ◀ ou ▶ para marcar dígitos e pressione ▲ ou ▼ para alterar. Prima ⓧ para guardar as alterações e sair.	
Utilizar dados de localiz.	A câmara exibe uma correção de altitude baseada nos dados de localização atuais (☰ 104); marque Sim e prima ⓧ para aceitar o valor sugerido. Esta opção não está disponível quando dados de localização não estão disponíveis (por exemplo, quando Não está selecionado para Dados de localização > Gravar dados localização no menu de configuração; ☰ 104) ou quando Medidor de profundidade está selecionado para Altímetro/med. prof.	
Repor	Para restaurar o valor não corrigido, marque Sim e prima ⓧ.	

Unidades de Altitude/Profundidade

Escolha se a altitude e a profundidade são exibidas em Metros (**Metros**) ou Pés (**Pés**).



Redução de cintilação

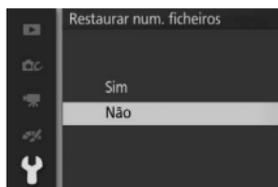
Reduza a cintilação e faixas no ecrã e nas filmagens quando disparar sob iluminação fluorescente ou de vapores de mercúrio. Escolha uma frequência que coincida com a da alimentação de corrente CA local.

Redução de Cintilação

Se 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 pode não produzir os resultados desejados se o motivo for muito brilhante, caso em que deve selecionar o modo **A** ou **M** e escolher uma abertura menor (número f maior). A redução de cintilação não está disponível quando **Subaquático** está selecionado no modo criativo.

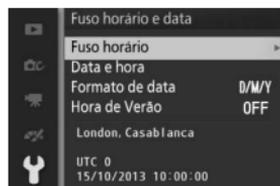
Restaurar num. ficheiros

Quando uma fotografia é tirada ou uma filmagem é gravada, a câmara nomeia o ficheiro adicionando um ao número de ficheiro anterior (📖 158). Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de disparo do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Para restaurar a numeração de ficheiros em 0001, selecione **Sim** para **Restaurar num. ficheiros** e depois formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória.



Fuso horário e data

Mude o fuso horário, acerte o relógio da câmara, escolha a ordem de apresentação da data, ou ligue e desligue a hora de verão (📖 24). Note que o relógio não pode ser acertado enquanto um registo de percurso está ativo (📖 110).



Fuso horário	Escolha um fuso horário. O relógio da câmara é automaticamente acertado com a hora do novo fuso horário.
Data e hora	Acerte o relógio da câmara.
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 câmara será adiantado ou atrasado automaticamente uma hora. A definição padrão é Desligado .

Idioma (Language)

Escolha um idioma para as mensagens e ecrãs da câmara.



Rotação auto. imagem

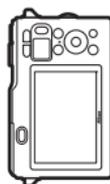
As fotografias tiradas enquanto **Ligado** está selecionado contêm informações sobre a orientação da câmara, permitindo que sejam giradas automaticamente durante a reprodução ou quando exibidas no ViewNX 2 (fornecido) ou no Capture NX 2 (disponível separadamente; □ 202). Estão gravadas as seguintes orientações:



*Orientação paisagem
(horizontal)*



*Câmara girada 90° para
a direita*



*Câmara girada 90° para
a esquerda*

A orientação da câmara não é gravada quando está selecionado **Desligado**. Escolha esta opção quando fizer panoramas ou tirar fotografias com a objetiva a apontar para cima ou para baixo.

Rotação Auto. Imagem

A orientação de imagem não é gravada para filmagens, Instantâneos em movimento ou panorâmicas.

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 (□ 146).



Mapeamento de pixels

Verifique e otimize o sensor e os processadores de imagem da câmara se notar pontos brilhantes inesperados nas suas fotografias (note que a câmara é entregue com o sensor e os processadores de imagem já otimizados). Antes de efetuar o mapeamento de píxeis como descrito abaixo, verifique se a bateria está completamente carregada.

1 Montar uma objetiva e a respetiva tampa.

Desligue a câmara e monte uma objetiva 1 NIKKOR. Não retire a tampa da objetiva.

2 Selecionar Mapeamento de pixels.

Ligue a câmara, prima MENU e selecione **Mapeamento de pixels** no menu de configuração.

3 Selecionar Sim.

O mapeamento de píxeis tem início de imediato. Note que não se podem efetuar outras operações enquanto o mapeamento de píxeis está em progresso. *Não desligue a câmara ou retire ou desligue a fonte de alimentação até que o mapeamento de píxeis esteja completo.*

4 Desligar a câmara.

Desligue a câmara quando o mapeamento de píxeis estiver concluído.

Versão de firmware

Veja a versão atual do firmware.



Notas Técnicas

Leia este capítulo para obter informações sobre os acessórios compatíveis, limpeza e armazenamento da câmara e o que fazer se for exibida uma mensagem de erro ou se tiver problemas ao utilizar a câmara.

Acessórios Opcionais

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

Objetivas	<ul style="list-style-type: none">• Objetivas de encaixe 1 à prova de água• Objetivas de encaixe 1: Instale o protetor do O-ring fornecido ao utilizar objetivas de encaixe 1 que não são à prova de água (□ 203).
Adaptadores de encaixe	Adaptador de encaixe FT1: O FT1 permite que as objetivas NIKKOR de encaixe F sejam utilizadas com câmaras digitais Nikon 1 de objetivas de formato interpermutável. O ângulo de visão de uma objetiva de encaixe F montada num FT1 é equivalente ao de uma objetiva de formato de 35 mm com uma distância focal cerca de 2,7x maior. Ao utilizar o FT1, instale o protetor do O-ring fornecido. Consulte a página 243 para obter informações sobre como utilizar o FT1. Para informações sobre como montar o FT1 e precauções relativas à respetiva utilização, consulte o <i>Manual do Utilizador do Adaptador de Encaixe FT1</i> . Para informações sobre as objetivas que podem ser utilizadas, consulte <i>Objetivas NIKKOR de Encaixe F Compatíveis</i> . O <i>Manual do Utilizador do Adaptador de Encaixe FT1</i> e <i>Objetivas NIKKOR de Encaixe F Compatíveis</i> estão incluídos com o FT1.
O-rings	O-ring WP-02000: Os O-rings ajudam a manter uma vedação à prova de água quando uma objetiva de utilização específica à prova de água está montada. Lubrifique os O-rings antes da primeira utilização (□ 62).
Protetores do O-ring	Protetor do O-ring PA-N1000: Protege o O-ring quando uma objetiva 1 NIKKOR não impermeável está montada (□ 203).
Extratores de O-rings	Extrator do O-Ring WP-OR1000: Remova O-rings (□ 62).
Massa de silicone	Massa de Silicone WP-G1000: Assegura que as objetivas de utilização específica à prova de água rodam livremente durante a montagem e a remoção.

Fontes de alimentação	<ul style="list-style-type: none"> • Bateria de lões de Lítio Recarregável EN-EL20 (☐ 14–16): Estão disponíveis baterias EN-EL20 adicionais em revendedores locais e representantes de assistência autorizados da Nikon. • Carregador de Baterias MH-27 (☐ 14): Recarrega baterias EN-EL20. • Conector de Alimentação EP-5C, Adaptador CA EH-5b: Estes acessórios podem ser usados para alimentar a câmara durante períodos prolongados (também podem ser usados os adaptadores CA EH-5a e EH-5). É necessário um conector de alimentação EP-5C para ligar a câmara ao EH-5b, EH-5a ou EH-5; consulte a página 208 para obter detalhes.
Software	<p>Capture NX 2: Um pacote completo de edição de fotografia oferecendo recursos tais como ajuste do equilíbrio de brancos e pontos de controlo da cor.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Nota: Use as últimas versões do software Nikon; consulte os sites listados na página xxiii para obter as últimas informações sobre os sistemas operativos suportados. Nas predefinições, o Nikon Message Center 2 verificará periodicamente a existência de atualizações para o Capture NX 2 e outro software e firmware Nikon enquanto estiver com sessão aberta numa conta do computador e o computador estiver ligado à Internet. É automaticamente exibida uma mensagem quando for encontrada uma atualização.</p> </div>
Tampas do corpo	<p>Tampa do Corpo BF-N2000: A tampa do corpo mantém a proteção contra poeiras livre de pó quando não está montada nenhuma objetiva.</p>
Adaptadores móveis sem fios	<p>Adaptador Móvel Sem Fios WU-1b (☐ 99): suporta a comunicação bilateral entre a câmara e dispositivos inteligentes que corram a aplicação Wireless Mobile Utility. Utilize o Wireless Mobile Utility para tirar fotografias de forma remota ou para transferir fotografias existentes para o dispositivo inteligente.</p>

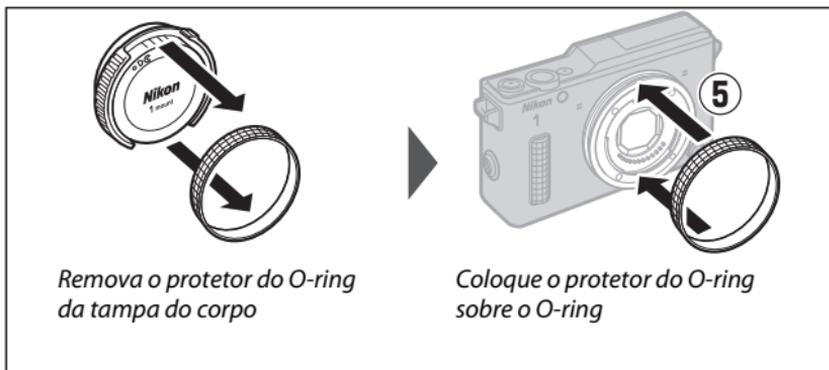
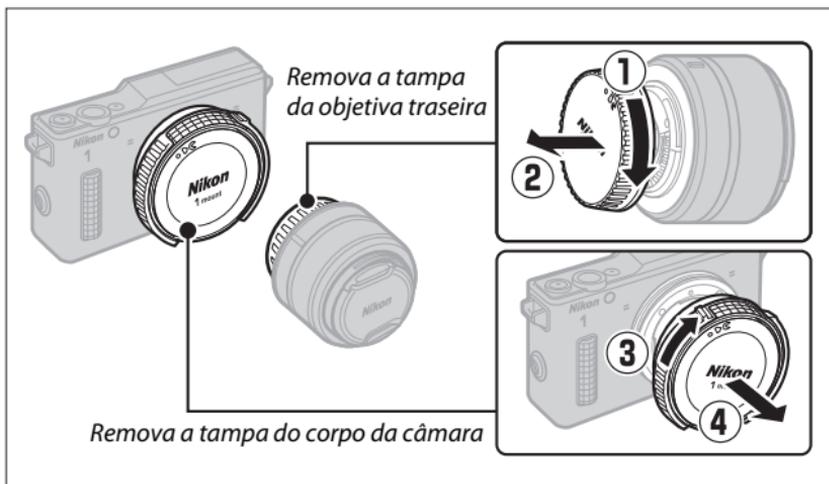
Acessórios Opcionais

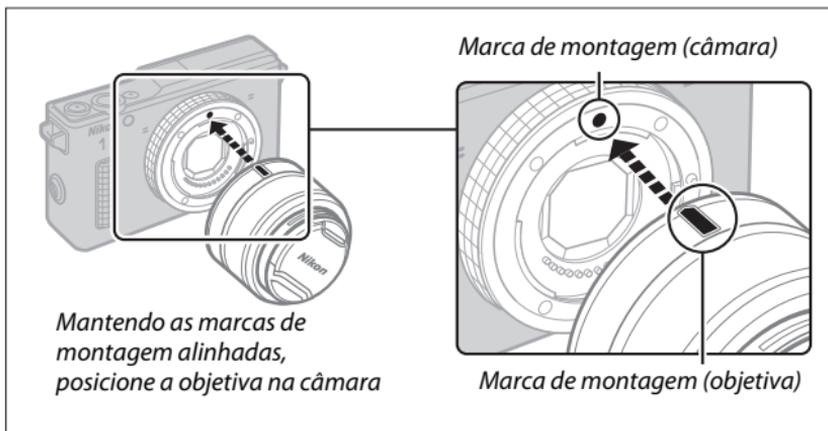
A disponibilidade poderá variar com o país ou região. Consulte o nosso website ou brochuras para obter as informações mais recentes.



