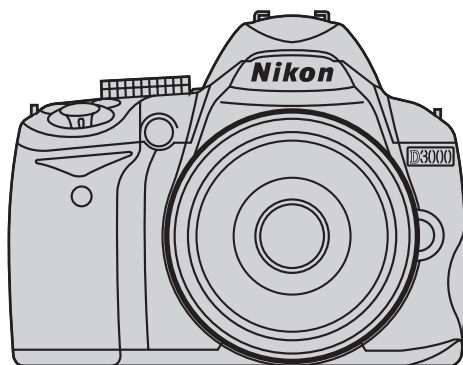


Nikon

CÂMARA DIGITAL

D3000

Manual do utilizador



D3000

Pt

Pt

Documentação do produto

Os manuais deste produto estão divididos em duas partes. Este manual (o *Manual do utilizador*) guia-o através dos passos para preparar a câmara para sua utilização, tirar fotografias, e visualizá-las. Pode encontrar informações exaustivas sobre tópicos como os modos **P**, **S**, **A**, e **M**, reprodução, copiar fotografias para um computador, imprimir fotografias, visualizar fotografias no televisor, menus da câmara, resolução de problemas, e unidades de flash opcionais no *Manual de referência*, o qual está disponível em formato pdf no CD de referência fornecido. O *Manual de referência* pode ser visualizado utilizando Adobe Reader ou Adobe Acrobat Reader 5.0 ou posterior, disponíveis para descarga gratuita na página da Adobe.

- 1 Inicie o computador e insira o CD de referência.
- 2 Faça duplo clique no ícone do (**Nikon D3000**) CD em Computer (Computador) ou My Computer (O Meu Computador) (Windows) ou no ambiente de trabalho (Macintosh).
- 3 Faça duplo clique no ícone **INDEX.pdf** para visualizar um ecrã de selecção do idioma e clique num idioma para visualizar o *Manual de referência*.

Poderá encontrar informações adicionais sobre os menus da câmara e outros tópicos utilizando o sistema de ajuda incorporada na câmara, conforme descrito na página 7 deste guia.

Para sua segurança

Antes de utilizar a câmara pela primeira vez, leia as instruções de segurança em "Para sua segurança" (ii-iv).

Formação contínua

Como parte do compromisso "Formação contínua" da Nikon para suporte do produto e educação, está disponível online informação permanentemente actualizada nos seguintes sites:

- **Para os utilizadores dos E.U.A.:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Para os utilizadores da Europa e da África:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
- **Para os utilizadores da Ásia, da Oceânia e do Médio Oriente:** <http://www.nikon-asia.com/>

Consulte estes sites para estar permanentemente actualizado com as mais recentes informações do produto, sugestões, respostas às perguntas mais frequentes (FAQ, Frequently-Asked Questions) e conselhos gerais sobre fotografia e imagem digital. Também poderá obter informações adicionais junto do representante Nikon local. Consulte o seguinte URL para informações de contacto: <http://imaging.nikon.com/>

Informações sobre marcas comerciais

Macintosh, Mac OS e QuickTime são marcas comerciais registadas da Apple Inc. Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países. O logótipo SD é uma marca registada da SD Card Association. PictBridge e o logótipo SDHC são marcas registadas. Adobe, o logótipo da Adobe, Acrobat, e Adobe Reader são marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated. Todos os outros nomes de marcas comerciais mencionados neste manual ou na restante documentação fornecida juntamente com o produto Nikon são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas das respectivas empresas titulares.

Para sua segurança.....	ii
Avisos.....	iii



Introdução

1

Apresentação.....	1
Conhecer a câmara.....	2
Menus da câmara.....	7
Primeiros passos.....	10



Fotografia e reprodução básicas

17

Apontar e disparar fotografias (modos e).....	17
Fotografia criativa (modos de cena).....	22
Reprodução básica.....	24



Modo de guia

27

O menu de guia.....	27
Disparar: Tirar fotografias no modo de guia.....	29
Ver/eliminar: Visualizar e eliminar fotografias no modo de guia.....	31
Configurar: Alterar as definições da câmara no modo de guia.....	32



Mais sobre reprodução

33

Focagem.....	33
Qualidade e tamanho de imagem.....	36
Modo de disparo.....	38
Utilizar o flash incorporado.....	42
Sensibilidade ISO.....	45
D-Lighting activo.....	46



Notas técnicas


47

Objectivas com CPU compatíveis.....	47
Outros acessórios.....	48
Cuidados a ter com a câmara.....	50
Mensagens de erro.....	53
Especificações.....	56

Para sua segurança

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

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

 Este ícone assinala 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 fora do enquadramento quando estiver a fotografar motivos à contraluz. Se a luz solar convergir para a câmara quando o sol estiver dentro ou no limite do enquadramento, pode causar um incêndio.

Não olhar directamente para o sol através do visor

A observação do sol ou de outra fonte de luz forte através do visor pode causar lesões visuais permanentes.

Desligar imediatamente em caso de avaria

Na eventualidade de reparar em fumo ou num odor estranho proveniente do equipamento ou do transformador CA (disponível em separado), desligue o transformador CA e retire imediatamente a bateria, com cuidado para evitar queimaduras. A continuação da operação poderá resultar em lesões. Após retirar a bateria, leve o equipamento a um centro de serviço técnico autorizado Nikon para inspecção.

Não utilizar na presença de gás inflamável

Não utilize equipamento electrónico na presença de gás inflamável, uma vez que pode ocorrer uma explosão ou um incêndio.

Guardar o equipamento fora do alcance de crianças

A não observância desta precaução poderá resultar em lesões.

Não desmontar o equipamento

Touchar nas partes interiores do produto poderá resultar em lesões. Em caso de mau funcionamento, o produto deverá ser reparado apenas por um técnico qualificado. Na eventualidade do produto se partir e abrir na sequência de uma queda ou outro acidente, retire a bateria e/ou o adaptador CA e, em seguida, leve o produto a um centro de serviço técnico autorizado Nikon para inspecção.

Não colocar a correia à volta do pescoço de um bebé ou de uma criança

A colocação da correia da câmara à volta do pescoço de um bebé ou de uma criança pode resultar em asfixia.

Ter cuidado ao utilizar o flash

- A utilização da câmara com o flash próximo da pele ou de outros objectos pode provocar queimaduras.
- A utilização do flash perto dos olhos do motivo fotografado pode causar incapacidade visual temporária. É necessário ter um cuidado especial ao fotografar bebés, para que o flash não esteja a menos de um metro do motivo.

Utilizar o controlo dióptrico do visor

Ao utilizar o controlo dióptrico do visor olhando através do visor, é necessário ter cuidado para não atingir acidentalmente o olho com o dedo.

Evitar o contacto com o cristal líquido

Na eventualidade do monitor se partir, é necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e para evitar que o cristal líquido do monitor entre em contacto com a pele ou se introduza nos olhos ou na boca.

Utilizar os cabos adequados

Ao ligar cabos às tomadas de entrada e saída, utilize apenas os cabos fornecidos ou vendidos para o efeito pela Nikon, a fim de manter a conformidade com os regulamentos do produto.

CD-ROMs

Os CD-ROMs que contêm software ou manuais não devem ser reproduzidos em equipamento de CD áudio. A reprodução de CD-ROMs num leitor de CD áudio poderá provocar perda de audição ou danos no equipamento.

Tomar as precauções adequadas ao manusear baterias

As baterias podem ter fugas ou explodir em caso de manuseamento incorrecto. Cumpra as seguintes precauções ao manusear baterias para utilização com este produto:

- Utilize apenas baterias aprovadas para utilização neste equipamento.
- Não coloque em curto-circuito nem desmonte a bateria.
- Certifique-se de que o produto está desligado antes de substituir a bateria. Se estiver a utilizar um adaptador CA, certifique-se de que este está desligado.
- Não tente colocar a bateria em posição invertida nem ao contrário.
- Não exponha a bateria a chama ou calor excessivo.
- Não a mergulhe ou exponha a água.
- Substitua a tampa do terminal quando transportar a bateria. Não transporte ou guarde a bateria juntamente com objectos metálicos como colares ou ganchos de cabelo.
- As baterias estão sujeitas a fugas quando completamente descarregadas. Para evitar danos no produto, certifique-se de que retira a bateria quando esta já não tiver carga.
- Quando a bateria não estiver a ser utilizada, feche a tampa do terminal e guarde-a num local seco e fresco.
- A bateria pode ficar quente imediatamente após a sua utilização ou quando o produto estiver a ser utilizado através da alimentação da bateria durante um período de tempo prolongado. Antes de retirar a bateria desligue a câmara e deixe que a bateria arrefeça.
- Interrompa imediatamente a utilização no caso de verificar quaisquer alterações na bateria, como descoloração ou deformação.

Tomar as precauções adequadas ao manusear o carregador rápido

- Mantenha seco. A não observância desta precaução poderá provocar incêndio ou choque eléctrico.
- O pó sobre ou junto das peças metálicas da ficha deve ser retirado com um pano seco. A continuação da utilização poderá resultar em incêndio.
- Não manuseie o cabo de alimentação nem permaneça junto ao carregador durante trovoadas. A não observância desta precaução poderá provocar choque eléctrico.
- Não danifique, modifique, ou puxe ou dobre com força o cabo de alimentação. Não lhe coloque objectos pesados em cima ou o exponha a calor ou chama. Caso o isolamento se danifique e os fios fiquem expostos, leve o cabo de alimentação a um representante de serviço técnico autorizado Nikon para inspecção. A não observância desta precaução poderá provocar incêndio ou choque eléctrico.
- Não manuseie a ficha nem o carregador com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá provocar choque eléctrico.
- Não utilizar com conversores ou transformadores de viagem para converter de uma voltagem para outra ou com dispositivos de inversão CC para CA. A não observância desta precaução poderá danificar o produto ou provocar sobreaquecimento ou incêndio.

Avisos

- Nenhuma peça dos manuais incluída com este produto pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada num sistema de recuperação, ou traduzida para qualquer idioma de forma alguma, seja por que meio for, sem o consentimento prévio por escrito da Nikon.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações do hardware e do software descritas nestes manuais a qualquer momento e sem aviso prévio.
- A Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes da utilização deste produto.
- Embora tenham sido feitos todos os esforços para garantir que as informações incluídas nestes manuais são precisas e completas, agradecemos que quaisquer eventuais erros e omissões fossem comunicados ao representante Nikon local (o endereço é fornecido em separado).

Avisos para clientes da Europa

Este símbolo indica que este produto deve ser reciclado em separado.



Este símbolo na bateria indica que a bateria deve ser reciclada em separado.



As seguintes considerações aplicam-se só aos utilizadores dos países europeus:

- Este produto destina-se a ser reciclado em separado num ponto de reciclagem adequado. Não o elimine como lixo doméstico.
- Para mais informações, entre em contacto com o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pelo controlo de resíduos.

As seguintes considerações aplicam-se só aos utilizadores dos países europeus:

- Todas as baterias, indicadas ou não com este símbolo, destinam-se a ser recicladas em separado num ponto de reciclagem adequado. Não as elimine como lixo doméstico.
- Para mais informações, entre em contacto com o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pelo controlo de resíduos.

Eliminação de dispositivos de armazenamento de dados

Tenha em atenção que, ao 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 a partir de dispositivos de armazenamento inutilizados através de software disponível comercialmente, resultando potencialmente na utilização maliciosa dos dados de imagem pessoais. A garantia da privacidade desses dados é da responsabilidade do utilizador.

Antes de eliminar um dispositivo de armazenamento de dados ou de transferir a sua propriedade para outra pessoa apague todos os dados utilizando software de eliminação de dados à venda no mercado, ou formate o dispositivo e, a seguir, preencha-o com fotografias que não contenham informações pessoais (por exemplo, fotografias do céu). Assegure-se também de que substitui quaisquer imagens seleccionadas para a predefinição de balanço de brancos manual. Deverá tomar cuidado para evitar lesões quando destruir fisicamente dispositivos de armazenamento de dados.

Utilize apenas acessórios electrónicos da marca Nikon

As câmaras Nikon são concebidas de acordo com os parâmetros mais elevados e incluem circuitos electrónicos complexos. Só os acessórios da marca Nikon (incluindo carregadores de bateria, baterias, adaptadores CA e acessórios de flash) certificados pela Nikon especificamente para utilização com esta câmara digital da Nikon são fabricados e aprovados para funcionar em conformidade com os requisitos de segurança e funcionamento destes circuitos electrónicos.

A utilização de acessórios electrónicos que não sejam da Nikon poderá danificar a câmara e anular a garantia da Nikon. A utilização de baterias de iões de lítio recarregáveis de fabricantes terceiros que não tragam o selo holográfico da Nikon mostrado à direita poderá interferir com o funcionamento normal da câmara ou o provocar sobreaquecimento, combustão, ruptura ou fuga na câmara.



Para mais informações acerca dos acessórios da marca Nikon, contacte um distribuidor autorizado da Nikon.

Advertência sobre a proibição de realizar cópias ou reproduções

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

• Os artigos são proibidos por lei de serem copiados ou reproduzidos

Não copie nem reproduza papel-moeda, moedas, títulos de crédito, obrigações do Tesouro ou títulos de Administrações Locais, inclusivamente se tais cópias ou reproduções estiverem marcadas como "Amostra".