Objetivas 1 NIKKOR não impermeáveis

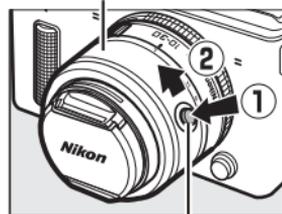
O protetor do O-ring fornecido deve ser instalado na montagem da objetiva da câmara antes de a câmara poder ser utilizada com objetivas 1 NIKKOR não impermeáveis como a 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5–5.6 mostrada na ilustração abaixo. Utilize um pano macio para remover quaisquer corpos estranhos do interior do protetor antes de usar, e tenha cuidado para evitar que entre pó na câmara ou adira ao protetor do O-ring.





Se a objetiva suportar a redução da vibração (VR), a redução da vibração pode ser controlada a partir da câmara (☞ 164). Note que as objetivas com botões do barril da objetiva retrátil não podem ser usadas quando retraídas. Para desbloquear e alongar a objetiva ao preparar a câmara para utilização, mantenha pressionado o botão do barril da objetiva retrátil (1) enquanto roda o anel de zoom como mostrado (2).

Anel de zoom

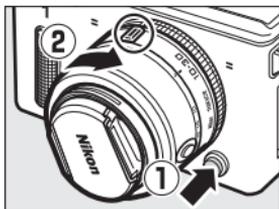


Botão do barril da objetiva retrátil



Desmontar Objetivas Não Impermeáveis

Antes de remover ou trocar objetivas, desligue a câmara. Para retirar a objetiva, pressione sem soltar o botão de desbloqueio da objetiva (1) enquanto roda a objetiva como mostrado (2). Depois de remover o protetor do O-ring da câmara, limpe qualquer material estranho do O-ring e volte a colocar a tampa da objetiva e a tampa do corpo da câmara e depois limpe o protetor do O-ring com um pano suave e coloque o protetor na parte da frente da tampa do corpo.



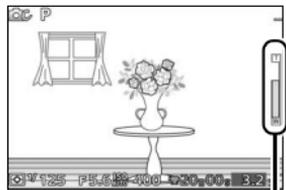
Objetivas com Botões do Barril da Objetiva Retrátil

A câmara ligará automaticamente quando o bloqueio do barril da objetiva retrátil for libertado; para além disso, se a visualização através da objetiva estiver apresentada ou o monitor estiver desligado, a câmara desliga-se quando o barril da objetiva está bloqueado (no caso das objetivas 1 NIKKOR VR 10–30 mm f/3.5–5.6 e 1 NIKKOR VR 30–110 mm f/3.8–5.6, uma versão de firmware 1.10 ou posterior é necessária se bloquear o barril da objetiva for desligar a câmara quando o monitor estiver desligado; para informações sobre a atualização do firmware da objetiva, visite o website da Nikon da sua área).

A objetiva pode ser retraída e o anel de zoom bloqueado pressionando o botão do barril da objetiva retrátil e rodando o anel no sentido oposto. Tenha o cuidado de não pressionar o botão do barril da objetiva retrátil enquanto instala ou remove a objetiva.

Objetivas Opcionais com Interruptores de Zoom Motorizado

Deslize o interruptor de zoom motorizado para **T** para aproximar o zoom e para **W** para afastar o zoom. A velocidade a que a câmara aproxima e afasta o zoom varia dependendo de quanto faz deslizar o interruptor. A posição de zoom é indicada pelo guia do zoom no ecrã.



Guia do zoom

Cartões de Memória Aprovados

Os seguintes cartões foram testados e aprovados para o uso na câmara. Cartões com velocidades de escrita classe 6 ou mais rápidos são recomendados para a filmagem. A gravação pode terminar inesperadamente quando são usados cartões com velocidades de escrita 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 SDHC. A câmara suporta UHS-1.

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



Não foram testados outros cartões. Para obter mais detalhes sobre os cartões acima, contacte o fabricante.

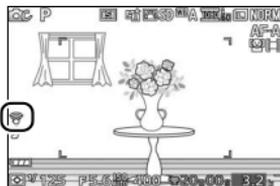


Cartões Eye-Fi Aprovados

Os cartões Eye-Fi podem ser introduzidos na câmara e utilizados para enviar fotografias para um destino pré-selecionado. Os cartões Eye-Fi podem ser usados apenas no país de compra de acordo com os regulamentos locais. Os cartões Eye-Fi podem não estar disponíveis em alguns países ou regiões; consulte o fabricante para mais informações. Certifique-se de que o firmware do cartão Eye-Fi foi atualizado para a última versão.

Quando um cartão Eye-Fi está inserido, o seu estado é indicado por um ícone no ecrã:

-  (estático): Envio Eye-Fi ativo; à espera para começar a transferência.
-  (animado): Envio Eye-Fi ativo; a transferir dados.
- : Envio Eye-Fi ativo, mas sem fotografias disponíveis para transferência.
- : Erro.



Cartões Eye-Fi

Note que não serão transferidas fotografias se a força do sinal for insuficiente. Desligue a câmara e remova o cartão em locais onde os dispositivos sem fios são proibidos. Consulte o manual fornecido com o cartão Eye-Fi e dirija quaisquer questões ao fabricante.

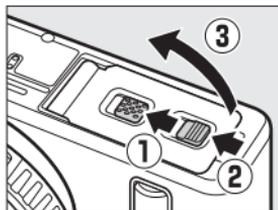


Instalar um Conector de Alimentação e um Adaptador CA

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

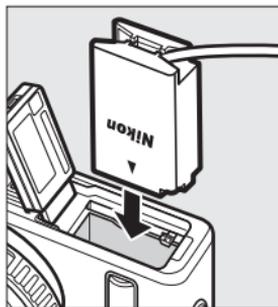
1 Preparar a câmara.

Abra a tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória.



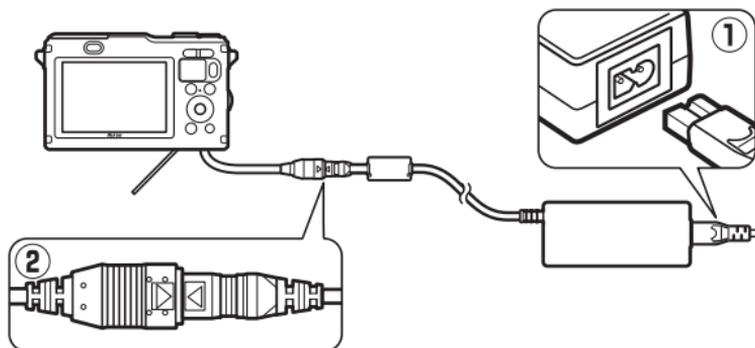
2 Introduzir o conector de alimentação EP-5C.

Insira o conector na orientação mostrada, usando o conector para manter o fecho laranja da bateria pressionado para um lado. O fecho bloqueia o conector no lugar quando o mesmo está completamente inserido. Para evitar danos ao cabo do conector de alimentação, deixe a tampa do compartimento da bateria/ranhura do cartão de memória aberta enquanto o conector de alimentação é inserido.



3 Ligar o adaptador CA.

Ligue o cabo de alimentação do adaptador CA à tomada CA no adaptador CA (1) e o cabo de alimentação EP-5C à tomada CC (2). Um ícone  é exibido no monitor quando a câmara é alimentada pelo adaptador CA e pelo conector de alimentação.



Armazenamento e Limpeza

Utilização Debaixo de Água

Para informações sobre a limpeza da câmara após a utilização debaixo de água ou à beira-mar, consulte a página 60.

Armazenamento

Quando a câmara não for utilizada durante um período de tempo prolongado, retire a bateria e guarde-a num local fresco e seco com a tampa do terminal colocada. Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e com boa ventilação. Não guarde a câmara com bolas de naftalina ou cânfora, nem em locais que:

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a humidades 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 câmara	Utilize uma pera de ar para remover o pó e a sujidade, em seguida limpe cuidadosamente com um pano suave e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou o sal com um pano ligeiramente humedecido com água destilada e enxugue completamente. Importante: <i>Poeira e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i>
Objetiva	As objetivas são facilmente danificadas. Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. Se 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 objetivas num pano macio e limpe com cuidado.
Monitor	Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar. 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.
Proteção contra poeiras	A proteção contra poeiras danifica-se com facilidade. Remova o pó e a sujidade com uma pera de ar.

Não utilize álcool, diluente ou outros produtos químicos voláteis.



Cuidados com a Câmara e a Bateria: Precauções

Antes de usar a câmara, leia os avisos nas páginas xi–xviii. Leia as páginas 50–65 antes de utilizar a câmara debaixo de água.

Não deixar cair: O produto poderá funcionar mal se for sujeito a choques fortes ou vibração.

Evitar mudanças repentinas de temperatura: As mudanças repentinas de temperatura, tais como as que ocorrem ao entrar ou sair de um edifício aquecido num dia frio, podem causar condensação no interior do dispositivo. Para evitar a condensação, coloque o dispositivo num estojo de transporte ou saco plástico antes de o expor a mudanças repentinas de temperatura.

Manter 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 com o ecrã, danificar os dados armazenados no cartão de memória ou afetar os circuitos internos do produto.

Manter a montagem da objetiva coberta: Coloque sempre a tampa do corpo da câmara se a câmara não tiver uma objetiva montada.

Não tocar na proteção contra poeiras: A proteção contra poeiras que cobre o sensor de imagem é facilmente danificada. Sob nenhuma circunstância se deve exercer pressão na proteção ou tocar-lhe com ferramentas de limpeza. Essas ações podem riscar ou danificar de outra forma a proteção.

Desligar o produto antes de remover ou desligar a fonte de alimentação: Não retire o produto nem remova a bateria enquanto o produto estiver ligado ou enquanto as imagens estiverem a ser gravadas ou eliminadas. A interrupção forçada da alimentação nessas 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 CA está ligado.



Limpeza: Ao limpar o corpo da câmara, utilize uma pera de ar para remover suavemente o pó e a sujidade, e em seguida limpe cuidadosamente com um pano macio e seco. Depois de utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou sal com um pano ligeiramente humedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmara completamente.

As objetivas são facilmente danificadas. O pó e a sujidade devem ser removidos cuidadosamente com uma pera de ar. Quando utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para remover impressões digitais e outras manchas da objetiva, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objetivas num pano macio e limpe a objetiva com cuidado.

Armazenamento: Para impedir a formação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local fresco, seco e bem ventilado. Se usar um adaptador CA, desligue o adaptador para evitar um incêndio. Se o produto não for utilizado durante um longo período de tempo, retire a bateria para evitar derrames e guarde a câmara num saco plástico com um produto desumidificador. Contudo, não guarde o estojo da câmara num saco plástico, uma vez que poderá causar a deterioração do material. Note que o produto desumidificador perde gradualmente a capacidade de absorção de humidade, devendo ser substituído regularmente.

Para impedir a formação de mofo ou bolor, retire a câmara do local de armazenamento pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmara e dispare o obturador algumas vezes antes de a guardar novamente.

Guarde a bateria num local fresco e seco. Recoloque a tampa do terminal antes de guardar a bateria.