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

Salvo o consentimento prévio obtido pelo Governo, a cópia ou reprodução de selos de correios não utilizados ou cartões postais emitidos pelo Governo é proibida.

A cópia ou reprodução de selos emitidos pelo Governo e documentos de certificação estipulada por lei é proibida.

• Precauções sobre certos tipos de cópias e de reproduções

O governo estipulou determinadas limitações sobre cópia ou reprodução de títulos de crédito emitidos por empresas privadas (acções, letras de câmbio, cheques, cheques prenda, etc.), títulos de transporte ou bilhetes, excepto no caso de ser necessário fornecer um número mínimo de cópias necessárias para utilização profissional por uma empresa. Além disso, não copie nem reproduza passaportes emitidos pelo governo, licenças emitidas por organismos públicos e grupos privados, bilhetes de identidade, nem qualquer tipo de bilhetes em geral, tais como passes e vales de refeição.

• Conformidade com as declarações de direitos de autor

A cópia ou a reprodução de obras criativas com direitos de autor reservados, tais como livros, música, pinturas, gravações, impressões, mapas, desenhos, filmes e fotografias, está regulada pelas leis nacionais e internacionais de protecção dos direitos de autor. Não utilize este produto com o objectivo de efectuar cópias ilegais ou infringir as leis sobre direitos de autor.



Introdução

Apresentação

Obrigado por adquirir uma câmara digital reflex de objectiva simples (SLR) da Nikon. Este manual guia-o através dos passos para preparar a câmara para sua utilização, tirar fotografias, e visualizá-las.

■ Símbolos e convenções

Para facilitar a procura das informações de que necessita, são utilizados os seguintes símbolos e convenções:



Este ícone assinala os alertas; informação que deve ser lida antes de utilizar para evitar danos na câmara.



Este ícone assinala as notas; informação que deve ser lida antes de utilizar a câmara.



Este ícone assinala referências a outras páginas neste manual.



Utilize apenas acessórios da marca Nikon

Apenas os acessórios da marca Nikon certificados pela Nikon especificamente para utilização com esta câmara digital Nikon são concebidos e aprovados para funcionar em conformidade com os respectivos requisitos operacionais e de segurança. A UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS QUE NÃO SEJAM DA NIKON PODERÁ DANIFICAR A SUA CÂMARA E ANULAR A GARANTIA DA 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 inspeccionada por um revendedor ou representante de serviços autorizado da Nikon uma vez de dois em dois anos e feita a sua assistência uma vez entre três a cinco anos (note que são aplicadas taxas por estes serviços). No caso de a câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efectuadas inspecções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como, por exemplo, objectivas ou unidades de flash opcionais, devem ser incluídos quando a câmara for inspeccionada ou receber assistência.



Antes de tirar fotografias importantes

Antes de tirar fotografias em ocasiões importantes (tais como em casamentos ou antes de levar a câmara para uma viagem), tire uma fotografia de teste para se certificar de que a câmara está a funcionar correctamente. A Nikon não assumirá a responsabilidade por danos ou perda de lucros que possam resultar de qualquer avaria do produto.



Definições da câmara

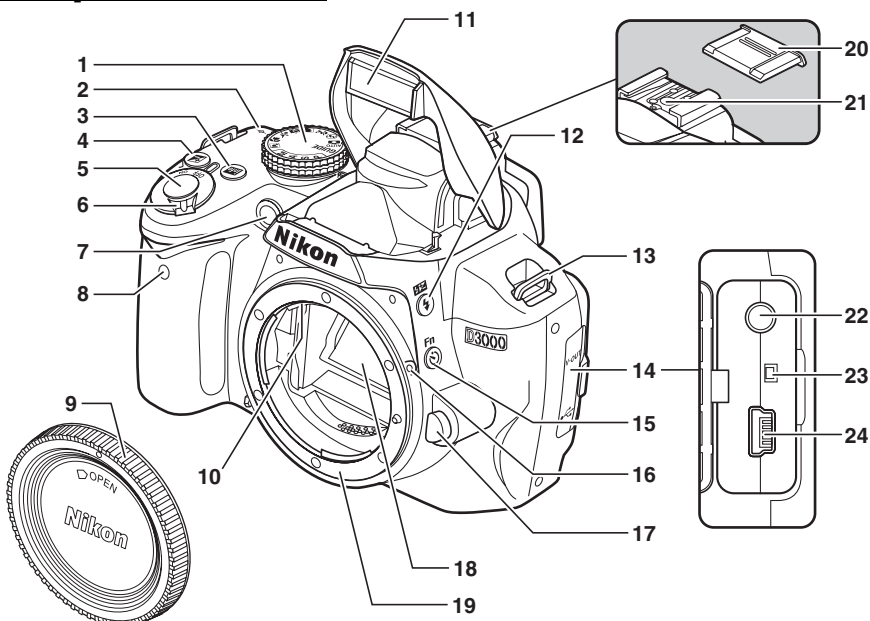
As explicações neste manual pressupõem que são utilizadas as definições de origem.



Conhecer a câmara

Dispense alguns minutos a familiarizar-se com os controlos e os ecrãs da câmara. Pode ser útil marcar esta secção e consultá-la à medida que vai lendo o restante manual.

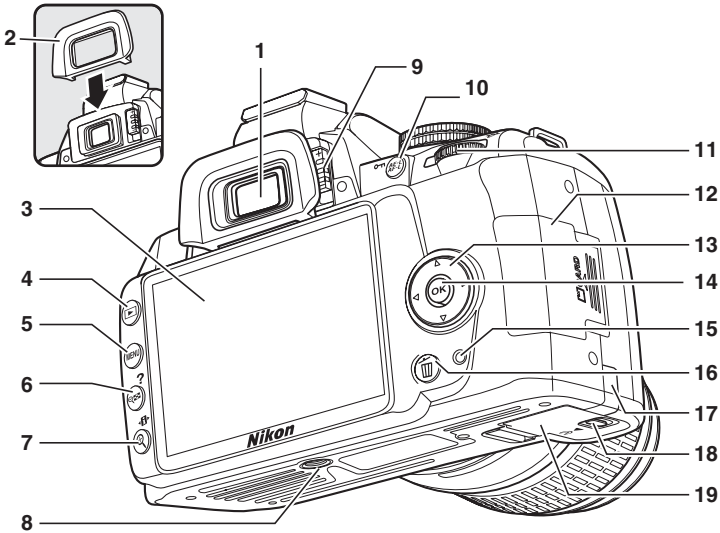
O corpo da câmara



- 1 Disco de modos..... 4
- 2 Indicador do plano focal (∞)
- 3 Botão **Info** (informação)..... 6
- 4 Botão **□** (compensação de exposição)
Botão **@** (abertura)
Botão da compensação do flash
- 5 Botão de disparo do obturador 21
- 6 Botão de alimentação..... 3
- 7 Iluminador auxiliar de AF
Luz do auto-temporizador..... 40
Luz de redução do efeito de olhos vermelhos 44

- 8 Receptor de infravermelhos
- 9 Tampa do corpo BF-1A
- 10 Contactos CPU
- 11 Flash incorporado 42
- 12 Botão **⚡** (modo de flash)..... 42
Botão **⚡** (compensação do flash)
- 13 Ilhó para a correia da câmara
- 14 Tampa do conector
- 15 Botão **⌚** (temporizador automático)
Botão **Fn** (funções)

- 16 Marcas de montagem..... 12
- 17 Botão de desbloqueio da objectiva
- 18 Espelho
- 19 Montagem da objectiva
- 20 Tampa da sapata de acessórios BS-1
- 21 Sapata de acessórios (para unidade de flash opcional)
- 22 Conector de saída de vídeo
- 23 Botão de restaurar
- 24 Conector USB



1 Ocular do visor 16	7 Botão (zoom de reprodução de aproximação) 25	13 Multiselectora 8
2 Ocular de borracha DK-20	Botão (editar informação) 6	14 Botão (OK) 8
3 Monitor	8 Encaixe do tripé	15 Luz de acesso ao cartão de memória 14, 21
Definições de visualização 6	9 Controlo do ajuste dióptrico 16	16 Botão (eliminar) 25
Visualizar fotografias 24	10 Botão (AE-L/AF-L)	17 Tampa do conector de alimentação para conector de alimentação opcional
4 Botão (reprodução) 24	Botão (protecção)	18 Patilha da tampa do compartimento da bateria 11
5 Botão MENU (menu) 7	11 Disco de controlo	19 Tampa do compartimento da bateria 11
6 Botão (miniatura/zoom de reprodução de afastamento) 25	12 Tampa da ranhura do cartão de memória 14	
Botão ? (ajuda) 7		

O botão de alimentação

Rode o botão de alimentação como mostrado para ligar a câmara.

Rode o botão de alimentação como mostrado para desligar a câmara.



O disco de modos

A câmara oferece a opção dos seguintes modos:

Modo de GUIA

GUIDE (☑ 27): Tire e visualize fotografias e ajuste definições com a ajuda do guia no ecrã.

Modos P, S, A e M

Seleccione estes modos para controlo total das definições da câmara.

P — Auto programado: A câmara selecciona a velocidade e a abertura do obturador e o utilizador controla as outras definições.

S — Auto prior. obturador: Seleccione velocidades rápidas do obturador para fixar movimento, abrandar velocidades do obturador para sugerir movimento desfocando os motivos em movimento.

A — Auto prior. abertura: Ajuste a abertura para suavizar detalhes de fundo ou aumentar a profundidade do campo para focar o motivo principal como o fundo.

M — Manual: Faça corresponder a velocidade e a abertura do obturador às suas intenções criativas.

Modo automáticos

Seleccione estes modos para fotografias simples, de apontar e disparar.

AUTO Automático (☑ 17): A câmara ajusta automaticamente as definições para obter os melhores resultados com a simplicidade de “apontar e disparar”. Recomendado para utilizadores inexperientes de câmaras digitais.

Auto (flash desligado) (☑ 17): Como acima, excepto que o flash não disparará mesmo quando a iluminação for fraca.

Modos de cena

Ao seleccionar um modo de cena optimiza automaticamente as definições de acordo com a cena seleccionada.

Retrato (☑ 22): Dispara retratos com o fundo em focagem suave.

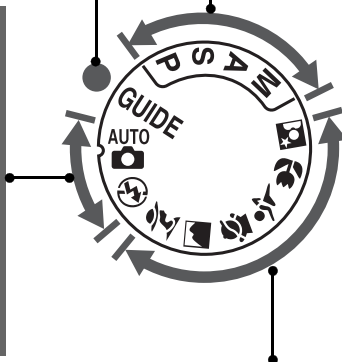
Paisagem (☑ 22): Mantém os detalhes em fotografias de paisagem.

Criança (☑ 23): Cria retratos de crianças. Os detalhes do vestuário e do fundo são reproduzidos com intensidade enquanto a tonalidade da pele permanece suave e natural.

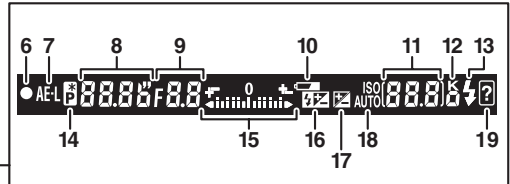
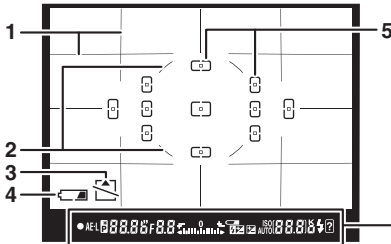
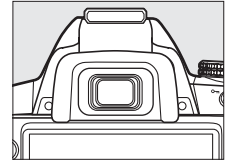
Desportos (☑ 23): Fixar movimento em fotografias de desportos dinâmicos.

Grande plano (☑ 23): Tirar fotos vividas de primeiros planos de flores, insectos e outros motivos pequenos.

Retrato nocturno (☑ 23): Dispara retratos contra um fundo com luz ténue.



O visor



- | | | |
|---|---|--|
| <p>1 Grelha de enquadramento (apresentada quando Ligado é seleccionado para Opções do visor > Grelha no visor no menu de configuração)</p> <p>2 Círculo de referência para medição central ponderada</p> <p>3 Indicador de aviso do cartão53</p> <p>4 Indicador da bateria.....17</p> <p>5 Pontos de focagem</p> <p>6 Indicador de focagem20</p> <p>7 Bloqueio de exposição automática (AE)</p> | <p>8 Velocidade do obturador</p> <p>9 Abertura (número f)</p> <p>10 Indicador da bateria 17</p> <p>11 Número de exposições restantes 18</p> <p>Número de disparos restantes antes da memória temporária ficar completa 39</p> <p>Indicador de gravação de balanço de brancos</p> <p>Valor de compensação de exposição</p> <p>Valor de compensação do flash</p> <p>Sensibilidade ISO..... 45</p> | <p>12 "K" (surge quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições)18</p> <p>13 Indicador de flash preparado21</p> <p>14 Indicador de programa flexível</p> <p>15 Indicador de exposição</p> <p>Ecrã de compensação de exposição</p> <p>Telémetro electrónico</p> <p>16 Indicador de compensação do flash</p> <p>17 Indicador de compensação de exposição</p> <p>18 Sensib. ISO auto</p> <p>19 Indicador de aviso</p> |
|---|---|--|

Sem bateria

Quando a bateria estiver descarregada ou não introduzida, a apresentação no visor escurece. Este facto é normal e não indica uma avaria. A apresentação no visor volta ao normal quando é inserida uma bateria completamente carregada.

O ecrã do visor

Devido às características deste tipo de ecrã do visor, pode reparar em linhas finas que irradiam para fora do ponto de focagem seleccionado. Este facto é normal e não indica uma avaria.

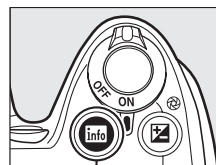
O visor

O tempo de resposta e o brilho do ecrã do visor podem variar com a temperatura.

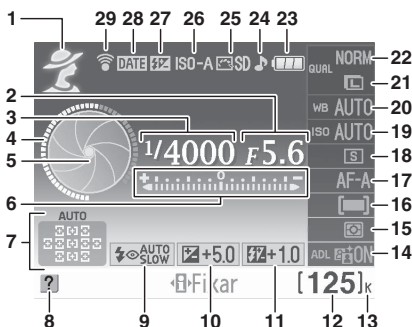


O ecrã de informações

As informações de disparo, incluindo a velocidade do obturador, a abertura e o número de exposições restantes são apresentadas no monitor quando o botão **Info** é pressionado. Para limpar informações do indicador, pressione novamente o botão **Info**. Note que o monitor desliga automaticamente quando o obturador de disparo é pressionado ou se nenhuma operação é executada durante 8 segundos (o valor predefinido). É possível restaurar o ecrã de informações pressionando o botão **Info**.



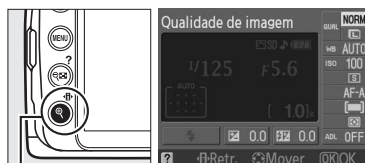
Botão **Info**



<p>1 Modo de disparo automático/ auto (flash desligado)..... 17 Modos de cena22 Modo de guia.....27 Modos P, S, A e M 4</p> <p>2 Abertura (número f)</p> <p>3 Velocidade do obturador</p> <p>4 Indicador da velocidade do obturador</p> <p>5 Indicador da abertura</p> <p>6 Indicador de exposição Indicador de compensação de exposição Telémetro electrónico</p>	<p>7 Indicador AF de área automática 35 Indicador de seguimento 3D.....35 Ponto de focagem</p> <p>8 Ícone de ajuda</p> <p>9 Modo flash..... 43</p> <p>10 Compensação da exposição</p> <p>11 Compensação de flash</p> <p>12 Número de exposições restantes..... 18</p> <p>13 “K” (surge quando na memória há espaço para mais de 1000 exposições)..... 18</p> <p>14 D-Lighting activo 46</p> <p>15 Medição</p> <p>16 AF-modo área..... 35</p>	<p>17 Modo de focagem 33</p> <p>18 Modo de disparo..... 38</p> <p>19 Sensibilidade ISO 45</p> <p>20 Balanço de brancos</p> <p>21 Tamanho de imagem 37</p> <p>22 Qualidade de imagem 36</p> <p>23 Indicador da bateria..... 17</p> <p>24 Indicador sonoro</p> <p>25 Controlo de imagem</p> <p>26 Sensib. ISO auto</p> <p>27 Indicador de flash manual Indicador de compensação do flash para unidades de flash opcionais</p> <p>28 Indicador de impressão da data</p> <p>29 Indicador de ligação Eye-Fi</p>
--	--	--

Alterar definições no ecrã de informações

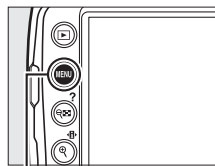
Para alterar definições para os itens apresentados no ecrã de informações, pressione o botão **Fn**. Marque os itens que utilizando o multisselector e pressione **OK** para ver as opções do item marcado. Alguns itens podem também ser ajustados utilizando o disco de controlo e os botões da câmara.



Botão **Fn**

Menus da câmara

A maioria das opções de disparo, reprodução e configuração podem ser acedidas a partir dos menus da câmara. Para visualizar os menus, pressione o botão MENU.



Botão MENU

Separadores

Selecione a partir dos seguintes menus:

- : Reprodução
- : Disparo
- : Configuração
- : Retoque
- : Definições recentes





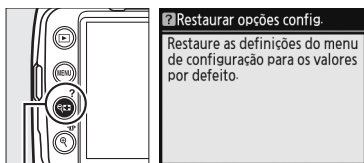
O cursor de deslocamento mostra a posição no menu actual.


As definições actuais são mostradas pelos ícones.

Opções de menu
Opções no menu actual.




Se for apresentado um ícone  no canto inferior esquerdo do monitor, é possível visualizar a ajuda ao pressionar o botão ? (). Será apresentada uma descrição da opção ou do menu actualmente seleccionado enquanto o botão for pressionado. Pressione ▲ ou ▼ para deslocar o cursor no ecrã.



Botão ? ()

Modo de guia

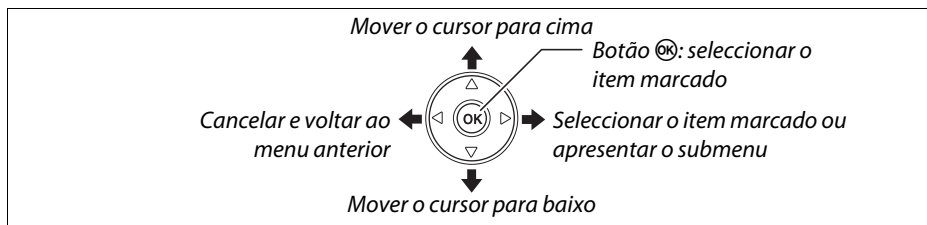
Para apresentar o menu de guia, rode o disco de modos para **GUIDE** (GUIA) ( 27).

Definições recentes

O menu de definições recentes apresenta as vinte definições mais recentemente utilizadas.

Utilizar os menus da câmara

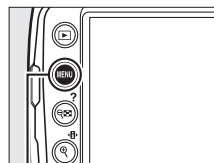
O multisselector e o botão **OK** são utilizados para navegar nos menus da câmara.



Execute os passos seguintes para navegar nos menus.

1 Apresentar os menus.

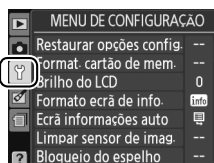
Pressione o botão **MENU** para apresentar os menus.



Botão **MENU**

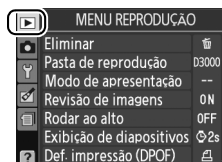
2 Marcar o ícone do menu actual.

Pressione **◀** para marcar o ícone do menu actual.



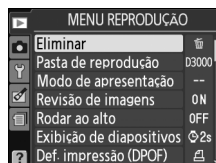
3 Seleccionar um menu.

Pressione **▲** ou **▼** para seleccionar o menu que deseja.



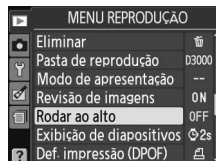
4 Posicionar o cursor no menu seleccionado.

Pressione ► para posicionar o cursor no menu seleccionado.



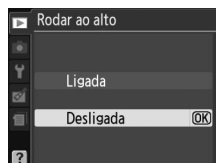
5 Marcar um item de menu.

Pressione ▲ ou ▼ para marcar um item de menu.



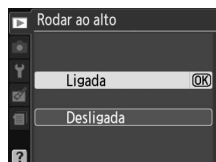
6 Apresentar opções.

Pressione ► para apresentar opções do item de menu seleccionado.



7 Marcar uma opção.

Pressione ▲ ou ▼ para marcar uma opção.



8 Seleccionar o item marcado.

Pressione **OK** para seleccionar o item marcado.
Para sair sem efectuar uma selecção, pressione o botão MENU .



Note o seguinte:

- Os itens de menu que são apresentados a cinzento não estão actualmente disponíveis.
- Quando pressiona ► no geral o efeito é o mesmo que pressionar **OK**, existindo alguns casos em que a selecção só pode ser feita pressionando **OK**.
- Para sair dos menus e voltar ao modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador (☐ 21).

Para mais informações

Está disponível mais informação sobre as opções individuais do menu na ajuda incorporada na câmara (☐ 7) e no *Manual de referência* no CD de referência fornecido (para obter informações sobre como visualizar o *Manual de referência*, consulte a parte interior da capa deste manual).

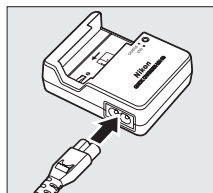
Primeiros passos

Carregar a bateria

A câmara é alimentada por uma bateria recarregável de íões de lítio EN-EL9a (fornecida). Para aumentar o tempo de disparo, antes de utilizar a bateria, carregue-a no carregador rápido MH-23 fornecido. São necessários cerca de uma hora e quarenta minutos para carregar completamente a bateria quando esta estiver completamente descarregada.

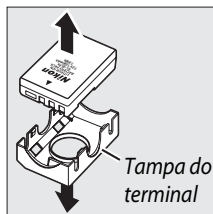
1 Ligar o carregador.

Insira a ficha de adaptador CA no carregador de baterias e ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica.



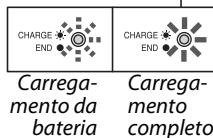
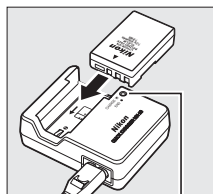
2 Retirar a tampa do terminal.

Retire a tampa do terminal da bateria.



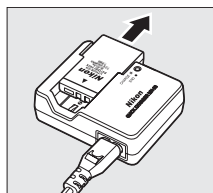
3 Inserir a bateria.

Insira a bateria como mostrado na figura do carregador. A luz de carga **CHARGE** piscará durante o carregamento da bateria.



4 Retirar a bateria após a conclusão do carregamento.

O carregamento está concluído quando a luz de carga **CHARGE** deixa de piscar. Retire a bateria e desligue o carregador.



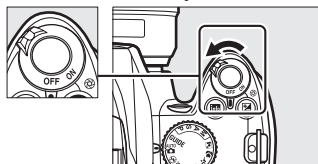
Inserir a bateria

1 Desligar a câmara.

Inserir e retirar baterias

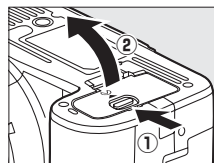
Desligue sempre a câmara antes de inserir ou retirar baterias.

Botão de alimentação



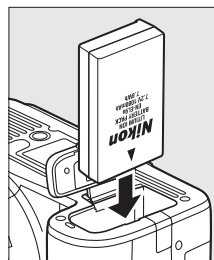
2 Abrir a tampa do compartimento da bateria.

Desengate (1) e abra (2) a tampa do compartimento da bateria.

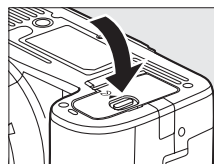


3 Inserir a bateria.

Insira a bateria como mostrado à direita.



4 Fechar a tampa do compartimento da bateria.



A bateria e o carregador

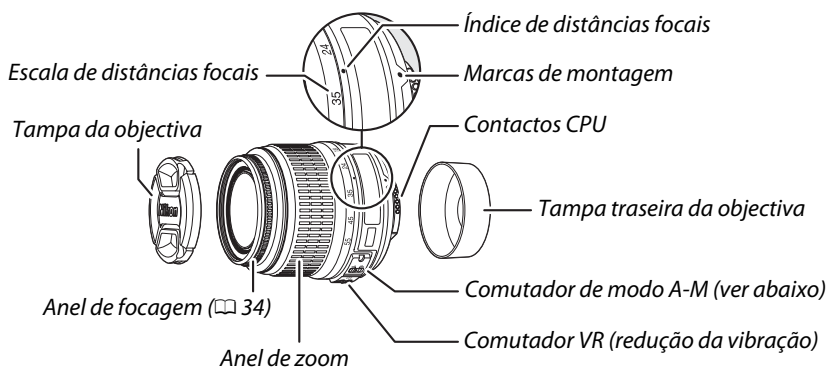
Leia e siga os avisos e as precauções das páginas ii–iii e 50–52 deste manual. Não utilize a bateria a uma temperatura ambiente abaixo dos 0°C ou acima dos 40°C. Carregue a bateria a uma temperatura ambiente entre os 5–35°C; para obter melhores resultados, carregue a bateria a uma temperatura acima dos 20°C. A capacidade da bateria pode diminuir temporariamente se esta for carregada a temperaturas baixas.

A bateria pode ficar quente imediatamente após a sua utilização. Aguarde que a bateria arrefeça antes de voltar a carregar.

Utilize o carregador apenas com baterias compatíveis. Desligue da corrente quando não estiver a ser utilizado.

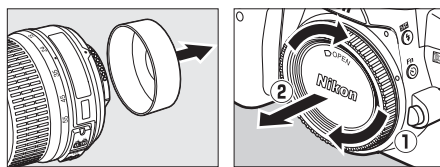
Colocar uma objectiva

É necessário ter cuidado para evitar que entre pó na câmara ao retirar a objectiva. A objectiva geralmente utilizada neste manual para fins ilustrativos é uma AF-S DX NIKKOR 18–55mm f/3.5–5.6G VR.