Observações relativas ao monitor: O monitor é construído com extrema precisão; pelo menos 99,99% dos píxeis são efetivos, sendo que menos de 0,01% dos píxeis não estão presentes ou têm defeito. É por isso que estes ecrãs podem conter píxeis que estão permanentemente acesos (a branco, vermelho, azul ou verde) ou sempre desligados (preto) e isso não constitui uma avaria, não tendo efeito nas imagens gravadas com o dispositivo.

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

Não exerça pressão no ecrã, pois pode causar danos ou mau funcionamento. O pó ou a sujidade no ecrã podem ser removidos com uma pera de ar. As manchas podem ser removidas limpando cuidadosamente com um pano macio ou camurça. Caso o monitor quebre, será necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e impedir que o cristal líquido do ecrã entre em contacto com a pele ou entre nos olhos e na boca.



Não deixar a objetiva apontada para o sol: Não deixe a objetiva apontada para o sol nem para outra fonte de luz forte por longos períodos. A luz intensa pode causar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito de clarão branco nas fotografias.

Efeito moiré: O efeito moiré é um padrão de interferência criado pela interação de uma imagem que contém uma grelha regular e repetitiva, tal como o padrão de ondas em roupas ou janelas de um prédio, com a grelha do sensor de imagem da câmara. Em alguns casos, poderá aparecer na forma de linhas. Se notar um efeito moiré nas suas fotografias, tente mudar a distância até ao motivo, aproximando e afastando, ou mudar o ângulo entre o motivo e a câmara.

Linhas: Ruído na forma de linhas poderá aparecer em casos raros em fotografias de motivos extremamente luminosos ou em contraluz.

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

- Use apenas baterias aprovadas para 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 câmara ou carregador quando não estiver em uso e recolque a tampa do terminal. Estes dispositivos gastam pequenas quantidades de carga, mesmo quando desligados e podem descarregar a bateria até ao ponto em que não funcionará mais. Se a bateria não for usada por um tempo, insira-a na câmara e descarregue-a antes de remover e guardar num local com uma temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (evite locais quentes ou extremamente frios). Repita este processo pelo menos uma vez a cada seis meses.
- Ligar e desligar repetidamente a câmara quando a bateria estiver completamente descarregada reduz o tempo de duração da bateria. Baterias que tenham sido completamente descarregadas deverão ser carregadas antes de usar.
- A temperatura interna da bateria pode subir durante a sua utilização. Tentar carregar a bateria enquanto a sua temperatura interna está elevada irá prejudicar o seu desempenho e a bateria poderá não carregar ou carregar apenas parcialmente. Aguarde que a bateria arrefeça antes de carregar.
- Continuar o carregamento da bateria depois de ela estar completamente carregada pode prejudicar o seu desempenho.



- Uma queda acentuada no tempo em que uma bateria completamente carregada retém a sua carga quando usada numa temperatura ambiente indica que a mesma precisa de ser substituída. Compre uma bateria EN-EL20 nova.
- Carregue a bateria antes de usar. Ao tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL20 sobressalente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da sua localização, pode ser difícil comprar baterias sobressalentes num curto espaço de tempo. Note que, em dias frios, a capacidade das baterias tende a diminuir. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes de tirar fotografias no exterior em dias frios. Guarde uma bateria sobressalente num local quente e troque as duas quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria pode recuperar parte de sua carga.
- As baterias usadas são um recurso valioso; recicle de acordo com os regulamentos locais.

Assistência Técnica Para a Câmara e Acessórios

A câmara é um dispositivo de precisão e requer assistência regular. A Nikon recomenda que a câmara seja inspecionada pelo revendedor original ou um representante de assistência técnica autorizado da Nikon uma vez por ano 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 câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efetuadas inspeções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como as objetivas, devem ser incluídos quando a câmara for inspecionada ou receber assistência.



		📷	📷+	📷+				📷				
				P	S	A	M	SEMI*	P	S	A	M
Menus de disparo, filmagem e processamento de imagens	Fotogramas por segundo ⁶	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Definições de filmagem	✓	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—	—
	Opções som de filmagem	✓	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—	—
	Equilíbrio de brancos	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Sensibilidade ISO	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Picture Control	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Picture Control personal.	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Red. ruído c/ ISO elevado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Outras definições	Seleção de área de focagem	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	✓	✓
	Programa flexível	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bloqueio de exposição automática	—	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	Bloqueio de focagem	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Contínuo ⁷	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Auto-temporizador ⁷	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Compens. exposição	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—
	Modo de flash	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Filmagem avançada	—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	Tema	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓

1 Não tem efeito em filmagens gravadas com o botão de filmagem.

2 Imagens RAW fixadas em 4608 × 3072 píxeis.

3 Apenas no modo Seletor de fotografia inteligente.

4 Indisponível quando 📷 Câmera lenta está selecionado para modo de filmagem avançada (📷 72).

5 Apenas objetivas VR.

6 📷 Câmera lenta selecionado em modo de filmagem avançada.

7 Contínuo e auto-temporizador não podem ser utilizados em conjunto.



Modo Criativo

Na tabela abaixo, os modos criativos são representados pelos seguintes ícones: subaquático, paisagem noturna, retrato noturno, luz de fundo, panorâmica simples, suavização, efeito de miniatura e cor seletiva.

	P	S	A	M								
Modo de exposição	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Qualidade de imagem	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ^{1,2}							
Tamanho de imagem	✓ ^{1,3}	✓ ^{1,3}	✓ ^{1,3}	✓ ^{1,3}	✓ ¹							
N.º disparos guard.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Filmagem antes/ depois	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Formato de ficheiro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medição	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—				
Controlo distorção auto.	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹							
Espaço de cor	✓ ¹											
D-Lighting ativo	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—	—
HDR	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—
Red. ruído expos. longa	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—
VR óptico ⁵	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VR eletrónico	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Modo de focagem	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—	—
Modo de área de AF	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—				
Prioridade ao rosto	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
Auxiliar de AF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Controlo de flash	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
Compensação do flash	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓	—	✓	✓ ⁶	—	✓	✓	✓

Menus de disparo, filmagem e processamento de imagens



		P	S	A	M							
Menus de disparo, filmagem e processamento de imagens	Fotogramas por segundo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Definições de filmagem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Opções som de filmagem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Equilíbrio de brancos	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Sensibilidade ISO	✓ ¹	—	—	—	—	—	—				
	Picture Control	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Picture Control personal.	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Red. ruído c/ ISO elevado	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
Outras definições	Seleção de área de focagem	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Programa flexível	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bloqueio de exposição automática	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Bloqueio de focagem	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Contínuo ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	Auto-temporizador ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
	Compens. exposição	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Modo de flash	✓ ⁴	—	✓	✓ ⁶	—	✓	✓				
	Filmagem avançada	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Tema	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1 Não tem efeito em filmagens gravadas com o botão de filmagem.

2 NEF (RAW) e NEF (RAW) + JPEG fine não estão disponíveis.

3 Imagens RAW fixadas em 4608 × 3072 píxeis.

4 Indisponível quando está seleccionado 15, 30 ou 60 fps para auto-temporizador/ contínuo.

5 Apenas objetivas VR.

6 Indisponível quando o HDR está ligado.

7 Contínuo e auto-temporizador não podem ser utilizados em conjunto.



Predefinições

As predefinições para opções em menus de reprodução, disparo, filmagem, processamento de imagens e configuração podem ser encontradas nas páginas 143, 153, 174, 177 e 191, respetivamente. As predefinições para outras definições estão listadas abaixo.

Opção	Predefinição
Modo criativo (□ 37)	P Programação automática
Área de focagem (□ 170)	Centro*
Programa flexível (□ 40)	Desligado
Bloqueio de focagem (□ 171)	Desligado
Contínuo/auto-temp. (□ 87, 89)	[S] (imagem-a-imagem)
Compens. exposição (□ 90)	0.0
Modo de flash (□ 93)	Retrato noturno: Redução do efeito de olhos vermelhos Automático, P Programação automática, S Auto. prioridade obturad., A Auto. prioridade abertura, M Manual, Subaquático, Luz De Fundo, Suavização, Efeito de miniatura, Cor seletiva: Flash de enchimento
Captura do melhor momento (□ 76)	Visualização lenta
Filmagem avançada (□ 66)	P Programação automática
Tema (□ 85)	Beleza
Definições Picture Control (□ 184)	Inalterado
Ecrã exterior (□ 98)	Desligado

* Não exibido quando **Área automática** está selecionado para **Modo de área de AF**.



Capacidade dos Cartões de Memória

A tabela seguinte mostra o número de fotografias ou quantidade de filmes que podem ser armazenados num cartão SDHC Toshiba SD-E016GUX UHS-I de 16 GB a diferentes qualidades de imagem, tamanhos ou definições de filmagem. Todos os valores são aproximados; o tamanho do ficheiro varia com a cena gravada.

■ ■ Automático, Criativo (Panorâmica Simples Excluída), Visualização Lenta e Seletor de fotografia inteligente¹

Qualidade de imagem (□ 156)	Tamanho de imagem (□ 156)	Tamanho do ficheiro	N.º de imagens
NEF (RAW) + JPEG fine ^{2,3}	4608 × 3072	26,8 MB	591
	3456 × 2304	23,3 MB	681
	2304 × 1536	20,7 MB	765
NEF (RAW) ²	—	17,4 MB	902
JPEG fine	4608 × 3072	9,2 MB	1700
	3456 × 2304	5,6 MB	2700
	2304 × 1536	3,1 MB	5000
JPEG normal	4608 × 3072	4,6 MB	3300
	3456 × 2304	2,9 MB	5400
	2304 × 1536	1,6 MB	9800
JPEG basic	4608 × 3072	2,4 MB	6600
	3456 × 2304	1,5 MB	10 700
	2304 × 1536	0,8 MB	18 600

1 N.º disparos guard. definido para 1.

2 Disponível apenas nos modos **P**, **S**, **A** e **M**.

3 O tamanho de imagem aplica-se apenas a imagens JPEG. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do ficheiro é o total para as imagens NEF (RAW) e JPEG.



■ Panorâmica Simples

Qualidade de imagem (□ 156)	Tamanho de imagem (□ 156)	Tamanho do ficheiro	N.º de imagens	
JPEG fine	Panorâmica normal	4800 × 920	4,5 MB	3400
		1536 × 4800	4,5 MB	3400
	Panorâm. grande angular	9600 × 920	8,6 MB	1800
		1536 × 9600	8,6 MB	1800
JPEG normal	Panorâmica normal	4800 × 920	2,3 MB	6800
		1536 × 4800	2,3 MB	6800
	Panorâm. grande angular	9600 × 920	4,4 MB	3500
		1536 × 9600	4,4 MB	3500
JPEG basic	Panorâmica normal	4800 × 920	1,2 MB	13 200
		1536 × 4800	1,2 MB	13 200
	Panorâm. grande angular	9600 × 920	2,2 MB	7000
		1536 × 9600	2,2 MB	7000

■ Seletor de Fotografia Inteligente¹

Qualidade de imagem (□ 156)	Tamanho de imagem (□ 156)	Tamanho do ficheiro	N.º de disparos
NEF (RAW) + JPEG fine ²	4608 × 3072	134,0 MB	118
	3456 × 2304	116,3 MB	136
	2304 × 1536	103,6 MB	153
NEF (RAW)	—	87,2 MB	180
JPEG fine	4608 × 3072	45,9 MB	342
	3456 × 2304	28,2 MB	556
	2304 × 1536	15,6 MB	1000
JPEG normal	4608 × 3072	23,2 MB	675
	3456 × 2304	14,3 MB	1000
	2304 × 1536	8,0 MB	1900
JPEG basic	4608 × 3072	11,8 MB	1300
	3456 × 2304	7,4 MB	2100
	2304 × 1536	4,2 MB	3700

1 N.º disparos guard. definido para 5. O tamanho do ficheiro é o total para 5 imagens.

2 O tamanho de imagem aplica-se apenas a imagens JPEG. O tamanho das imagens NEF (RAW) não pode ser alterado. O tamanho do ficheiro é o total para as imagens NEF (RAW) e JPEG.