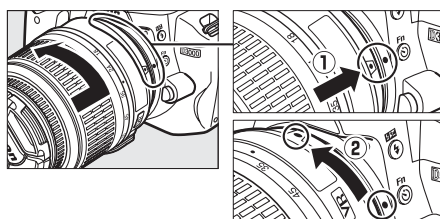
1 Desligar a câmara.

2 Retirar a tampa traseira da objectiva e a tampa do corpo da câmara.



3 Colocar a objectiva.

Mantendo a marca de montagem da objectiva alinhada com a marca de montagem do corpo da câmara, coloque a objectiva no encaixe de baioneta da câmara (1). Com cuidado para não premir o botão de disparo da objectiva, rode a objectiva no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até esta encaixar na posição correcta (2).



Deslize o comutador **A-M** para **A** (focagem automática; se a objectiva tiver um comutador **M/A-M**, seleccione **M/A** para focagem automática com prioridade manual).



Focagem automática

A focagem automática é suportada apenas com as objectivas AF-S e AF-I, que estão equipadas com motores de focagem automática. A focagem automática não está disponível com outras objectivas AF.

Configuração básica

Uma caixa de diálogo de selecção do idioma será apresentada quando a câmara é ligada pela primeira vez. Selecione um idioma e defina a data e a hora. Não é possível tirar fotografias até ter definido a hora e a data.

1 Ligar a câmara.

Uma caixa de diálogo de selecção do idioma será apresentada.

2 Seleccionar um idioma.

Pressione ▲ ou ▼ para marcar o idioma pretendido e, em seguida, pressione **OK**.



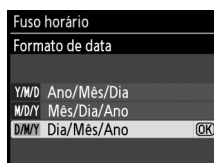
3 Seleccionar um fuso horário.

Pressione ◀ ou ▶ para marcar o fuso horário (o campo **UTC** mostra a diferença entre o fuso horário seleccionado e o Tempo Universal Coordenado, ou UTC, em horas) e pressione **OK**.



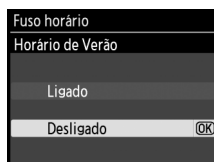
4 Seleccionar um formato de data.

Pressione ▲ ou ▼ para seleccionar a ordem pela qual o dia, o mês e o ano serão apresentados. Pressione **OK** para continuar para o passo seguinte.



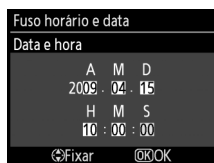
5 Activar ou desactivar o horário de Verão.

O horário de Verão está desactivado por predefinição. Se o horário de Verão estiver activo no fuso horário local, pressione ▲ para marcar **Ligado** e pressione **OK**.



6 Definir a data e a hora.

Será apresentada a caixa de diálogo mostrada à direita. Pressione ◀ ou ▶ para seleccionar um item, ▲ ou ▼ para alterar. Pressione **OK** para acertar o relógio e sair para o modo de fotografar.



O relógio da câmara

O relógio da câmara é menos preciso que a maioria dos relógios de pulso e dos relógios domésticos. Compare regularmente o relógio com outros relógios mais precisos e acerte-o, se necessário.



Inserir um cartão de memória

A câmara armazena fotografias em cartões de memória Secure Digital (SD) (disponíveis em separado).

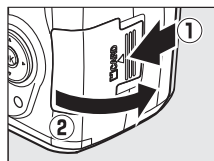
1 Desligar a câmara.

Inserir e retirar cartões de memória

Desligue sempre a câmara antes de inserir ou retirar cartões de memória.

2 Abrir a tampa da ranhura do cartão.

Deslize a tampa da ranhura do cartão para fora (1) e abra a ranhura do cartão (2).

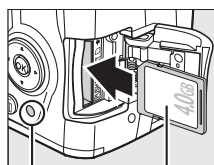


3 Inserir o cartão de memória.

Segure o cartão de memória como mostrado à direita e deslize-o até encaixar no lugar. A luz de acesso ao cartão de memória acenderá durante alguns segundos. Fechar a tampa da ranhura do cartão de memória.

Inserir cartões de memória

Inserir cartões de memória em posição invertida ou ao contrário pode danificar a câmara ou o cartão. Certifique-se de que o cartão está na posição correcta.



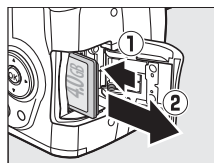
Frente

Luz de acesso

Se for a primeira vez que utiliza o cartão de memória na câmara ou o cartão foi formatado noutro dispositivo, formate o cartão como descrito na página 15.

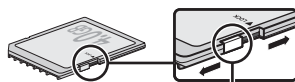
Retirar cartões de memória

Após confirmar que a luz de acesso está desligada, desligue a câmara, abra tampa da ranhura do cartão de memória e pressione o cartão para o ejectar (1). Em seguida, o cartão pode ser retirado manualmente (2).



O comutador de protecção contra gravação

Os cartões de memória são equipados com um comutador de protecção contra gravação para evitar a perda de dados accidental. Quando o comutador está na posição "bloqueio", o cartão de memória não pode ser formatado e as fotografias não podem ser eliminadas ou gravadas (um sinal sonoro será emitido se tentar disparar o obturador). Para desbloquear o cartão de memória, deslize o comutador para a posição "gravação".



Comutador de protecção
contra gravação

Formatar o cartão de memória

Os cartões de memória devem ser formatados antes de serem utilizados pela primeira vez ou depois de serem formatados noutros dispositivos. Formate o cartão como descrito abaixo.

☑ **Formatar cartões de memória**

A formatação de cartões de memória elimina permanentemente quaisquer dados que os mesmos possam conter. Certifique-se de que copia quaisquer fotografias e outros dados que pretenda guardar para um computador antes de continuar.

1 Ligar a câmara.

2 Apresentar opções de formatação.

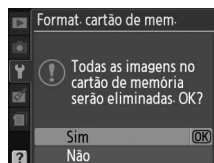
Pressione o botão MENU para apresentar os menus. Marque **Format. cartão de mem.** no menu de configuração e pressione ►. Para mais informações sobre a utilização dos menus, veja a página 7.



Botão MENU

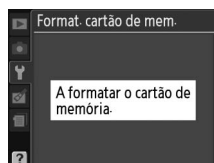
3 Marque Sim.

Para sair sem formatar o cartão de memória, marque **Não** e pressione Ⓞ.



4 Pressionar Ⓞ.

Será apresentada a mensagem mostrada à direita enquanto o cartão é formatado. Não retire o cartão de memória nem desligue a fonte de alimentação até a formatação estar concluída.



☑ **Cartões de memória**

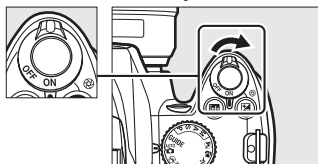
- Os cartões de memória podem ficar quentes após serem utilizados. Tome as precauções adequadas ao retirar cartões de memória da câmara.
- Desligue a alimentação antes de inserir ou retirar cartões de memória. Não retire cartões de memória da câmara, desligue a câmara, ou retire a fonte de alimentação durante a formatação ou enquanto os dados estiverem a ser gravados, eliminados, ou copiados 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 objectos metálicos.
- Evite dobrar ou sujeitar a quedas e choques físicos fortes.
- Não exerça pressão no revestimento do cartão. A não observância desta precaução poderá danificar o cartão.
- Não exponha a água, calor, níveis de humidade elevados ou luz solar directa.

Ajustar a focagem do visor

A câmara está equipada com um controlo de ajuste dióptrico para se adequar a diferenças individuais de visão. Verifique se a imagem no visor está focada antes de enquadrar a fotografia no visor.

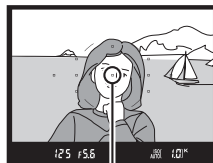
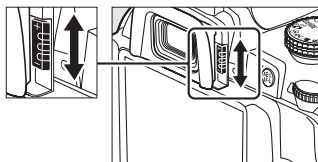
1 Retirar a tampa da objectiva e ligar a câmara.

Botão de alimentação





2 Focar o visor.

Deslize o controlo de ajuste dióptrico para cima e para baixo até o ecrã do visor e o ponto de focagem terem uma focagem nítida. Quando utilizar o controlo com o olho no visor, tome cuidado para não pôr os dedos ou as unhas dentro do olho.



Ponto de focagem

Ajustar a focagem do visor

Se não for capaz de focar o visor como descrito acima, seleccione focagem automática de servo único (**AF-S**;  34), ponto único AF (**[*]**;  35), e ponto de focagem central e, a seguir, enquadre um motivo de alto contraste no ponto de focagem central e pressione o botão de disparo do obturador ligeiramente para focar a câmara. Com a câmara focada, utilize o controlo de ajuste dióptrico para destacar o motivo com uma focagem nítida no visor. Se necessário, a focagem do visor pode ser posteriormente ajustada utilizando uma objectiva de correcção opcional.



Fotografia e reprodução básicas

Apontar e disparar fotografias (modos



Esta secção descreve como fotografar no modo **AUTO** (automático), um modo automático de apontar e disparar em que a maioria das definições é controlada pela câmara como resposta às condições de disparo e em que o flash disparará automaticamente se o motivo estiver pouco iluminado. Para fotografar com o flash desligado enquanto deixa a câmara a controlar as outras definições, rode o disco de modos para para seleccionar o modo automático (flash desligado).

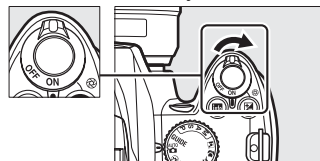


Passo 1: Ligar a câmara

1 Ligar a câmara.

Retire a tampa da objectiva e ligue a câmara. O ecrã de informações surgirá no monitor.

Botão de alimentação



2 Verificar o nível de carga da bateria.

Verifique o nível de carga da bateria no ecrã de informações ou visor (se o monitor estiver desligado, pressione o botão **Info** para ver o ecrã de informações; se o monitor não estiver ligado, a bateria está descarregada e deverá ser recarregada).



Ecrã de informações	Visor	Descrição
	—	Bateria completamente carregada.
	—	Bateria parcialmente descarregada.
		Bateria fraca. Prepare uma bateria sobresselente completamente carregada ou carregue a bateria.
 (pisca)	 (pisca)	Bateria descarregada; disparo do obturador desactivado. Carregue ou substitua a bateria.

3 Verificar o número de exposições restantes.

O ecrã de informações e o visor mostram o número de fotografias que é possível armazenar no cartão de memória. Verifique o número de exposições restantes.

Se não existir memória suficiente para armazenar fotografias adicionais nas definições actuais, será apresentado um aviso. Não podem ser tiradas mais fotografias até o cartão de memória ter sido substituído (☐ 14) ou as fotografias terem sido eliminadas (☐ 25).

Quando restar memória suficiente no cartão de memória para gravar mil ou mais fotografias nas definições actuais, o número de exposições restante será mostrado em milhares, arredondado para o mais próximo de cem (por ex., se existir espaço para 1 260 exposições, o ecrã de contagem de exposições mostrará 1.2 K).



Desligar exposímetro automático



Com a predefinição, o visor e o ecrã de informações desligam se nenhuma operação é executada durante cerca de oito segundos (Desligar exposímetro auto.), reduzindo a perda de carga da bateria. Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para reactivar o ecrã (☐ 21).



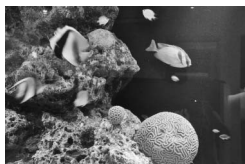
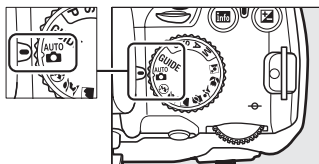
Limpeza do sensor de imagem

Com a predefinição, a câmara faz vibrar o filtro de passagem baixa que cobre o sensor de imagem para remover pó quando a câmara é ligada ou desligada.

Passo 2: Seleccionar o modo ou

Para disparar em locais onde a utilização de um flash é proibida, ao fotografar bebés, ou para capturar luz natural sob condições de luz fraca, rode o disco de modos para . Caso contrário, rode o disco de modos para .

Disco de modos



Modo 



Modo 

Passo 3: Enquadrar a fotografia


1 Preparar a câmara.

Quando enquadrar fotografias no visor, segure o punho com a sua mão direita e o corpo da câmara ou a objectiva com a esquerda. Mantenha os seus cotovelos ligeiramente apoiados contra o seu tronco e coloque um pé meio passo à frente do outro para manter o seu corpo estável.



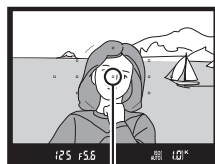
Segure na câmara como mostrado à direita quando enquadrar fotografias na orientação de retrato (ao alto).



No modo , a velocidade do obturador é lenta quando a luz é fraca; recomenda-se a utilização de um tripé.

2 Enquadrar a fotografia.

Enquadre uma fotografia no visor com o motivo principal em pelo menos um dos 11 pontos de focagem.

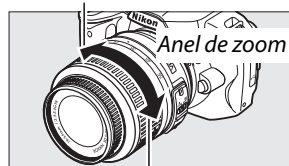


Ponto de focagem

Utilizar uma objectiva com zoom

Utilize o anel de zoom para o zoom de aproximação para que preencha uma área maior do enquadramento, ou o zoom de afastamento para aumentar a área visível na fotografia final (selecione distâncias focais maiores no índice de escalas de distâncias focais para o zoom de aproximação e distâncias focais menores para o zoom de afastamento).