■ ■ Filmagens HD

Definições de filmagem (□ 175)	Duração total máxima (aprox.)*
1080/60i	1 hora e 28 minutos
1080/30p	1 hora e 28 minutos
720/60p	2 horas 12 minutos
720/30p	2 horas 56 minutos

* Para obter informações sobre a duração máxima que pode ser gravada num único vídeo, consulte a página 175.

■ ■ Filmagens em Câmera Lenta

Fotogramas por segundo (□ 175)	Duração gravada total máxima (aprox.)*
400 fps	1 hora e 4 minutos
1200 fps	2 horas 8 minutos

* Podem ser gravados até 3 s de filme em câmara lenta num único vídeo. A duração da reprodução é de cerca de 13,2 (**400 fps**) ou 40 (**1200 fps**) vezes a duração gravada.

■ ■ Instantâneos em Movimento

Qualidade de imagem	Tamanho de imagem	Formato (□ 160)	Tamanho do ficheiro	Nº. de disparos
—	—	NMS	21,6 MB *	729
—	—	MOV	30,8 MB	510

* O tamanho do ficheiro é o total da fotografia e da filmagem.



Resolução de Problemas

Se a câmara não funcionar como o esperado, verifique esta lista de problemas comuns antes de consultar seu revendedor ou representante da Nikon.

Bateria/Ecrã

A câmara está ligada, mas não responde:

- Os controlos estão bloqueados (☐ 195).
- A câmara está ocupada. Espere que a gravação ou qualquer outro processamento termine. Se o problema persistir, desligue a câmara. Se a câmara continuar a não responder, remova e reponha a bateria ou desconecte e volte a conectar o adaptador CA, mas note que isto eliminará quaisquer dados não gravados. Os dados já gravados para o cartão de memória não são afetados.

O ecrã está desligado:

- A câmara está desligada (☐ 22) ou a bateria está completamente gasta (☐ 14, 27).
- O ecrã desligou-se automaticamente para economizar energia (☐ 195). O ecrã pode ser reativado premindo o botão de disparo do obturador.
- A câmara está ligada a um computador (☐ 130) ou televisão (☐ 136).

A câmara desliga-se sem aviso:

- A bateria está fraca (☐ 14, 27).
- O ecrã desligou-se automaticamente para economizar energia (☐ 195). O ecrã pode ser reativado premindo o botão de disparo do obturador.
- A temperatura interna da câmara é elevada (☐ xxii, 230). Espere que a câmara arrefeça antes de a ligar novamente.

Os indicadores não são exibidos: Prima o botão DISP (☐ 7).

Disparo (Todos os Modos)

A câmara demora a ligar: Elimine ficheiros ou formate o cartão de memória.

O disparo do obturador está desativado:

- A bateria está descarregada (☐ 14, 27).
- O cartão de memória está bloqueado (☐ 17) ou cheio (☐ 27).
- O flash está a carregar (☐ 92).
- A câmara não está focada (☐ 29).
- Está a gravar uma filmagem em câmara lenta neste momento (☐ 69).

É tirada apenas uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador é premido no modo de obturação contínuo: 5 fps está selecionado para **Contínuo/auto temp.** e o flash incorporado está elevado.



A câmara não foca automaticamente:

- O motivo não é apropriado para focagem automática (☐ 167).
- A câmara está no modo de focagem manual (☐ 165, 168).

A focagem não bloqueia quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente premido:

Defina o modo de focagem para **AF-S** (☐ 165, 171).

Seleção de área de focagem não disponível: A seleção de área de focagem não está disponível com prioridade ao rosto (☐ 34) ou com AF de área automática ou de ponto único (central) (☐ 170). Em outros modos de área de AF, a área de focagem pode ser selecionada pressionando ☺.

A seleção do modo de área de AF está indisponível: A câmara está no modo automático ou de captura do melhor momento (☐ 76), uma opção que não **P, S, A, M, Subaquático** está selecionada no modo criativo (☐ 37), o modo de focagem manual está selecionado (☐ 165) ou o **☒ Seleto** **Seleto de cenas auto.** é utilizado (☐ 155).

Seleção de tamanho de imagem não disponível: NEF (RAW) está selecionado para qualidade de imagem (☐ 156).

A câmara é lenta a gravar as fotografias: Desligue a redução de ruído na exposição longa (☐ 164). No modo criativo poderá ser necessário tempo adicional para gravar fotografias quando **Paisagem noturna** (☐ 38), **Retrato noturno** (☐ 39) ou **Panorâmica simples** (☐ 47) estiver selecionado ou quando **Luz de fundo** estiver selecionado e **HDR** estiver ligado (☐ 46).

Aparece ruído (pontos brilhantes, píxeis brilhantes aleatórios, nevoeiro ou linhas) nas fotografias:

- Reduza a sensibilidade ISO ou ative a redução de ruído com ISO elevado em (☐ 190).
- Use a redução de ruído de exposição longa a velocidades do obturador mais lentas que 1 s (☐ 164).

Aparecem manchas nas fotografias: Limpe os elementos frontal e traseiro da objetiva ou a proteção contra poeiras (☐ 210).

Aparece cintilação ou faixas nas filmagens ou no ecrã: Escolha uma definição **Redução de cintilação** que corresponda à fonte de alimentação de CA local (☐ 197).

Sem flash: Consulte a página 95. O flash não dispara se estiver desligado (☐ 93) ou baixado.

Estão indisponíveis itens de menu: Algumas opções estão apenas disponíveis em modos de disparo ou exposição específicos (☐ 215) ou quando um adaptador móvel sem fios está montado (☐ 99).

Disparo (Modos P, S, A e M)

O disparo do obturador está desativado: Foi selecionado o modo **S** após escolher uma velocidade do obturador de “Exposição B” no modo **M** (□ 41).

Algumas velocidades do obturador não estão disponíveis: Está a usar o flash.

As cores não são naturais:

- Ajuste o equilíbrio de brancos para coincidir com a fonte de luz (□ 178).
- Ajuste as definições de Picture Control (□ 184).

Não se consegue medir o equilíbrio de brancos: O motivo é muito escuro ou muito claro (□ 181).

Picture Controls produzem resultados variáveis: **A** (automático) está selecionado para nitidez, contraste ou saturação. Para obter resultados consistentes numa série de fotografias, escolha outra definição (□ 186, 187).

Aparece ruído (áreas avermelhadas ou outros efeitos) nas exposições de longa duração: Ative a redução de ruído na exposição longa (□ 164).

Filmagens

Não se conseguem gravar filmes: O botão de filmagem não pode ser usado para gravar filmagens no modo captura do melhor momento ou Instantâneo em movimento (□ 80, 85).

Não é gravado som nas filmagens:

- Está selecionado **Microfone desligado** para **Opções som de filmagem > Microfone** (□ 176).
- Não é gravado áudio ao vivo com filmagens em câmara lenta (□ 72) ou Instantâneos em movimento (□ 85).

Reprodução

As imagens NEF (RAW) não são exibidas: A câmara apenas exhibe as cópias JPEG das imagens NEF (RAW) + JPEG fine (□ 158).

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

- Selecione **Ligado** para **Rodar ao alto** (□ 146).
 - As fotografias foram tiradas com **Rotação auto. imagem** desligado (□ 199).
 - A câmara estava apontada para cima ou para baixo quando a fotografia foi tirada (□ 199).
 - A fotografia é exibida na revisão de imagens (□ 146).
-



Não se ouve o som da filmagem:

- Prima o botão Q para aumentar o volume (☐ 70). Se a câmara estiver ligada a uma televisão (☐ 136), use os controlos da TV para ajustar o volume.
- Não é gravado áudio ao vivo com filmagens em câmara lenta (☐ 72) ou Instantâneos em movimento (☐ 85).

Não é possível eliminar imagens:

- Remova a proteção dos ficheiros antes da eliminação (☐ 146).
- O cartão de memória está bloqueado (☐ 17).

Não é possível selecionar fotografias para impressão: O cartão de memória está cheio (☐ 27) ou bloqueado (☐ 17) ou as fotografias estão em formato NEF (RAW). Para imprimir fotografias NEF (RAW), transfira as fotografias para um computador e use o software fornecido ou o Capture NX 2 (☐ 130).

As fotografias não são exibidas na TV: A câmara não está corretamente ligada (☐ 136).

As fotografias não podem ser transferidas para um computador: Se o seu sistema não satisfizer os requisitos da página 128, poderá ainda conseguir transferir as fotografias para o computador usando um leitor de cartões.

As fotografias não são exibidas no Capture NX 2: Atualize para a última versão (☐ 202).

Dados de Localização

A câmara é lenta a adquirir os dados de localização ou não exibe os dados de localização:

- A câmara pode ser incapaz ou lenta na aquisição dos dados de localização em algumas localidades (☐ 104). A função de dados de localização funciona melhor em áreas com uma visão clara do céu.
- Pode ser necessário algum tempo para adquirir os dados de localização na primeira utilização, após extensos períodos de desuso ou após a bateria da câmara ter sido removida e reinserida (☐ 106).
- Atualize o ficheiro GPS assistido (☐ 108).

Os dados de localização não estão gravados com as fotografias: Os dados de localização não serão gravados se o indicador do sinal de satélite mostrar 📶 ou 📶 (☐ 105). Verifique o estado do sinal de satélite antes de fotografar.

Os dados de localização são gravados, mas não estão corretos: Variações na topografia local podem provocar erros de até algumas centenas de metros (☐ 106).

Não é possível atualizar o ficheiro de GPS assistido:

- Verifique se o cartão de memória está inserido e contém um ficheiro de GPS assistido.
- O ficheiro de GPS assistido está corrompido. Descarregue o ficheiro novamente (□ 108).
- O relógio da câmara não está acertado. Acerte o relógio da câmara (□ 24).

“Utilizar dados de localiz.” não está disponível para “Opções de altit./prof.” >

“Corrigir altit./prof.” no menu de configuração:

- **Não** está selecionado para **Dados de localização > Gravar dados localização** no menu de configuração (□ 107).
- Os dados de localização estão disponíveis de menos de três satélites (□ 105).

“Criar registo” não está disponível no menu de configuração: Acerte o relógio da câmara (□ 24, 198).

Não é possível iniciar o registo dos dados de localização:

- **Não** está selecionado para **Dados de localização > Gravar dados localização** no menu de configuração (□ 107).
- Um registo de dados de localização já está ativo. Selecione **Criar registo > Terminar registo** para terminar o registo atual antes de iniciar um novo (□ 111).

Não é possível guardar o registo atual:

- Confirme que está inserido um cartão de memória.
- A câmara pode gravar um máximo de 36 registos de dados de localização e 36 registos de profundidade por dia.
- Cada cartão de memória pode armazenar um total de 100 registos de dados de localização e 100 registos de profundidade para um total de 200 registos. Se necessário, elimine registos indesejados (□ 113) ou introduza outro cartão de memória (□ 16).

Outros

A data de gravação não está correta: Acerte o relógio da câmara (□ 24, 198).

Itens de menu não disponíveis: Algumas opções só são disponíveis em determinadas definições (□ 215) ou quando um cartão de memória está inserido (□ 16).



Mensagens de Erro

Esta secção lista as mensagens de erro que aparecem no ecrã.

Mensagem	Solução	
(O ecrã da velocidade do obturador ou da abertura pisca)	Se o motivo estiver demasiado claro, baixe a sensibilidade ISO ou escolha uma velocidade do obturador mais rápida ou uma abertura mais pequena (número f mais alto).	41, 42, 43, 183
	Se o motivo estiver demasiado escuro, aumente a sensibilidade ISO, use o flash ou escolha uma velocidade do obturador mais lenta ou uma abertura maior (número f mais baixo).	41, 42, 43, 92, 183
Mantenha pressionado o botão do anel de zoom e rode-o para expandir a objetiva.	Está instalada uma objetiva com um botão do barril da objetiva retrátil com o barril da objetiva retraído. Mantendo o botão do barril da objetiva retrátil premido, rode o anel de zoom para expandir a objetiva.	204, 205
Verifique a objetiva. Só é possível tirar fotografias com uma objetiva acoplada.	Coloque uma objetiva.	19, 203
Não é possível tirar fotografias. Insira uma bateria totalmente carregada.	Desligue a câmara e recarregue a bateria ou introduza uma bateria sobressalente completamente carregada.	14, 16
O relógio foi restaurado.	Acerte o relógio da câmara.	24, 198
Sem cartão de memória.	Desligue a câmara e confirme se o cartão está inserido corretamente.	16
Este cartão de memória não está formatado. Formatar o cartão de memória?	Selecione Sim para formatar o cartão, ou desligue a câmara e introduza outro cartão de memória.	16, 193



Mensagem	Solução	📖
<p>O cartão de memória está bloqueado (protegido contra gravação).</p> <p>Não é possível utilizar cartões Eye-Fi com o comutador de proteção contra gravação em "lock".</p>	<p>Desligue a câmara e deslize o comutador de proteção contra gravação para a posição "gravação".</p>	<p>17</p>
<p>O cartão de memória está cheio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Poderá ser possível gravar mais imagens se reduzir a qualidade ou o tamanho da imagem. • Eliminar imagens não desejadas. • Insira outro cartão de memória. 	<p>156</p> <p>121</p> <p>16, 206</p>
<p>Não é possível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado; insira outro cartão.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize um cartão aprovado. • Formate o cartão. Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon. • Insira um novo cartão de memória. 	<p>206</p> <p>193</p> <p>16, 206</p>
<p>Não é possível criar pastas adicionais no cartão de memória.</p>	<p>Se a pasta atual tiver o número 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com o número 9999, o botão de disparo do obturador será desativado e não será possível tirar mais fotografias. Escolha Sim para Restaurar num. ficheiros e em seguida formate o cartão de memória atual ou introduza um novo cartão de memória.</p>	<p>197</p>
<p>O botão de filmagem não pode ser usado neste modo.</p>	<p>O botão de filmagem não pode ser usado nos modos captura do melhor momento ou Instantâneo em movimento.</p>	<p>80, 85</p>
<p>Não é possível gravar fotografias neste modo.</p>	<p>O botão de disparo do obturador não pode ser usado para tirar fotografias enquanto está a ser gravado uma filmagem em câmara lenta.</p>	<p>69</p>



Mensagem	Solução	
Não é possível tirar fotos no modo auto. com prioridade ao obturador com veloc. "Bulb".	Escolha uma velocidade do obturador diferente ou selecione o modo M.	41, 43
Impossível fotografar panorâmica com objetiva desta distância focal.	Utilize uma objetiva com uma distância focal de 6 a 30 mm para fotografar panorâmicas. Se estiver a usar uma objetiva de zoom, escolha uma distância focal entre 6 e 30 mm.	47
Impossível atualizar o firmware da objetiva. Tente de novo depois de desligar e ligar a câmara.	Desligue a câmara e volte a ligá-la e torne a tentar a atualização. Se o problema persistir ou voltar a ocorrer frequentemente, contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.	—
Não foram encontrados dados A-GPS no cartão.	<ul style="list-style-type: none"> • Sem cartão de memória. • O cartão de memória não contém um ficheiro de GPS assistido. • O ficheiro de GPS assistido expirou ou tem a data de validade mais cedo do que o prazo de validade do arquivo atual. 	108
Falha ao atualizar	O ficheiro de GPS assistido pode estar corrompido. Descarregue o ficheiro novamente.	108
Impossível corrigir bússola.	Correção da bússola falhou. Tente novamente no exterior.	114
Erro nos circuitos internos. Tente de novo depois de desligar e ligar a câmara.	Desligue a câmara e volte a ligar. Se o problema persistir ou voltar a ocorrer frequentemente, contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.	—
A temperatura interna da câmara é elevada. A câmara vai agora desligar-se.	Aguarde que a câmara arrefeça.	xxii



Mensagem	Solução	
O cartão de memória não contém imagens.	Para ver fotografias, introduza um cartão de memória que contenha imagens.	16
Não é possível apresentar este ficheiro.	O ficheiro foi criado ou modificado num computador, numa câmara de outra marca ou o ficheiro está corrompido.	—
Verifique a impressora.	Verifique a impressora.	—*
Verifique o papel.	Selecione Retomar depois de carregar papel do tamanho correto.	—*
Papel encravado.	Elimine o encravamento e selecione Retomar .	—*
Sem papel.	Introduza papel e selecione Retomar .	—*
Verifique o abastecimento de tinta.	Selecione Retomar após verificar a tinta.	—*
Sem tinta.	Reponha tinta e selecione Retomar .	—*

* Consulte o manual da impressora para obter mais informações.



Especificações

Câmara Digital Nikon 1 AW1

Tipo	
Tipo	Câmara digital com suporte para objetivas interpermutáveis
Montagem da objetiva	Encaixe 1 à prova de água Nikon
Ângulo de visão efetivo	Aprox. 2,7x a distância focal da objetiva (equivalente ao formato de 35 mm)
Píxeis efetivos	14,2 milhões
Sensor de imagem	
Sensor de imagem	Sensor CMOS de 13,2 mm × 8,8 mm (formato Nikon CX)
Armazenamento	
Tamanho de imagem (píxeis)	Fotografias (automático, captura do melhor momento e todos os modos criativos que não Panorâmica simples; proporção 3 : 2)
	• 4608 × 3072
	• 2304 × 1536
	• 3456 × 2304
	Fotografias (Panorâmica normal, câmara orientada horizontalmente; proporção 120 : 23)
	• 4800 × 920
	Fotografias (Panorâmica normal, câmara orientada verticalmente, proporção 8 : 25)
	• 1536 × 4800
	Fotografias (Panorâm. grande angular, câmara orientada horizontalmente, proporção 240 : 23)
	• 9600 × 920
	Fotografias (Panorâm. grande angular, câmara orientada verticalmente; proporção 4 : 25)
	• 1536 × 9600
	Fotografias (tiradas durante a gravação de filmagens, proporção 3 : 2)
• 4608 × 3072 (1080/60i, 1080/30p)	
• 1280 × 856 (720/60p, 720/30p)	
Fotografias (Instantâneos em movimento; proporção 16 : 9)	
• 4608 × 2592	



Formato de ficheiro	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 bits, comprimido • JPEG: JPEG-Baseline compatível com compressão fine (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) ou basic (aprox. 1 : 16) • NEF (RAW) + JPEG: Fotografia única gravada tanto em formato NEF (RAW) como JPEG
Sistema Picture Control	Standard, Neutro, Vivo, Monocromático, Retrato, Paisagem; o Picture Control selecionado pode ser modificado; armazenamento para Picture Controls personalizados
Suportes	Cartões de memória SD (Secure Digital), SDHC e SDXC
Sistema de ficheiros	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
Modos de disparo	 automático;  criativo, com uma escolha entre as seguintes opções: P, S, A, M ,  subaquático,  paisagem noturna,  retrato noturno,  luz de fundo,  panorâmica simples,  suavização,  efeito de miniatura e  cor seletiva;  captura do melhor momento ( visualização lenta e  Seletor de Fotografia Inteligente),  filmagem avançada (HD—apenas P, S, A, M —e  câmara lenta),  Instantâneo em movimento
Obturador	
Tipo	Obturador eletrónico
Velocidade	1/16 000–30 s em passos de 1/3 EV; Exposição B Nota: A Exposição B termina automaticamente após aproximadamente 2 minutos
Velocidade de sincronização do flash	Sincroniza com o obturador a X=1/60 s ou mais lento
Disparo	
Modo	<ul style="list-style-type: none"> • Imagem-a-imagem, contínuo • Auto-temporizador
Velocidade de avanço de imagem	Aprox. 5, 15, 30 ou 60 fps
Auto-temporizador	2 s, 5 s, 10 s



Exposição	
Medição	Medição TTL usando o 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 enquadramento • Localizada: Mede um círculo de 2 mm centrado na área de focagem selecionada
Modo	P programação automática com programa flexível; S automático com prioridade ao obturador; A automático com prioridade à abertura; M manual; <small>SCN</small> seletor de cenas automático
Compensação de exposição	-3 – +3 EV em incrementos de 1/3 EV
Bloqueio da exposição	Luminosidade bloqueada no valor medido quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado
Sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado)	ISO 160–6400 em passos de 1 EV; controlo automático da sensibilidade ISO (ISO 160–6400, 160–3200, 160–800) disponível (controlado pelo utilizador quando o modo P , S , A e M ou subaquático está selecionado no modo criativo)
D-Lighting ativo	Ligado, desligado
Focagem	
Focagem automática	Focagem automática híbrida (AF deteção de fase/ deteção de contraste); iluminador auxiliar de AF
Servo da objetiva	<ul style="list-style-type: none"> • Focagem automática (AF): AF simples (AF-S); AF contínuo (AF-C); seleção de AF-S/AF-C automática (AF-A); AF permanente (AF-F) • Focagem manual (MF)
Modo de área de AF	Ponto único, ponto único (central), área automática, seguimento do motivo
Área de focagem	<ul style="list-style-type: none"> • AF de ponto simples: 135 áreas de focagem; as 73 áreas centrais suportam a deteção de fase AF • AF de área automática: 41 áreas de focagem
Bloqueio de focagem	A focagem pode ser bloqueada premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador (AF simples)
Prioridade ao rosto	Ligado, desligado



Flash	
Flash incorporado	Elevação manual
Número Guia (GN)	Aprox. 5 (m, ISO 100, 20 °C; em ISO 160, o Número Guia é aprox. 6,3)
Controlo	Controlo de flash i-TTL usando o sensor de imagem
Modo	Flash de enchimento, redução do efeito de olhos vermelhos, flash de enchimento + sincronização lenta, redução do efeito de olhos vermelhos + sincronização lenta, cortina traseira + sincronização lenta, sincronização de cortina traseira, desligado
Compensação do flash	-3 +1 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV
Indicador de flash preparado	Acende quando a unidade de flash incorporado está completamente carregada
Equilíbrio de brancos	
	Automático, subaquático, incandescente, fluorescente, luz solar direta, flash, nublado, sombra, predefinição manual, todos exceto a predefinição manual com ajuste de precisão
Filmagem	
Medição	Medição TTL usando o 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 enquadramento • Localizada: Mede um círculo de 2 mm centrado na área de focagem selecionada
Tamanho de fotograma (píxeis)/ velocidade de gravação	Filmagens HD (proporção 16 : 9)
	<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) • 1280 × 720/30p (29,97 fps)
	Filmagens em câmara lenta (proporção 8 : 3)
	<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)
	Instantâneo em movimento (proporção 16 : 9)
	1920 × 1080/60p (59,94 fps) (reproduzido a 24p/23,976 fps)
Formato de ficheiro	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 incorporado; sensibilidade ajustável