Zoom de aproximação



Zoom de afastamento

Passo 4: Focar

1 Pressionar ligeiramente o botão de disparo do obturador.

Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar. A câmara seleccionará automaticamente os pontos de focagem. Se o motivo estiver pouco iluminado, o flash poderá abrir e o iluminador auxiliar de AF poderá acender.



2 Verificar os indicadores no visor.


Quando a operação de focagem é concluída, os pontos de focagem seleccionados serão brevemente marcados, um sinal sonoro será emitido e o indicador de focagem (●) surgirá no visor.



Indicador de focagem

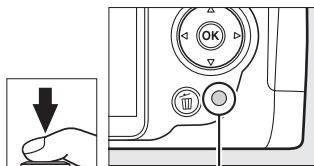
Capacidade de memória temporária

Indicador de focagem	Descrição
●	Motivo focado.
● (pisca)	A câmara não consegue efectuar a focagem utilizando a focagem automática. Consultar a página 34.

Enquanto o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado, o número de exposições que é possível armazenar na memória de armazenamento temporária ("R";  39) será apresentado no visor.

Passo 5: Disparar

Pressione completamente o botão de disparo do obturador para disparar o obturador e gravar a fotografia. A luz de acesso junto da tampa da ranhura do cartão de memória acenderá e a fotografia será apresentada no monitor durante alguns segundos (a fotografia automaticamente desaparecerá do ecrã quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente). *Não ejecte o cartão de memória nem retire ou desligue a fonte de alimentação até a luz apagar e a gravação estar concluída.*

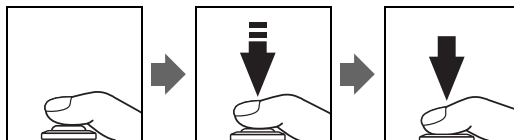


Luz de acesso





O botão de disparo do obturador

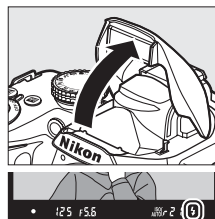
A câmara tem um botão de disparo do obturador de duas fases. A câmara foca quando o botão de disparo do obturador é pressionado ligeiramente. Para tirar a fotografia, pressione completamente o botão de disparo do obturador.



O flash incorporado

Se a iluminação adicional é necessária para a exposição correcta no modo , o flash incorporado será apresentado automaticamente quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente. Se o flash estiver levantado, as fotografias só podem ser tiradas quando o indicador de flash preparado () for apresentado. Se o indicador de flash preparado não for apresentado, o flash está a carregar; retire o dedo por instantes do botão de disparo do obturador e tente novamente.

Para economizar a energia da bateria quando o flash não estiver a ser utilizado, reponha-o na posição fechada pressionando-o suavemente para baixo até que o engate faça um estalido na sua posição.



Utilizar o flash

Para mais informações sobre a utilização do flash, veja a página 42.







Fotografia criativa (modos de cena)

A câmara oferece uma selecção de modos de cena. Ao seleccionar um modo de cena optimiza automaticamente as definições para se adequarem à cena seleccionada, tornando a fotografia criativa tão simples como seleccionar um modo, enquadrar uma fotografia e disparar como descrito nas páginas 17–21.

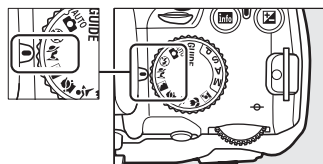


■ ■ O disco de modos

As seguintes cenas podem ser seleccionadas com o disco de modos:

Modo
 Retrato
 Paisagem
 Criança
 Desportos
 Grande plano
 Retrato nocturno

Disco de modos



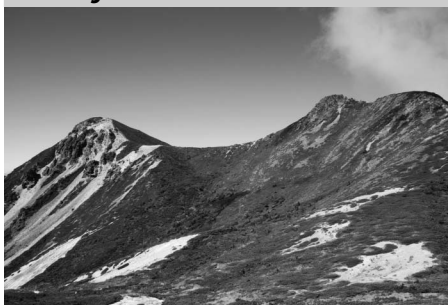
■ ■ Modos de cena

Retrato



Utilize para retratos com tons de pele suaves e naturais. Se o motivo estiver afastado do fundo ou é utilizada uma teleobjectiva, os detalhes do fundo serão suavizados para dar a impressão de profundidade à composição.

Paisagem



Utilize para disparos de paisagens vividas diurnas. O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam; a utilização de um tripé é recomendada para evitar o efeito tremido quando a iluminação é fraca.

Criança



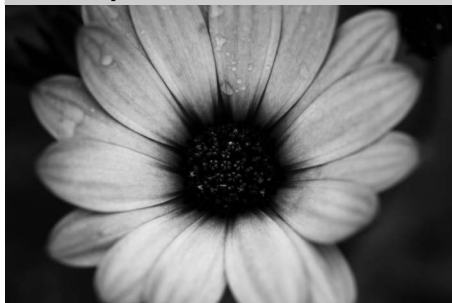
Utilize para fotografias instantâneas de crianças. Os detalhes do vestuário e do fundo são reproduzidos com intensidade enquanto a tonalidade da pele permanece suave e natural.

Desportos



A velocidade rápida do obturador fixa o movimento para disparos de desportos dinâmicos nos quais o motivo principal se destaca visivelmente. O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam.

Grande plano



Utilize para grandes planos de flores, insectos e outros pequenos objectos (pode ser utilizada uma objectiva macro para focar a uma curta distância). Recomenda-se a utilização de um tripé para evitar o efeito tremido.




Retrato nocturno



Utilize para obter um balanço natural entre o motivo principal e o fundo em retratos tirados com pouca luz. Recomenda-se a utilização de um tripé para evitar o efeito tremido.

Reprodução básica

Com a predefinição, as fotografias são automaticamente apresentadas durante cerca de quatro segundos após o disparo. Se não estiver a ser apresentada nenhuma fotografia no monitor, pode ser visualizada a fotografia mais recente pressionando o botão .



1 Pressionar o botão .



Será apresentada uma fotografia no monitor.

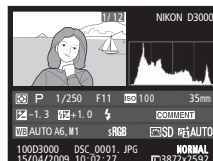





Botão 

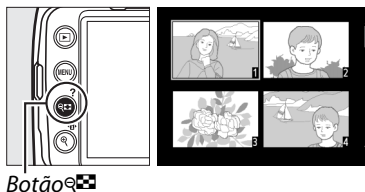
2 Visualizar fotografias adicionais.

As fotografias adicionais podem ser apresentadas pressionando  ou  ou rodando o disco de controlo.

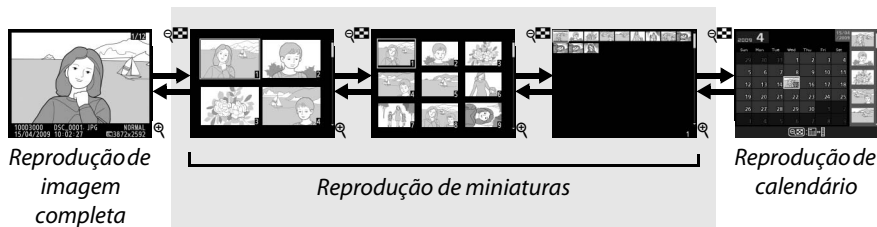
Para ver mais informações sobre a fotografia actual, pressione  e .






Para apresentar imagens em “folhas de contacto” de quatro, nove ou 72 imagens (reprodução de miniaturas), pressione o botão . Utilize o multisselector ou o disco de controlo para realçar imagens e pressione  para apresentar a imagem marcada em imagem completa. Pressione  para reduzir o número de imagens apresentadas.



Botão 






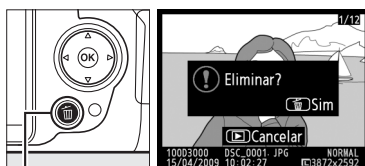
Para visualizar imagens tiradas numa data seleccionada (reprodução do calendário), pressione o botão  quando forem apresentadas 72 imagens. Pressione o botão  para alternar entre a lista de datas e a lista de miniaturas para a data seleccionada. Utilize o multisselector para realçar as datas na lista de datas ou para realçar fotografias na lista de miniaturas. Pressione  quando o cursor está na lista de datas para voltar à reprodução de 72 imagens.



Lista de miniaturas

Lista de datas

Para eliminar a fotografia actualmente apresentada em reprodução de imagem completa ou realçada na reprodução de miniaturas ou na lista de miniaturas, pressione o botão . Será apresentada uma caixa de diálogo de confirmação; pressione novamente o botão  para eliminar a imagem e voltar à reprodução (para sair sem eliminar a fotografia, pressione ).



Botão 

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





G Modo de guia

O menu de guia

O menu de guia dá acesso a várias funções frequentemente utilizadas e úteis. O nível superior do menu de guia é apresentado quando o disco de modos é rodado para **GUIDE**.



Selecione a partir dos seguintes menus:

Disparar	Ver/eliminar	Config.
Tirar fotografias.	Ver e/ou eliminar fotografias.	Alterar definições da câmara.

Indicador da bateria (☰ 17)

Modo de disparo: Um indicador do modo de disparo aparece no ícone do modo de disparo.

Número de exposições restantes (☰ 18)

✓ Modo de guia

O modo de guia é restaurado para **Funcionamento fácil > Automático** quando o disco de modos é rodado para outra definição ou a câmara é desligada. Se nenhuma opção é seleccionada enquanto o botão de disparo do obturador é premido, a câmara tirará fotografias no modo automático. Se o monitor desliga, é possível apresentar o menu do nível superior pressionando o botão **MENU**. Para aumentar o tempo, o monitor permanece ligado quando nenhuma operação é executada, selecione **Config. > Temp. deslig. auto.** no menu de guia.

MENU DE GUIA

Config.






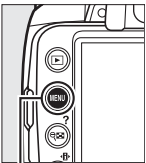
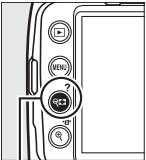
Temp. deslig. auto.

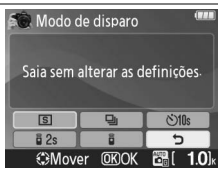
Temp. deslig. auto.

📄 Apresentar o nível superior do menu de guia

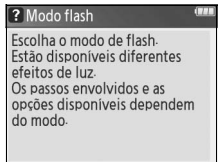
Pressione o botão **MENU** a qualquer momento para voltar ao nível superior do menu de guia.

É possível efectuar as seguintes operações enquanto é apresentado o menu de guia:

Para	Utilizar	Descrição
Marcar opções		Pressione ▲ ou ▼ para marcar opções no menu de guia.
		Pressione ▲, ▼, ◀, ou ▶ para marcar opções nos ecrãs como mostrado à direita.
Seleccionar a opção marcada		Pressione OK para seleccionar a opção marcada.
Voltar ao ecrã anterior		Pressione ◀ para voltar ao ecrã anterior.
		Para cancelar e voltar ao ecrã anterior a partir dos ecrãs como mostrado à direita, marque ↶ e pressione OK.
Voltar ao menu de nível superior	 <i>Botão MENU</i>	Pressione MENU para voltar ao nível superior do menu de guia.
Visualizar ajuda	 <i>Botão ? (ajuda)</i>	Se for apresentado um ícone ? no canto inferior esquerdo do monitor, é possível visualizar a ajuda pressionando o botão ? (ajuda). Será apresentada uma descrição da opção actualmente seleccionada enquanto o botão for pressionado. Pressione ▲ ou ▼ para deslocar o cursor no ecrã.



Ícone ? (ajuda)



Disparar: Tirar fotografias no modo de guia

Selecione **Disparar** para tirar fotografias utilizando as definições que se adequam à cena.



Marque **Disparar** no nível superior do menu de guia e pressione **OK** para as opções de apresentação seguintes:

Funcionamento fácil

Automático	Grandes planos	Paisagens ^{1, 2}
Sem flash	Rostos adormecidos	Retratos
Motivos distantes ^{1, 2}	Motivos em movimento ^{1, 2}	Retrato noturno

Funcionamento avançado ³

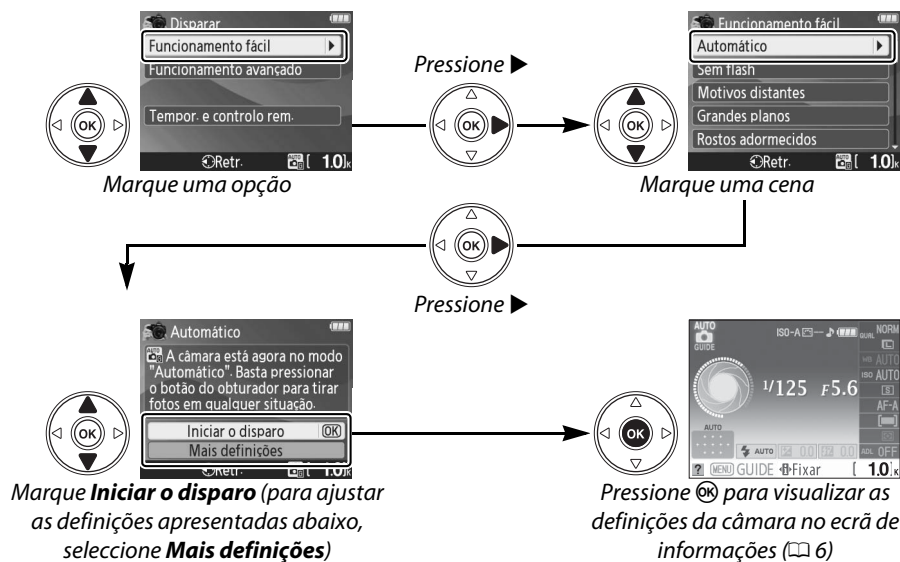
Suavizar fundos: Seleccionar abertura	Suavizar fundos Abertura F 5,6 Escolha números f/ mais baixos para desfocar o fundo. Fixar Seg. 1.0
Congel. movim. (pessoas): Seleccionar a velocidade do obturador	Congel. movim. (pessoas) Veloc. obturador 1/125 Escolha veloc. obt. mais rápidas para "congelar" o movimento. Fixar Seg. 1.0
Congel. movim. (veículos): Seleccionar a velocidade do obturador	

Tempor. e controlo rem.