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



Monitor	LCD TFT de 7,5 cm (3 pol.) com aprox. 921 k-pontos e com ajuste de luminosidade
Reprodução	Reprodução em imagem completa e de miniaturas (4, 9 ou 72 imagens ou calendário) com zoom de reprodução, reprodução de filmes e panorâmicas, apresentação de diapositivos, exibição de histogramas, rotação automática da imagem e opção de classificação
Interface	
USB	USB de alta velocidade
Saída HDMI	Conector HDMI com minipinos de tipo C
Bússola eletrônica/dados de localização/altímetro/med. prof.	
Bússola eletrônica	16 direções (com acelerômetro de 3 eixos, correção de altitude e ajuste de desvio automático)
Dados de localização	<ul style="list-style-type: none"> • Frequência de recepção: 1575,4200 MHz (GPS)/ 1598,0625–1605,3750 MHz (GLONASS) • Geodésica: WGS84
Altímetro	Alcance de funcionamento aproximadamente –500 – +4500 m (–1640–+14 760 pés)
Medidor de profundidade	Alcance de funcionamento aproximadamente 0 – 20 m (0–65,6 pés)
Idiomas suportados	Árabe, bengalês, búlgaro, chinês (simplificado e tradicional), checo, dinamarquês, holandês, inglês, finlandês, francês, alemão, grego, hindi, húngaro, indonésio, italiano, japonês, coreano, marata, norueguês, persa, polaco, português (europeu e do Brasil), romeno, russo, sérvio, espanhol, sueco, tâmil, telugu, tailandês, turco, ucraniano, vietnamita
Fonte de alimentação	
Bateria	Uma bateria de íões de lítio recarregável EN-EL20
Adaptador CA	Adaptador CA EH-5b; requer o conector de alimentação EP-5C (disponível separadamente)
Encaixe do tripé	1/4 pol. (ISO 1222)
Dimensões/peso	
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 113,3x 71,5x 37,5 mm, excluindo projeções
Peso	Aprox. 356 g com bateria e cartão de memória mas sem tampa do corpo ou protetor do O-ring; aprox. 313 g, apenas o corpo da câmara



Ambiente de funcionamento	
Temperatura	-10 °C – +40 °C em terra, 0 °C – +40 °C na água
Humidade	85% ou inferior (sem condensação)
Resistência ao choque, água e pó	
Desempenho à prova de choque ^{1,2}	Passou testes internos ³ da norma Método 516.5 MIL-STD-810F: Choque
Desempenho à prova de água ²	Testes internos demonstraram resistência à água de Classe 8 (IPX8) da JIS/IEC; pode ser utilizada em profundidades de até 15 m durante até 60 minutos
Funcionamento em profundidade ²	No máximo 15 m
Desempenho à prova de pó ²	Testes internos demonstraram resistência ao pó de Classe 6 (IP6X) da JIS/IEC

1 Não se aplica quando o flash incorporado está elevado.

2 Com objetiva de utilização específica à prova de água montada.

3 Utilizando um método de teste derivado do Método 516.5 MIL-STD-810F: Choque, o produto é largado de uma altura de 200 cm sobre uma superfície de contraplacado de 5 cm de espessura. A deformação exterior e os danos à superfície não são testados. Estes testes internos não constituem uma garantia global de invulnerabilidade a danos ou destruição.

- Exceto se especificado o contrário, todos os valores são para uma câmara com uma bateria completamente carregada a funcionar à temperatura especificada pela Camera and Imaging Products Association (CIPA): 23 ±3 °C.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.

Carregador de baterias MH-27	
Entrada nominal	CA 100–240 V, 50–60 Hz, 0,2 A
Saída nominal	CC 8,4 V/0,6 A
Baterias suportadas	Baterias de iões de lítio recarregáveis EN-EL20 Nikon
Tempo de carga	Aprox. 2 horas a uma temperatura ambiente de 25 °C quando não restar nenhuma carga
Temperatura de funcionamento	0 °C – 40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 67,0 × 28,0 × 94,0 mm, excluindo o adaptador de ficha
Peso	Aprox. 83 g, excluindo o adaptador de ficha



Bateria de íões de lítio recarregável EN-EL20	
Tipo	Bateria de íões de lítio recarregável
Potência nominal	7,2 V, 1020 mAh
Temperatura de funcionamento	0 °C – 40 °C
Dimensões (L × A × P)	Aprox. 30,7 × 50,0 × 14,0 mm
Peso	Aprox. 41 g, excluindo a tampa do terminal
Objetivas 1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3.5–5.6	
Tipo	Objetiva de encaixe 1 à prova de água
Distância focal	11 – 27,5 mm
Abertura máxima	f/3.5–5.6
Construção	8 elementos em 6 grupos (incluindo 1 elemento de objetiva ED e 1 elemento de objetiva esférica), 1 elemento de vidro de proteção
Ângulo de visão	72°–32° 20'
Distância de focagem mínima	0,3 m do plano focal em todas as posições do zoom
Lâminas do diafragma	7 (abertura redonda do diafragma)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de abertura	<ul style="list-style-type: none"> • 11 mm de distância focal: f/3.5–16 • 27,5 mm de distância focal: f/5.6–16
Bússola eletrônica	A bússola eletrônica pode ser usada quando estiver montada uma objetiva com a câmara
Tamanho do filtro	40,5 mm (P=0,5 mm)
Desempenho à prova de choque*	Passou testes internos à norma Método 516.5 MIL-STD-810F: Choque quando ligado à câmara; não foram testados a deformação do exterior e os danos à superfície.
Desempenho à prova de água*	Testes internos demonstraram resistência à água de Classe 8 (IPX8) da JIS/IEC
Profundidade de funcionamento*	Máximo de 15 m, mas não pode ser usada em profundidades que excedam a profundidade máxima de funcionamento da câmara
Desempenho à prova de pó*	Testes internos demonstraram resistência ao pó de Classe 6 (IP6X) da JIS/IEC
Temperatura de funcionamento	–10 °C – +40 °C em terra, 0 °C – +40 °C na água
Dimensões	Aprox. 63 mm de diâmetro × 56,5 mm (distância do rebordo de montagem da objetiva da câmara)
Peso	Aprox. 182 g

* Quando montada em câmaras à prova de água.



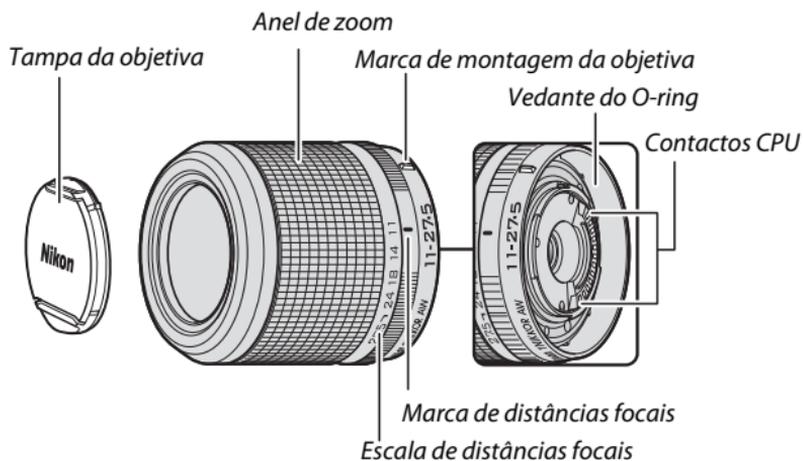
Objetiva 1 NIKKOR AW 10 mm f/2.8	
Tipo	Objetiva de encaixe 1 à prova de água
Distância focal	10 mm
Abertura máxima	f/2.8
Construção	6 elementos em 5 grupos (incluindo 2 elementos de objetiva esférica), 1 elemento de vidro de proteção
Ângulo de visão	77°
Distância de focagem mínima	0,2 m do plano focal
Lâminas do diafragma	7 (abertura redonda do diafragma)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de abertura	f/2.8 – 11
Bússola eletrônica	A bússola eletrônica pode ser usada quando estiver montada uma objetiva com a câmara
Tamanho do filtro	40,5 mm (P=0,5 mm)
Desempenho à prova de choque*	Passou testes internos à norma Método 516.5 MIL-STD-810F: Choque quando ligado à câmara; não foram testados a deformação do exterior e os danos à superfície.
Desempenho à prova de água*	Testes internos demonstraram resistência à água de Classe 8 (IPX8) da JIS/IEC
Profundidade de funcionamento*	Máximo de 20 m, mas não pode ser usada em profundidades que excedam a profundidade máxima de funcionamento da câmara
Desempenho à prova de pó*	Testes internos demonstraram resistência ao pó de Classe 6 (IP6X) da JIS/IEC
Temperatura de funcionamento	-10 °C – +40 °C em terra, 0 °C – +40 °C na água
Dimensões	Aprox. 61 mm de diâmetro × 30 mm (distância do rebordo de montagem da objetiva da câmara)
Peso	Aprox. 118 g

* Quando montada em câmaras à prova de água.

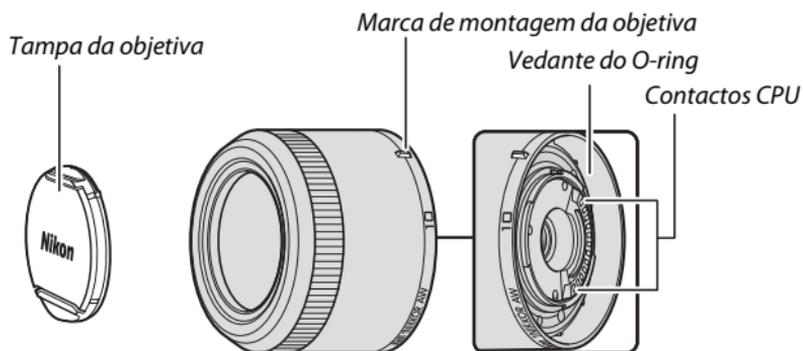
Especificações sujeitas a alteração sem prévio aviso. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.



■ ■ **Objetivos 1 NIKKOR à Prova de Água** **1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3.5–5.6**



1 NIKKOR AW 10 mm f/2.8



As objetivas 1 NIKKOR à prova de água destinam-se exclusivamente às câmaras digitais de formato de objetivas interpermutáveis Nikon 1 AW1. O ângulo de visão é equivalente a uma objetiva de formato de 35 mm com uma distância focal cerca de $2,7 \times$ mais longa. Quando montadas numa câmara à prova de água, as objetivas 1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3.5–5.6 e 1 NIKKOR AW 10 mm f/2.8 à prova de água, pó e choque são compatíveis com a norma de resistência à água JIS/IEC Classe 8 (IPX8), permitindo que a câmara seja utilizada a profundidades de até 15 m durante até 60 minutos de cada vez. Passaram também testes de queda de uma altura de 2 m enquanto montadas na câmara. *Estas objetivas não são à prova de água, pó ou choque quando não estão montadas na câmara. A declaração acima sobre a resistência à água, ao pó e aos choques não é uma garantia absoluta de que o produto será à prova de água ou pó em todas as circunstâncias ou invulnerável a danos ou destruição.* Use o anel de zoom para aproximar e afastar o zoom.