Foto única
Contínuo
10s Temporizador auto de 10 seg.
2s Remoto retardado
Remoto resposta rápida

- 1 O flash incorporado desliga automaticamente. Também é possível utilizar unidades de flash opcionais.
- 2 O iluminador auxiliar de AF desliga automaticamente.
- 3 Se o motivo estiver pouco iluminado, pode subir a sensibilidade ISO como descrito na página 45 depois de seleccionar **Iniciar o disparo**.

Para seleccionar uma cena (**Funcionamento fácil** > **Automático** neste exemplo):



■ ■ Mais definições

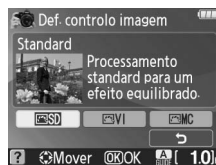
G

Selecione **Mais definições** para ajustar o seguinte:

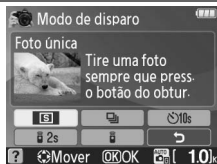
Modo flash ¹



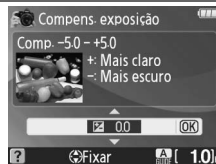
Controlo de imagem ²



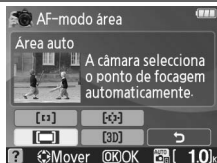
Modo de disparo



Compensação de exposição ²



AF-modo área



Compensação de flash ²



1 Os modos disponíveis variam com a opção de disparo seleccionada no modo de guia.

2 **Funcionamento avançado** só.

🗒 Apresentar o nível superior do menu de guia

Pressione o botão MENU a qualquer momento para voltar ao nível superior do menu de guia.

Ver/eliminar: *Visualizar e eliminar fotografias no modo de guia*

Selecione **Ver/eliminar** para visualizar e eliminar fotografias.



Marque **Ver/eliminar** no nível superior do menu de guia e pressione **OK** para as opções de apresentação seguintes:

Ver fotos individuais

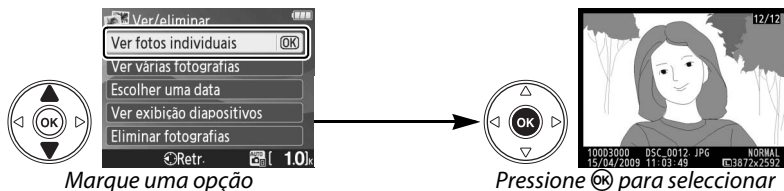
Ver várias fotografias

Escolher uma data

Ver exibição diapositivos

Eliminar fotografias

Para seleccionar uma opção (**Ver fotos individuais** neste exemplo):

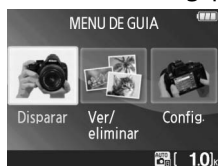


Apresentar o nível superior do menu de guia

Pressione o botão **MENU** a qualquer momento para voltar ao nível superior do menu de guia.

Configurar: Alterar as definições da câmara no modo de guia

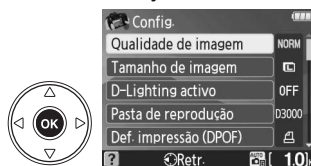
Selecione **Config.** para formatar cartões de memória ou ajustar as definições da câmara.



Pressione **MENU** para apresentar o menu de guia



Marque **Config.**



Pressione **OK** para opções de apresentação

Marque **Config.** no nível superior do menu de guia e pressione **OK** para as opções de apresentação seguintes:

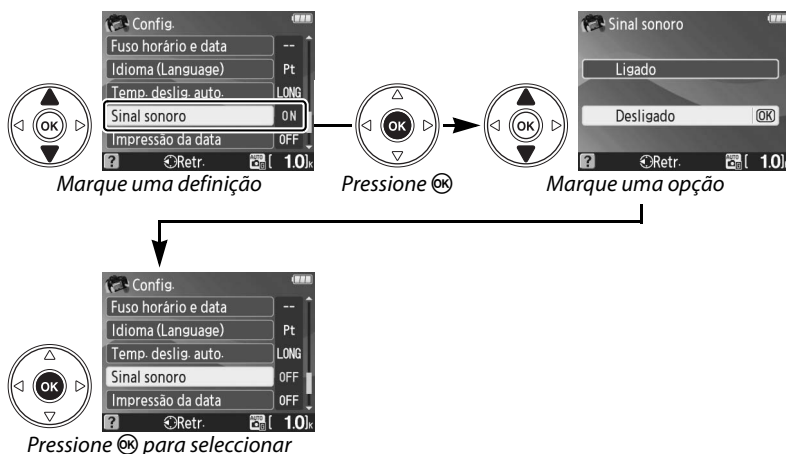
Qualidade de imagem	Brilho do LCD	Temp. deslig. auto.
Tamanho de imagem	Cor de fundo das infos.	Sinal sonoro
D-Lighting activo	Ecrã informações auto	Impressão da data
Pasta de reprodução	Modo de vídeo	S/ cartão de memória?
Def. impressão (DPOF)	Fuso horário e data	Envio Eye-Fi*
Format. cartão de mem.	Idioma (Language)	

* Disponível apenas quando o cartão de memória Eye-Fi compatível está inserido.

G

As alterações noutras definições que não sejam **Pasta de reprodução**, **Def. impressão (DPOF)**, **Format. cartão de mem.**, **Modo de vídeo**, **Fuso horário e data**, **Idioma (Language)**, **S/ cartão de memória?**, e **Envio Eye-Fi** só se aplicam no modo de guia e não se reflectem noutros modos de disparo.

Para seleccionar uma opção (**Sinal sonoro > Desligado** neste exemplo):



Apresentar o nível superior do menu de guia

Pressione o botão **MENU** a qualquer momento para voltar ao nível superior do menu de guia.



Mais sobre reprodução

Para mais informações

Consulte o *Manual de referência* (disponível em formato pdf no CD de referência fornecido) para obter informações sobre os modos **P**, **S**, **A**, y **M**, reprodução, copiar fotografias para um computador, imprimir fotografias, visualizar fotografias no televisor, menus da câmara, resolução de problemas, e unidades de flash opcionais. Para informações sobre como visualizar o *Manual de referência*, consulte a parte interior da capa deste manual.

Focagem

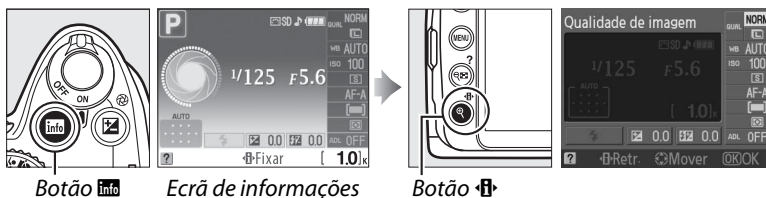
A focagem pode ser ajustada automática ou manualmente (ver “Modo de focagem,” abaixo). O utilizador também pode seleccionar o ponto de focagem para focagem automática ou manual utilizando o multisselector.

Modo de focagem

Selecione a partir dos modos de focagem automático e manual.

1 Colocar o cursor no ecrã de informações.

Se as informações de disparo não forem apresentadas no monitor, pressione o botão **Info**. Pressione o botão **Info** para colocar o cursor no ecrã de informações.



2 Apresentar opções de modo de focagem.

Marque o modo de focagem actual no ecrã de informações e pressione **OK**.



3 Seleccionar um modo de focagem.

Marque uma das seguintes opções e pressione **OK**. Note que **AF-S** e **AF-C** estão disponíveis apenas nos modos **P**, **S**, **A** e **M**.



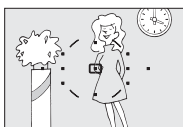
Opção	Descrição
AF-A AF servo auto	A câmara selecciona automaticamente a focagem automática de servo único se o motivo estiver estacionário e a focagem automática de servo contínuo se o motivo estiver em movimento.
AF-S AF servo único	Para motivos estacionários. A focagem é bloqueada quando o botão de disparo do obturador é ligeiramente pressionado.
AF-C AF servo contínuo	Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado.
MF Focagem manual	Focar utilizando o anel de focagem da objectiva (se a objectiva estiver equipada com um comutador A-M, deslizar o comutador para M antes de focar).

Focagem automática de servo contínuo

No modo **AF-C** ou quando a focagem automática de servo contínuo está seleccionada no modo **AF-A**, a câmara dá prioridade à resposta do obturador e o obturador pode ser disparado antes de ser apresentado o indicador de focagem.

Obter bons resultados com a focagem automática

A focagem automática não tem um bom desempenho nas condições apresentadas abaixo. É possível desactivar o disparo do obturador se a câmara não conseguir focar sob estas condições, ou o indicador de focagem (●) pode ser apresentado e a câmara pode emitir um sinal sonoro, o que permite o disparo do obturador mesmo que o motivo não esteja focado. Nestes casos, foque manualmente ou utilize o bloqueio de focagem para focar outro motivo à mesma distância e depois compor a fotografia.



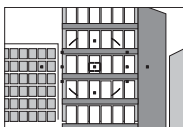
Existe pouco ou nenhum contraste entre o motivo e o fundo.

Exemplo: O motivo é da mesma cor que a do fundo.



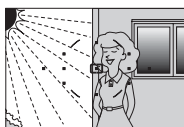
O ponto de focagem contém objectos que se encontram a distâncias diferentes da câmara.

Exemplo: O motivo está dentro de uma jaula.



O motivo é dominado por padrões geométricos regulares.

Exemplo: Uma fila de janelas num arranha-céus.



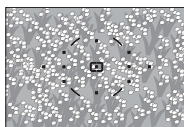
O ponto de focagem contém áreas de luminosidade nitidamente contrastantes.

Exemplo: Metade do motivo está à sombra.



Os objectos em fundo aparecem maiores do que o motivo.

Exemplo: Existe um edifício no enquadramento atrás do motivo.



O motivo contém muitos detalhes finos.

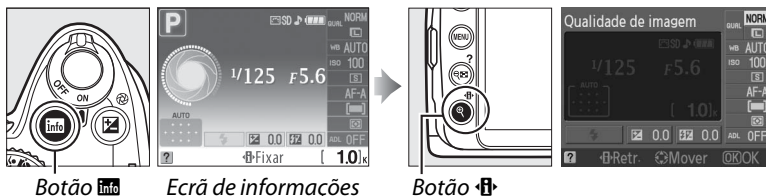
Exemplo: Um campo de flores ou outros motivos que são pequenos ou que têm falta de variação no brilho.

AF-modo área

Escolha como é seleccionado o ponto de focagem para focagem automática.

1 Colocar o cursor no ecrã de informações.

Se as informações de disparo não forem apresentadas no monitor, pressione o botão **Info**. Pressione o botão **Info** para colocar o cursor no ecrã de informações.



2 Ecrã de opções de modo de área de AF.

Marque o modo de área de AF actual no ecrã de informações e pressione **OK**.



3 Seleccionar um modo de área de AF.

Marque uma das seguintes opções e pressione **OK**. **[3D] Controlo 3D (11 pontos)** se não estiver disponível quando **AF-S** está seleccionado para o modo de focagem.



Opção	Descrição
[+] Ponto único	O utilizador selecciona o ponto de focagem utilizando o multisselector; a câmara foca o motivo apenas no ponto de focagem seleccionado. Utilize com motivos estacionários.
[*] Área dinâmica	Nos modos AF-A e AF-C , o utilizador selecciona o ponto de focagem utilizando o multisselector, mas a câmara focará baseada nas informações dos pontos de focagem vizinhos se o motivo sair brevemente do ponto seleccionado. Utilizar com motivos com um movimento irregular. No modo de focagem AF-S , a câmara foca apenas o motivo no ponto de focagem seleccionado pelo utilizador.
[] Área auto	A câmara detecta o motivo e selecciona o ponto de focagem automaticamente.
[3D] Controlo 3D (11 pontos)	Nos modos de focagem AF-A e AF-C , o utilizador selecciona o ponto de focagem utilizando o multisselector. Se o motivo se deslocar depois de a câmara fazer a focagem, a câmara utiliza o seguimento 3D para seleccionar um novo ponto de focagem e mantém a focagem bloqueada no motivo original enquanto o botão de disparo do obturador é pressionado ligeiramente. Se o motivo sair do visor, retire o dedo do botão de disparo do obturador e componha a fotografia com o motivo no ponto de focagem seleccionado. Note que o seguimento 3D pode não produzir os resultados desejados com motivos que tenham a mesma cor que a do fundo.