Cuidados com a Objetiva

- Utilize apenas com para-sóis, tampas de objetivas e outros acessórios concebidos para utilização com este produto.
- Quando usar um para-sol da objetiva opcional, não levante nem segure a objetiva ou a câmara apenas pelo para-sol.
- Mantenha os contactos CPU e o vedante do O-ring limpo e remova imediatamente qualquer material estranho com uma pera de ar.
- Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon se notar que a vedação do O-ring está partida, deformada ou de qualquer outra forma danificada.
- Use uma pera de ar para remover o pó e a sujidade das superfícies da objetiva. Para evitar riscos, não use força ao remover areia e outros objetos estranhos.
- Nunca use solventes orgânicos, tais como diluente ou benzeno, para limpar a objetiva.
- Monte as tampas frontal e traseira quando a objetiva não estiver em uso.
- Se a objetiva não for usada durante um longo período, guarde-a num local fresco e seco para evitar fungos e ferrugem. Não guarde sob a luz solar direta nem com bolas de naftalina ou cânfora.
- Deixar a objetiva em locais extremamente quentes pode danificar ou deformar as peças fabricadas de plástico reforçado.
- A objetiva está equipada com um O-ring incorporado que deve ser substituído pelo menos uma vez por ano por um representante de assistência autorizado da Nikon, independentemente da frequência de utilização da objetiva. É cobrada uma taxa por este serviço.

✔ Utilizar uma Objetiva Debaixo ou em Proximidade de Água

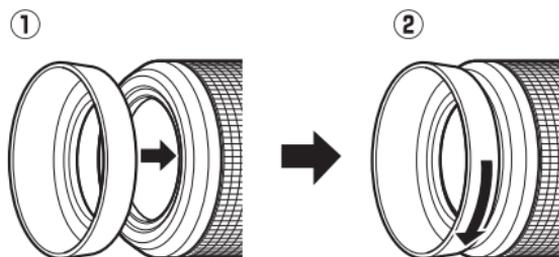
- Nunca retire a objetiva debaixo de água.
- Ao montar e remover a objetiva, inspecione cuidadosamente o O-ring da câmara e o vedante do O-ring para se certificar de que estão livres de fios, fibras, pelo, pó, areia, líquidos e outras matérias estranhas. Certifique-se de que o O-ring da câmara não está saliente, torcido ou fora de posição.
- Não coloque nem retire a objetiva com mãos molhadas ou cobertas de sal ou em áreas expostas a pulverização, vento, areia ou pó.
- Remova imediatamente qualquer água ou outros materiais estranhos da objetiva e do vedante do O-ring da objetiva com um pano limpo, suave e seco.
- A quantidade de força necessária para operar o anel de zoom aumenta com a profundidade.
- Na eventualidade de o produto ter fugas, deixe de usar imediatamente, seque a câmara e a objetiva e leve-as a um representante de assistência autorizado da Nikon.

✔ Acessórios Fornecidos

- Tampa de Encaixe Dianteira da Objetiva LC-N40.5 de 40,5 mm
- Tampa traseira da objetiva LF-N2000

✔ Acessórios Opcionais

Para-сол de rosca HN-N103 de 40,5 mm (monta-se como mostrado abaixo; note que o para-сол não pode ser utilizado debaixo de água e que a objetiva não é à prova de choque quando o para-сол está instalado)



■ O Adaptador de Encaixe FT1 Opcional

Leia esta secção para informações sobre como utilizar o adaptador de encaixe FT1. Antes de continuar, certifique-se de que leu e compreendeu este manual e a documentação para o FT1 e para as objetivas.

Focagem automática

A focagem automática apenas está disponível com objetivas AF-S; outras objetivas apenas suportam a focagem manual. Defina o modo de focagem da câmara para **AF-S** ou (a partir da versão de firmware L 1.10) **AF-C**. O único modo de área de AF disponível é **Ponto único** e a câmara foca apenas o motivo no centro da área de focagem. A prioridade ao rosto não é suportada. Em alguns casos, um som pode ser ouvido, o indicador de focagem pode ser apresentado e as imagens podem ser tiradas quando a câmara não está focada; se isso acontecer, foque manualmente.

Focagem Manual

Siga os passos abaixo para focar manualmente quando utilizar o FT1 com uma objetiva NIKKOR de encaixe F.

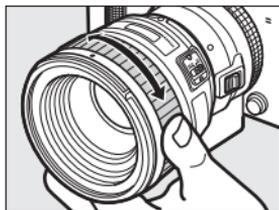
1 Selecionar o modo de focagem manual.

No menu de disparo, selecione **Modo de focagem**, marque **Focagem manual**, prima ► e escolha a magnificação para o ecrã de focagem manual de entre 10×, 5× e 2× e 1× (zoom desligado) (☰ 168).



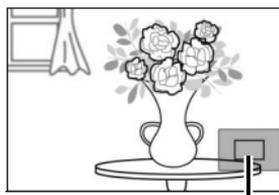
2 Focar.

Rode o anel de focagem da objetiva até que o motivo esteja focado.



Se a objetiva suportar a focagem automática com opção manual, pode focar com a focagem automática e depois pode manter ligeiramente premido o botão de disparo do obturador e rodar o anel de focagem da objetiva para ajustar manualmente com precisão a focagem. Para voltar a focar utilizando a focagem automática, prima de novo, ligeiramente, o botão de disparo do obturador.

Para aproximar o zoom no ecrã para uma focagem mais precisa, prima  (note que esta funcionalidade não está disponível durante a gravação de filmagens ou no modo de filmagem em câmara lenta). O ecrã será ampliado na magnificação selecionada no Passo 1 e aparecerá uma janela de navegação numa moldura cinzenta no fundo do ecrã.



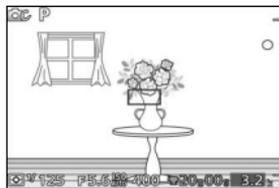
Janela de navegação

Utilize o multisseletor para percorrer áreas do enquadramento que não estão visíveis no ecrã. Prima  para sair do zoom.



O Telémetro Eletrónico

Se estiver montada uma objetiva com CPU em modo de focagem manual, o indicador de focagem pode ser utilizado para verificar se a câmara está focada no motivo no centro da área de focagem.



Indicador de focagem	Estado
●	Em foco.
▶	A câmara está focada na frente do motivo.
◀	A câmara está focada atrás do motivo.
▶ ◀ (pisca)	Impossível determinar a focagem.

Note que, para alguns motivos, o indicador de focagem (●) pode ser apresentado quando a câmara não estiver em foco. Verifique a focagem no ecrã antes do disparo.

Mensagens e Ecrãs de Erro

Os seguintes avisos aparecem no ecrã de abertura da câmara.

Ecrã	Problema	Solução
FEE	O anel de abertura da objetiva não está bloqueado na abertura mínima.	Quando utilizar objetivas CPU, bloqueie o anel de abertura na abertura mínima (maior número f).
F---	Está montada uma objetiva sem CPU ou não está montada nenhuma objetiva.	Ao utilizar uma objetiva sem CPU, rode o anel de abertura da objetiva para ajustar a abertura.

Restrições

- Os modos automático e captura do melhor momento não são suportados.
- Os Instantâneos em movimento podem ser gravados apenas quando uma objetiva AF-S está montada e **AF-S (AF simples)** está selecionada para o modo de focagem e também apenas quando a câmara estiver focada. Não tente ajustar a focagem usando o anel de focagem.
- Velocidades do obturador de 1 s ou mais lentas não estão disponíveis.
- O interruptor do monitor de som e o botão de operação de focagem (Bloqueio de focagem/RECUPERAÇÃO DE MEMÓRIA/Arranque AF) não têm efeito.

Precauções de Utilização

- As objetivas acima de 380 g devem estar sempre apoiadas. Não segure ou transporte a câmara pela correia sem apoiar a objetiva. A não observância desta precaução poderá danificar a câmara ou a montagem da objetiva da câmara.
- Podem aparecer linhas em fotografias tiradas com objetivas sem CPU com a abertura parada no mínimo.
- Selecione o modo **A** ou **M** para evitar que os sons feitos pela objetiva sejam capturados pelo microfone.
- As velocidades de disparo podem ficar mais lentas quando **5 fps** está selecionado para **Contínuo/auto-temp.**
- Algumas objetivas irão bloquear o iluminador auxiliar de AF e, a algumas distâncias, o flash.
- Podem desaparecer as partes de cima e de baixo de algumas formas *bokeh* circulares criadas a largas aberturas utilizando objetivas com uma abertura máxima de f/1.4.
- A câmara não é à prova de água ou choque com o FT1 montado.



■ Normas Suportadas

- **DCF Versão 2.0:** O Design Rule for Camera File Systems (DCF) é uma norma muito usada pela indústria de câmaras digitais para assegurar a compatibilidade entre as diferentes marcas de câmaras.
- **DPOF:** O Digital Print Order Format (DPOF) é uma norma muito utilizada 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 câmara suporta o Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versão 2.3, uma normal 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:** Uma norma desenvolvida em colaboração com as indústrias de câmaras digitais e impressoras, permitindo que as fotografias sejam impressas diretamente numa impressora sem ser necessário, primeiro, transferi-las para um computador.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface é uma norma para as interfaces multimédia usadas em eletrónica de consumo e dispositivos AV capazes de transmitir dados audiovisuais e sinais de controlo para os dispositivos compatíveis com HDMI através de uma única ligação de cabo.



Informações sobre Marcas Comerciais

Mac OS e OS X são marcas registadas da Apple Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. Microsoft, Windows e Windows Vista são ou marcas registadas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países. O logótipo PictBridge é uma marca comercial. Os logótipos SD, SDHC e SDXC são marcas comerciais da SD-3C, LLC. HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registadas da HDMI Licensing LLC.

HDMI

Todos os outros nomes comerciais mencionados neste manual ou outra documentação fornecida com o seu produto Nikon são marcas comerciais ou registadas dos respetivos donos.

Licença FreeType (FreeType2)

Partes deste software estão protegidas por copyright © 2013 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos os direitos reservados.

Licença MIT (HarfBuzz)

Partes deste software estão protegidas por copyright © 2013 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos os direitos reservados.



Duração da Bateria

O número de fotografias ou filmes que podem ser gravados com baterias completamente carregadas varia consoante a condição da bateria, temperatura, o intervalo entre fotografias e o período de tempo em que os menus são apresentados. Os valores de amostra para as baterias EN-EL20 (1020 mAh) estão indicados abaixo.

• **Fotografias: Aproximadamente 250 disparos**

• **Filmagens: Aproximadamente 55 minutos de filmes HD a 1080/60i**

Medido de acordo com as normas da CIPA a 23 ± 3 °C com a câmara em definições padrão, uma bateria completamente carregada, uma objetiva 1 NIKKOR AW 11–27,5 mm f/3.5–5.6 e um cartão SD-E016GUX UHS-I SDHC de 16 GB da marca Toshiba. Valor para fotografias obtidas sob as seguintes condições de teste: fotografias tiradas a intervalos de 30 s com o flash incorporado disparado a cada duas fotografias e a câmara desligada e ligada de novo a cada dez disparos. Valor para filmagens obtido sob as seguintes condições de teste: foi gravada uma série de filmagens de 20 minutos com um tamanho de ficheiro de até 4 GB; a gravação foi apenas interrompida quando era apresentado o aviso de temperatura.

O seguinte pode reduzir a duração da bateria:

- Manter o botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado
- Operações repetidas de focagem automática
- Tirar fotografias NEF (RAW)
- Velocidades lentas do obturador
- Usar um adaptador móvel sem fios ou cartões Eye-Fi
- Utilizar o modo redução da vibração com objetivas VR
- Usar o zoom com as objetivas de zoom motorizado
- Utilizar as funções de dados de localização ou de registo de percurso
- Ajustar o brilho do monitor para **Hi**

Para garantir que terá o máximo das baterias recarregáveis EN-EL20 da Nikon:

- Mantenha os contactos da bateria limpos. Contactos sujos podem reduzir o desempenho da bateria.
- Use as baterias imediatamente após o carregamento. As baterias perderão a sua carga se não forem utilizadas.



Índice

Símbolos

(Modo automático)	11, 28
(Modo criativo)	11, 37
(Modo de captura do melhor momento)	11, 76
(Modo de filmagem avançada)	12, 66
(Modo Instantâneo em movimento)	10, 83
(Seletor de cenas auto.)	155
P (Programação automática)	38, 40, 66, 155
S (Automático prioridade obturador)	38, 41, 66, 155
A (Automático prioridade abertura)	38, 42, 66, 155
M (Manual)	38, 43, 66, 155
(Paisagem noturna)	38
(Retrato noturno)	39
(Luz de fundo)	39, 46
(Panorâmica simples)	39, 47
(Suavização)	39
(Efeito de miniatura)	39
(Cor seletiva)	39
(Câmara lenta)	72
(Retrato)	33
(Paisagem)	33
(Retrato noturno)	33
(Primeiro plano)	33
(Paisagem noturna)	33
(Automático)	33
(programa flexível)	40
Botão MENU (menu) ...	9, 143, 153, 174, 177, 191
Botão (reprodução)	31, 81, 86
Botão (apagar)	32, 71, 82, 86, 121
Botão Q (zoom de reprodução de aproximação)	120
Botão (zoom de afastamento da reprodução/miniatura)	118
Botão DISP (visualização)	7
Botão (OK)	8, 49
Botão (exteriores)	96
F (função) ...	12, 35, 37, 72, 78, 85, 122
(disparo contínuo/auto-temporizador)	87, 89

(compensação de exposição)	91
PRE (Predefinição manual)	180
(matricial)	160
(central-ponderada)	160
(localizada)	160
(área automática)	170
(ponto único)	170
(seguimento do motivo)	170
(indicador de flash preparado)	92

A

Abertura	42, 43
Abertura máxima	238, 239
Acessórios	201
Adaptador CA	202, 208
Adaptador de encaixe	201, 243
Adaptador móvel sem fios	99, 202
Adobe RGB	162
AF	165, 170
AF contínuo	165
AF permanente	165
AF seleç. automática	165
AF simples	165
AF-A	165
AF-C	165
AF-F	165
AF-S	165
Ajustar com precisão o equilíbrio de brancos	179
Ajuste rápido	186
Alcance do flash	95
Alta definição	136, 247
Alterar tema	152
Altifalante	3
Altímetro	101, 103
Altímetro/Med. Prof.	196
Anel de zoom	34, 204, 240
Apagar registo	113
Apres. de diapositivos	123
Apresentação de grelha	30
Área automática (Modo de área de AF)	170
Área de focagem	29, 170
Automático prioridade abertura	38, 42, 66, 155



Automático prioridade obturador	38, 41, 66, 155
Auto-temporizador	89
Auxiliar de AF	172

B

Bateria	14, 16, 27, 238
Bateria do relógio	25
Bloq. AE c/ botão obtur.	195
Bloq. disp. c/ ranh. vazia	193
Bloqueio de AE	195
Bloqueio de focagem	171
Bloqueio do controlo	195
Botão de alimentação	22
Botão de disparo do obturador	29, 33, 77, 79, 84, 195
Botão de filmagem	68, 73
Botão do barril da objetiva retrátil	204, 205
Brilho do ecrã	194
Bússola eletrónica	102, 114, 236

C

Cabo USB	130, 138
Calendário	119, 123
Câmara lenta	72, 175
Capacidade dos cartões de memória	220
Capture NX 2	158, 189, 202
Carimbo de hora	141
Carreg./guard. cartão	189
Carregar uma bateria	14
Cartão de memória	16, 18, 193, 206, 220
Cartão SD	206
CEC	137
Central ponderada (Medição)	160
Classificação	122, 146
Compens. exposição	90
Compensação do flash	173
Computador	126
Conector de alimentação	202, 208
Contraste	163, 186
Controlo de flash	173
Controlo de imagem ao vivo	35
Controlo disposit. HDMI	137
Controlo distorção auto.	161
Cor seletiva	39

Correção de Altitude/Profundidade	196
Correia para utilização exclusiva em terra	14
Cortar filmagens	150
Cortina traseira + sincronização lenta	93
Criar filmes curtos	132, 134

D

Dados de localização	xviii, 104
Data e hora	24, 198
DCF versão 2.0	247
Definições de filmagem	175
Definições de som	194
Definições disponíveis	215
Desativação automática	22, 107, 195
Direção	101, 102
Distância focal	34, 116
D-Lighting	147
D-Lighting ativo	163
DPOF	140, 142, 247

E

Ecrã	194
Ecrã detalhado	7
Ecrã simplificado	7
Editar filmagem	150
Efeito de miniatura	39
Efeitos de filtro	186, 187
Eliminar	32, 71, 82, 86, 121
Eliminar imgs. selec.	121
Eliminar todas as imagens	121
Equilíbrio de brancos	178
Escala de distâncias focais	34, 240
Espaço de cor	162
Exibição no exterior	98
Exif versão 2.3	247
Exposição	90, 155, 160
Exposição B	44
Eye-Fi	207

F

Faixa de fundo	86, 124, 134
Ficheiro A-GPS	108
Filmagem antes/depois	159
Filmagens	66, 175
Filmagens HD	66, 67, 175
Flash	92, 173



Flash de enchimento	93
Flash incorporado	92
Focagem	165, 170
Focagem automática	165, 170
Focagem manual	168
Formatar	17, 193
Formatar cartão memória	17, 193
Formato de data	24, 198
Formato de ficheiro	160
Formato de Ordem de Impressão Digital	247
Fotogramas por segundo	175
FT1	243
Fuso horário	198
Fuso horário e data	198

G

Guia do zoom	205
--------------------	-----

H

H.264	235
HDMI	136, 247
HDMI-CEC	137
HDR	46
Histograma	117
Hora de Verão	24, 198
Horizonte virtual	101, 102

I

Idioma (Language)	24, 198
Iluminador auxiliar de AF	172
Impr. ordem imp. DPOF	140
Impressão de índice	140
Imprimir	138
Imprimir data	142
Indicador de exposição	44
Indicador de flash preparado	92
Indicador do plano focal	2, 169
Informações de fotografia	7, 115
Informações detalhadas de fotografia	7, 116
Informações simples de fotografia	115
Instalar a objetiva	19
Interruptor do zoom motorizado	205

J

JPEG	156
------------	-----

L

Localizada (Medição)	160
Luminosidade	186
Luz de acesso ao cartão de memória	30
Luz de fundo	39, 46

M

Manual	38, 43, 66, 155
Mapeamento de pixels	200
Margem	141
Massa de silicone	21, 64, 201
Matiz	186
Matricial (Medição)	160
Medição	160
Medidor de profundidade	57, 103, 196
Melhor disparo	78, 81
Memorização temporária	79, 84
Menu de configuração	191
Menu de disparo	153
Menu de filmagem	174
Menu de processamento de imagens	177
Menu de reprodução	143
Microfone	68, 176
Modo automático	11, 28
Modo criativo	37
Modo de área de AF	170
Modo de captura do melhor momento	76
Modo de exposição	155
Modo de filmagem avançada	12, 66, 72
Modo de flash	93
Modo de focagem	165
Modo Instantâneo em movimento	83
Monitor	5, 7, 194
Monocromático	184
Montagem da objetiva	169
Montar a objetiva	203
MOV	158, 160, 222
Multisseletor	8

N

N.º disparos guard.	159
NEF	156, 158
NEF (RAW)	156, 158
Neutro	184



Nikon Transfer 2	131
Nitidez	186
NMS	158, 160, 222

O

Objetiva	19, 34, 164, 201, 238, 239
Objetiva compatível	201
Objetivas à prova de água	19, 238, 239
Objetivas não impermeáveis	203
Opções de Altit./Prof.	196
Opções som de filmagem	176
Ordem impressão DPOF	140, 142
O-ring	19, 62, 201

P

Paisagem	33, 184
Paisagem noturna	33, 38
Panorâm. grande angular	157, 221
Panorâmica normal	157, 221
Panorâmica simples	39, 47
PictBridge	138, 247
Picture Control	184, 188
Picture Control personal.	185, 188
Ponto único	170
Predefinição manual	178, 180
Predefinições	219
Pressione completamente o botão de disparo do obturador	30, 33
Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador	29, 33
Primeiro plano	33
Primeiro plano (Modo subaquático) ...	55
Prioridade ao rosto	34, 172
Programa flexível	40
Programação automática	38, 40, 66, 155
Proteção contra poeiras	210, 211
Proteger	146
Protetor do O-ring	203

Q

Qualidade de imagem	156
---------------------------	-----

R

Recortar	141, 149
Red. ruído c/ ISO elevado	190
Red. ruído expos. longa	164
Redimensionar	148

Redução de cintilação	197
Redução do efeito de olhos vermelhos	93

Redução do efeito de olhos vermelhos + sincronização lenta	93
--	----

Redução ruído do vento	176
------------------------------	-----

Registo de dados de localização ...	110
-------------------------------------	-----

Registo de percurso	110
---------------------------	-----

Registo de profundidade	110
-------------------------------	-----

Relógio	24, 25, 198
---------------	-------------

Remover a objetiva da câmara	21, 205
------------------------------	---------

Reprodução	31, 115
------------------	---------

Reprodução de imagem completa	31, 115
-------------------------------	---------

Reprodução de miniaturas	118
--------------------------------	-----

Reprodução em calendário	119
--------------------------------	-----

Requisitos do Sistema	128
-----------------------------	-----

Resistência à água e ao pó	xiv, xv
----------------------------------	---------

Resistência ao choque	xiv, xv
-----------------------------	---------

Rest. opções de disparo	155
-------------------------------	-----

Rest. opções de filmagem	175
--------------------------------	-----

Rest. opções de process.	178
-------------------------------	-----

Restaurar num. ficheiros	197
--------------------------------	-----

Restaurar opções config.	193
-------------------------------	-----

Retrato	33, 184
---------------	---------

Retrato noturno	33, 39
-----------------------	--------

Revisão de imagens	146
--------------------------	-----

Rodar ao alto	146
---------------------	-----

Rotação auto. imagem	199
----------------------------	-----

S

Saturação	186
-----------------	-----

Scuba	55
-------------	----

Seguimento do motivo	170
----------------------------	-----

Selec. imgs. p/ imprimir	140
--------------------------------	-----

Seleção automática da cena	33
----------------------------------	----

Seleção de cena	38
-----------------------	----

Seleção de imagem	145
-------------------------	-----

Seletor de cenas auto.	155
-----------------------------	-----

Seletor de fotografia inteligente	78
--	----

Sensibilidade	183
---------------------	-----

Sensibilidade ISO	183
-------------------------	-----

Short Movie Creator	126, 132, 134
---------------------------	---------------

Sinal sonoro	29, 89, 194
--------------------	-------------

Sincronização de cortina traseira ...	93
---------------------------------------	----

sRGB	162
------------	-----

Standard	184
----------------	-----

Standard (Modo subaquático)	55
-----------------------------------	----

Suavização	39
------------------	----



Subaquático (modo criativo)38, 55

T

Tamanho 148, 156, 175, 232, 235

Tamanho de imagem 156

Tampa da objetiva 19, 21, 205

Tampa do corpo2, 202

Televisão 136

Tema 85, 152

Temperatura de cor 182

Tempo 24, 198

Temporizador 89

Tonalidade186, 187

U

Unidades de Altitude/Profundidade ..
196

USB99, 130, 138

UTC104, 107

V

Velocidade de disparo 115

Velocidade do obturador41, 43

Versão de firmware200

ViewNX 2 126

Visor de alto contraste 194

Visualização lenta 76

Vivo 184

Volume70, 125

VR 164

VR eletrônico 165

VR óptico 164

Z

Zoom de reprodução 120

Zoom prioridade ao rosto 150



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

NIKON CORPORATION

© 2013 Nikon Corporation



SB3I01(1G)
6MVA561G-01