Qualidade e tamanho de imagem

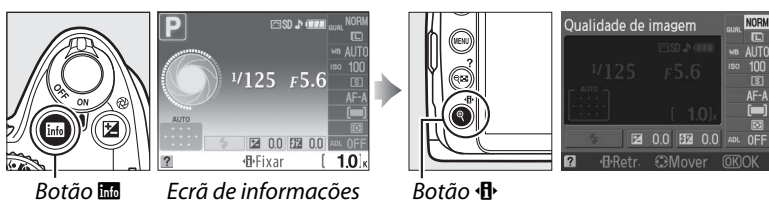
Em conjunto, a qualidade e o tamanho de imagem determinam quanto espaço cada fotografia ocupa no cartão de memória. As imagens maiores e de qualidade superior podem ser impressas em tamanhos maiores mas também necessitam de mais memória, o que significa que menos imagens podem ser armazenadas no cartão de memória.

Qualidade de imagem

Selecione um formato de ficheiro e uma taxa de compressão (qualidade de imagem).

1 Colocar o cursor no ecrã de informações.

Se as informações de disparo não forem apresentadas no monitor, pressione o botão **Info**. Pressione o botão **Info** para colocar o cursor no ecrã de informações.



2 Ecrã de opções de qualidade de imagem.

Marque a qualidade de imagem actual no ecrã de informações e pressione **OK**.



3 Seleccionar um tipo de ficheiro.

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



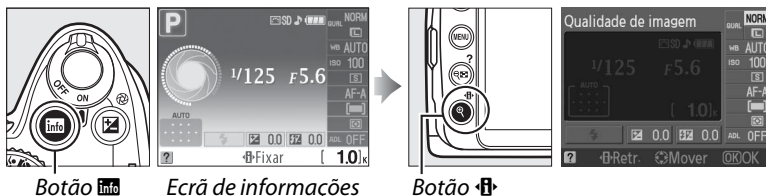
Opção	Tipo de ficheiro	Descrição
NEF (RAW)	NEF	Os dados Raw de 12 bits do sensor de imagem são guardados directamente no cartão de memória. Selecione imagens que serão processadas num computador.
JPEG fine	JPEG	Gravação de imagens JPEG a uma razão de compressão de cerca de 1 : 4 (qualidade de imagem fina).
JPEG normal		Gravação de imagens JPEG a uma razão de compressão de cerca de 1 : 8 (qualidade de imagem normal).
JPEG basic		Gravação de imagens JPEG a uma razão de compressão de cerca de 1 : 16 (qualidade de imagem básica).
NEF (RAW) + JPEG basic	NEF/JPEG	Duas imagens são gravadas: uma imagem NEF (RAW) e uma imagem JPEG de qualidade básica.

Tamanho de imagem

O tamanho de imagem é medido em pixéis.

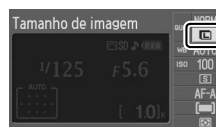
1 Colocar o cursor no ecrã de informações.

Se as informações de disparo não forem apresentadas no monitor, pressione o botão **Info**. Pressione o botão **Info** para colocar o cursor no ecrã de informações.



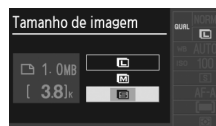
2 Ecrã de opções de tamanho de imagem.

Marque o tamanho de imagem actual no ecrã de informações e pressione **OK**.



3 Seleccionar um tamanho de imagem.

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



Tamanho de imagem	Tamanho (pixéis)	Tamanho aproximado quando impresso a 200 dpi
Grande	3872 × 2592	49,2 × 32,9 cm
Médio	2896 × 1944	36,8 × 24,7 cm
Pequeno	1936 × 1296	24,6 × 16,5 cm

Nomes de ficheiro

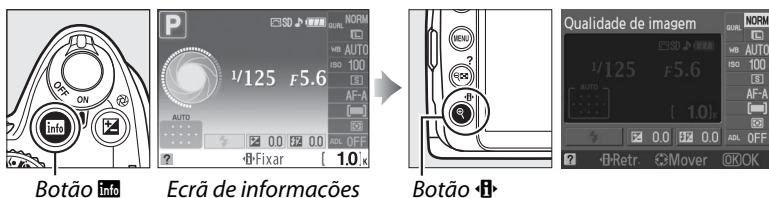
As fotografias são armazenadas como ficheiros de imagem com nomes formados por um identificador de três letras ("DSC" para fotografias, "SSC" para cópias criadas com a opção de imagem pequena no menu de retoque, "ASC" para filmes de animação, e "CSC" para cópias criadas com outras opções de retoque) seguidas de "_nnnn.xxx," no qual *nnnn* é um número de quatro dígitos entre 0001 e 9999 atribuído automaticamente por ordem ascendente pela câmara, e *xxx* é uma das seguintes extensões de três letras: "NEF" para imagens NEF, "JPG" para imagens JPEG, ou "AVI" para filmes de animação. Os ficheiros NEF e JPEG gravados numa definição de **NEF (RAW) + JPEG basic** têm os mesmos nomes de ficheiro mas diferentes extensões.

Modo de disparo

O modo de disparo determina a forma como a câmara tira fotografias: uma de cada vez, numa sequência contínua, ou com atraso no disparo do obturador ou controlo remoto.

1 Colocar o cursor no ecrã de informações.

Se as informações de disparo não forem apresentadas no monitor, pressione o botão **Info**. Pressione o botão **Info** para colocar o cursor no ecrã de informações.



2 Ecrã de opções de modo de disparo.

Marque o modo de obturação actual no ecrã de informações e pressione **OK**.



3 Seleccionar um modo de obturação.

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






Modo	Descrição
Foto única	A câmara tira uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador é pressionado.
Contínuo	A câmara grava cerca de 3 imagens por segundo enquanto o botão de disparo do obturador é mantido pressionado.
Temporizador auto	Utilize para auto-retratos ou para reduzir o efeito de tremido causado pelo estremelecimento da câmara (□ 39).
Remoto retardado	É necessário o controlo remoto sem fios opcional ML-L3. O obturador dispara após dois segundos de atraso (□ 39).
Remoto resposta rápida	É necessário o controlo remoto sem fios opcional ML-L3. O obturador é imediatamente disparado (□ 39).

A memória temporária

A câmara está equipada com uma memória temporária para armazenamento temporário, permitindo que o disparo continue enquanto as fotografias estiverem a ser guardadas no cartão de memória. Podem ser tiradas até 100 fotografias sucessivas; note, no entanto, que a velocidade das imagens diminuirá quando a memória temporária estiver cheia.

Enquanto as fotografias estão a ser gravadas no cartão de memória, a luz de acesso junto da ranhura do cartão de memória acenderá. Dependendo do número de imagens na memória temporária, a gravação pode demorar desde alguns segundos a alguns minutos. *Não retire o cartão de memória nem retire ou desligue a fonte de alimentação até a luz de acesso apagar.* Se a câmara estiver desligada enquanto os dados permanecerem na memória temporária, a alimentação não desligará até todas as imagens na memória temporária terem sido gravadas. Se a bateria ficar descarregada enquanto as imagens permanecerem na memória temporária, o disparo do obturador será desactivado e as imagens transferidas para o cartão de memória.

Modo de disparo contínuo

O modo de disparo contínuo () não pode ser utilizado com o flash incorporado; rodar o disco de modos para  (p. 19) ou desligar o flash ( 42–44).

Capacidade da memória temporária

O número aproximado de imagens que é possível armazenar na memória de armazenamento temporária com as definições actuais é mostrado no ecrã de contagem de exposições no visor enquanto o botão de disparo do obturador for pressionado. A ilustração mostra o ecrã quando existe espaço restante para 21 fotografias na memória temporária.






Temporizador automático e modos remotos

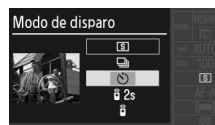
O temporizador automático e o comando remoto sem fios ML-L3 podem ser utilizados para reduzir o estremeamento da câmara ou para tirar auto-retratos.

1 Montar a câmara num tripé.

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

2 Seleccionar um modo de obturação (p. 38).

Selecione o modo de temporizador automático () , atraso remoto () 2s, ou de resposta rápida () .



3 Enquadre a fotografia.

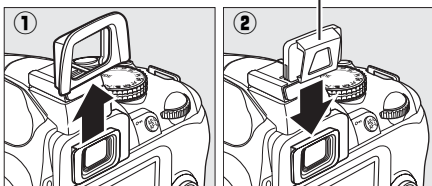
Utilizar um controlo remoto

Se a focagem automática estiver activa em modo de atraso remoto ou de resposta rápida, a câmara pode ser focada premindo ligeiramente o botão de disparo do obturador (o obturador não dispara se o botão de disparo do obturador for pressionado completamente).

Cobrir o visor

Depois de enquadrar a fotografia, remova o copo de borracha da ocular DK-20 (1) e insira a tampa do visor DK-5 fornecida como mostrado (2). Este procedimento evita que a luz entre através do visor afectando a exposição. Segure firmemente a câmara quando remover o copo da ocular.

Tampa da ocular DK-5



4 Tirar a fotografia.

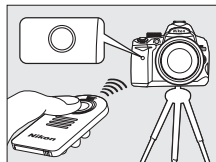
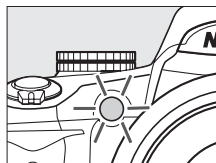
Modo temporizador automático: Prima ligeiramente o botão de disparo do obturador para focar e, em seguida, pressione completamente o botão de disparo do obturador para iniciar o temporizador automático. A luz do temporizador automático começa a piscar e começa a ser emitido um sinal sonoro. Dois segundos antes de tirar a fotografia, a luz do temporizador automático deixa de piscar e o sinal sonoro torna-se mais rápido. O obturador será disparado dez segundos após o temporizador iniciar.

O temporizador não inicia se a câmara não conseguir focar ou noutras situações em que o obturador não possa disparar.

Modos de atraso remoto e resposta rápida:

De uma distância de 5 m ou menos, aponte o transmissor do ML-L3 para o receptor de infravermelhos da câmara e pressione o botão de disparo do obturador do ML-L3. No modo de atraso remoto, a luz do temporizador automático acende durante cerca de dois segundos antes do obturador disparar. No modo remoto de resposta rápida, a luz do temporizador automático piscará depois de o obturador ter sido disparado. Não é tirada nenhuma fotografia se a câmara for incapaz de focar ou noutras situações em que o obturador não possa disparar.

Se não forem executadas quaisquer operações durante cerca de cinco minutos após ser seleccionado o modo de atraso ou resposta rápida, a câmara volta automaticamente ao modo imagem a imagem, contínuo, cancelando o modo de controlo remoto.





Ao desligar a câmara cancela os modos temporizador automático e disparo remoto e restaura o modo imagem a imagem ou contínuo.

✔ Antes de utilizar o controlo remoto

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

✔ Utilizar o flash incorporado

Antes de tirar uma fotografia com flash nos modos **P**, **S**, **A**, ou **M**, pressione o botão  para levantar o flash e aguarde que o indicador  seja apresentado no visor (□ 42). A fotografia é interrompida se o flash for levantado depois de o auto-temporizador ou o temporizador de atraso remoto ter iniciado.


Nos modos automático ou de cena em que o flash levanta automaticamente, o flash começará a carregar quando for seleccionado o modo atraso remoto ou o modo remoto de resposta rápida; quando o flash estiver carregado, abrirá automaticamente e disparará se necessário quando o botão de disparo do obturador do ML-L3 for pressionado. A câmara apenas responderá ao botão de disparo do obturador do ML-L3 desde que o flash esteja carregado.



Utilizar o flash incorporado

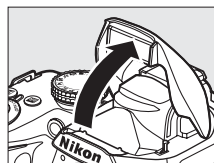
A câmara suporta uma diversidade de modos de flash para fotografar motivos pouco iluminados ou à contraluz.

■ ■ **Utilizar o flash incorporado: Modos** , , ,  e 

1 Seleccionar um modo de flash ( 43).


2 Tirar fotografias.

O flash abrirá se necessário quando o botão de disparo do obturador for ligeiramente pressionado, e disparará quando for tirada uma fotografia.



■ ■ **Utilizar o flash incorporado: Modos P, S, A e M**

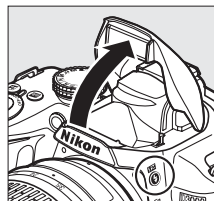
1 Levantar o flash.

Pressione o botão  para levantar o flash.

2 Seleccionar um modo de flash ( 43).

3 Tirar fotografias.

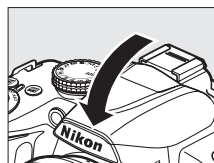
O flash dispara sempre que é tirada uma fotografia.



Botão 

■ ■ **Baixar o flash incorporado**

Para economizar a bateria quando o flash não estiver a ser utilizado, pressione-o ligeiramente para baixo até se fixar na posição correcta.

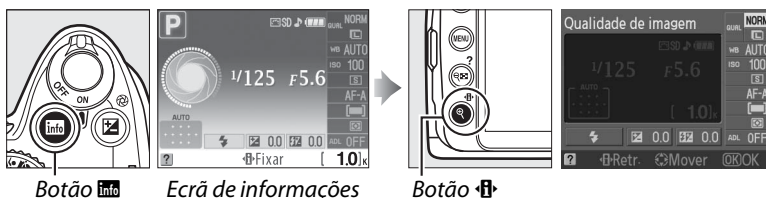


Modo flash

Para seleccionar um modo de flash:

1 Colocar o cursor no ecrã de informações.

Se as informações de disparo não forem apresentadas no monitor, pressione o botão **Info**. Pressione o botão **Info** para colocar o cursor no ecrã de informações.



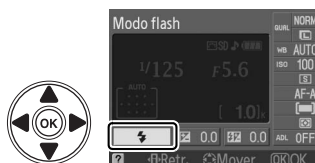
Botão **Info**

Ecrã de informações

Botão **Info**

2 Ecrã de opções do modo de flash.

Marque o modo de flash actual no ecrã de informações e pressione **OK**.



3 Seleccionar um modo de flash.

Marque um modo e pressione **OK**. Os modos de flash disponíveis variam com o modo de disparo:



AUTO,	
AUTO	Automático
AUTO	Automático + redução do efeito de olhos vermelhos
	Desligado

AUTO SLOW	Automático + sincronização lenta + redução do efeito de olhos vermelhos
AUTO SLOW	Automático + sincronização lenta
	Desligado

P, A	
	Flash de enchimento
	Redução do efeito de olhos vermelhos
	Sinc. lenta + redução do efeito de olhos vermelhos
	Sincronização lenta
*	Cortina traseira + sincronização lenta

S, M	
	Flash de enchimento
	Redução do efeito de olhos vermelhos
	Sincronização de cortina traseira

* **SLOW** aparece no ecrã de informações quando a definição estiver concluída.

Os modos de flash apresentados na página anterior podem combinar uma ou mais das seguintes definições, conforme indicado pelo ícone de modo de flash:

- **AUTO (flash automático):** Quando a iluminação é fraca ou o motivo está à contraluz, o flash abre automaticamente quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente e dispara quando necessário.
- **👁️ (redução do efeito de olhos vermelhos):** Utilização para retratos. A luz de redução do efeito de olhos vermelhos acende antes do flash disparar, reduzindo o “efeito de olhos vermelhos”.
- **🔌 (desligado):** O flash não dispara mesmo quando a iluminação for fraca ou o motivo estiver à contraluz.
- **SLOW (sincronização lenta):** A velocidade do obturador diminui automaticamente para capturar a iluminação do fundo à noite ou com pouca luz. Utilize para incluir a iluminação do fundo em retratos.
- **REAR (Sinc. cortina traseira):** O flash dispara imediatamente antes do obturador fechar, criando o efeito de uma corrente de luz atrás dos motivos em movimento (abaixo à direita). Se este ícone não for apresentado, o flash disparará quando o obturador abrir (sincronização com a cortina dianteira; o efeito produzido com fontes de luz em movimento é mostrado abaixo à esquerda).





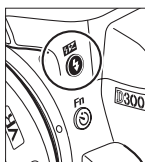
Sincronização de cortina dianteira



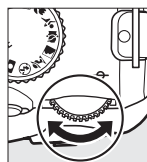
Sincronização de cortina traseira

✎ Seleccionar um modo de flash

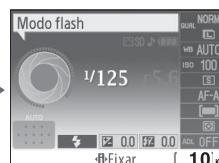
O modo de flash também pode ser seleccionado premindo o botão  e rodando o disco de controlo (nos modos P, S, A e M, levante o flash antes de utilizar o botão  para seleccionar o modo de flash).



Botão 



Disco de controlo



Ecrã de informações





✎ O flash incorporado

Retire a tampa da objectiva para evitar produzir sombras. O flash tem um alcance mínimo de 0,6 m e não pode ser utilizado na gama macro das objectivas com zoom macro.

O disparo do obturador pode ser desactivado por breves instantes para proteger o flash depois de este ter sido utilizado para vários disparos consecutivos. O flash poderá ser utilizado novamente após uma pequena pausa.

✎ Velocidades do obturador disponíveis com o flash incorporado

As seguintes velocidades de obturador estão disponíveis com o flash incorporado:

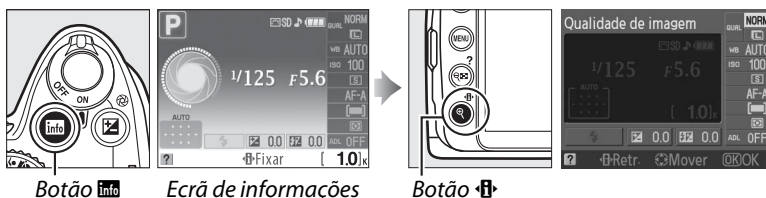
Modo	Velocidade do obturador	Modo	Velocidade do obturador
AUTO,  ,  , P, A	$1/200-1/60$ seg.	S	$1/200-30$ seg.
	$1/200-1/125$ seg.	M	$1/200-30$ seg., lâmpada
	$1/200-1$ seg.		

Sensibilidade ISO

A “sensibilidade ISO” é o equivalente digital à velocidade da película. Quanto mais elevada for a sensibilidade ISO, menos luz é necessária para efectuar uma exposição, permitindo velocidades do obturador mais altas ou aberturas mais pequenas.

1 Colocar o cursor no ecrã de informações.

Se as informações de disparo não forem apresentadas no monitor, pressione o botão **Info**. Pressione o botão **Info** para colocar o cursor no ecrã de informações.



2 Ecrã de opções de sensibilidade ISO.

Marque a sensibilidade ISO actual no ecrã de informações e pressione **OK**.



3 Seleccionar uma sensibilidade ISO.

Marque uma opção e pressione **OK**.

A sensibilidade ISO pode ser definida com valores aproximadamente equivalentes a 100 ISO e 1600 ISO em passos equivalentes a 1 EV.


Para situações especiais, a sensibilidade ISO pode ser elevada acima de 1600 ISO para cerca de 1 EV (Hi 1, equivalente a 3200 ISO). Os modos auto e cena também oferecem uma opção **AUTO**, que permite que a câmara defina automaticamente a sensibilidade ISO em resposta às condições de iluminação.



Hi 1

As fotografias tiradas com estas definições são mais susceptíveis de apresentar ruído e distorção de cor.

D-Lighting activo

Se **Ligado** estiver seleccionado, a câmara ajusta automaticamente o D-Lighting activo durante o disparo mantendo os detalhes realçados e com sombras e criando fotografias com um contraste natural. Utilize para cenas com contraste elevado, por exemplo, ao fotografar paisagens exteriores muito iluminadas através de uma porta ou janela ou ao tirar fotografias de objectos à sombra num dia de sol. É mais eficaz quando utilizado com a medição **Matricial** .





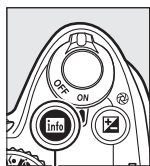
D-Lighting activo: OFF **Desligado**



D-Lighting activo: ON **Ligado**

1 Colocar o cursor no ecrã de informações.

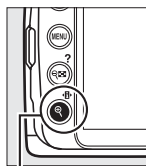
Se as informações de disparo não forem apresentadas no monitor, pressione o botão . Pressione o botão  para colocar o cursor no ecrã de informações.



Botão 




Ecrã de informações



Botão 




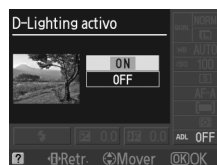
2 Ecrã de opções de D-Lighting activo.

Marque o D-Lighting activo no ecrã de informações e pressione .



3 Seleccionar uma opção.

Marque **ON Ligado** ou **OFF Desligado** e pressione .



D-Lighting activo

Podem aparecer interferências (granulosidade, bandas e pintas) em fotografias tiradas com o D-Lighting activo em sensibilidades ISO altas. É necessário mais tempo para gravar imagens quando o D-Lighting activo estiver ligado.



Notas técnicas

Objectivas com CPU compatíveis

A focagem automática apenas está disponível com objectivas AF-S e AF-I CPU; a focagem automática não é suportada por outras objectivas com focagem automática (AF). Não podem ser utilizadas objectivas NIKKOR IX. As características disponíveis com objectivas CPU compatíveis estão apresentadas abaixo. Para obter informações sobre objectivas sem CPU compatíveis e objectivas que podem ser utilizadas com o flash e com o iluminador auxiliar de AF, consulte o *Manual de referência* (no CD).

Definição da câmara	Focagem			Modo		Medição		
	AF	MF (com telémetro electrónico)	MF	Modos auto e cena; P, S, A	M	☑		☑
						3D	Cor	☐
Objectiva/acessório								
AF-S, AF-I NIKKOR ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²
Outras NIKKOR AF tipo G ou D ¹	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²
Série PC-E NIKKOR	—	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	✓ ³	—	✓ ^{2,3}
Micro PC 85 mm f/2.8D ⁴	—	✓ ³	✓	—	✓	✓	—	✓ ^{2,3}
Teleconversor AF-S/AF- ⁵	✓ ⁶	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	—	✓ ²
Outras NIKKOR AF (excepto objectivas para F3AF)	—	✓ ⁷	✓	✓	✓	—	✓	✓ ²
NIKKOR AI-P	—	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓ ²

1 Utilize objectivas AF-S ou AF-I para obter o máximo da sua câmara. A redução da vibração (VR) é suportada em objectivas VR.

2 A medição localizada mede o ponto de focagem seleccionado.

3 Não pode ser utilizado com mover ou inclinar.

4 Os sistemas de medição da exposição e de controlo do flash da câmara podem não funcionar como previsto quando a objectiva é movida e/ou inclinada ou quando é utilizada uma abertura diferente da abertura máxima.

5 Necessária objectiva AF-S ou AF-I.

6 Com uma abertura máxima efectiva de f/5.6 ou mais rápida.

7 Quando o zoom é aplicado no máximo na distância de focagem mínima com as objectivas AF 80–200mm f/2.8, AF 35–70mm f/2.8, AF 28–85mm f/3.5–4.5 (nova), ou AF 28–85mm f/3.5–4.5, o indicador em foco pode ser apresentado quando a imagem no ecrã mate do visor não esteja focada. Foque manualmente até que a imagem fique focada no visor.

8 Com uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.

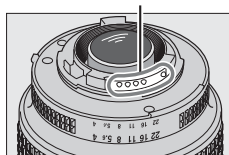
☑ Identificar objectivas AF-S e AF-I

As objectivas AF-S têm nomes começados por **AF-S**, as objectivas AF-I nomes começados por **AF-I**.

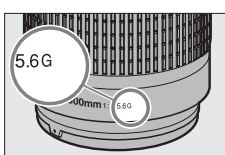
☑ Identificar objectivas com CPU e tipo G e D

As objectivas com CPU podem ser identificadas pela presença dos contactos CPU e as objectivas tipo G e D por uma letra no cilindro da objectiva. As objectivas tipo G não estão equipadas com anel de abertura da objectiva.

Contactos CPU

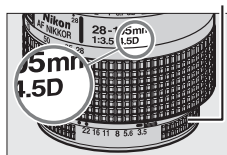


Objectiva com CPU



Objectiva tipo G

Anel de abertura



Objectiva tipo D

☑ Número f/ da objectiva

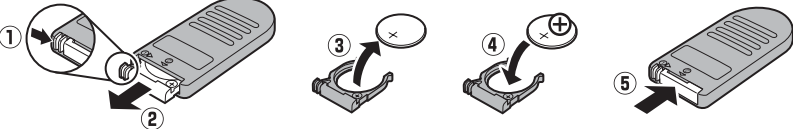
O número f/ atribuído aos nomes das objectivas representa a abertura máxima da objectiva.

Outros acessórios

No momento da elaboração deste manual, estão disponíveis os seguintes acessórios para a D3000.

Fontes de alimentação	<ul style="list-style-type: none">• Bateria recarregável Li-ion EN-EL9a (☑ 10): Estão disponíveis baterias EN-EL9a adicionais nos revendedores locais e representantes de assistência da Nikon. A bateria EN-EL9a pode ser recarregada utilizando o carregador rápido MH-23. Também podem ser utilizadas baterias EN-EL9.• Carregador rápido MH-23 (☑ 10): O MH-23 pode ser utilizado para recarregar baterias EN-EL9a e EN-EL9.• Conector de alimentação EP-5, transformador CA EH-5a: Estes acessórios podem ser utilizados para alimentar a câmara por períodos extensos (também podem ser utilizados adaptadores CA EH-5). É necessário o EP-5 para ligar a câmara ao EH-5a ou EH-5.
Cabo de vídeo	<p>Cabo de vídeo EG-D100: Utilize o EG-D100 para ligar a câmara a um televisor.</p>
Filtros	<ul style="list-style-type: none">• Os filtros Nikon podem dividir-se em três tipos: de aparafusar, de encaixar e de permutação traseira. Utilize filtros Nikon; os filtros de outros fabricantes poderão interferir com a focagem automática ou com o telémetro electrónico.• A D3000 não pode ser utilizada com filtros de polarização linear. Em alternativa, utilize o filtro de polarização circular C-PL.• É recomendada a utilização dos filtros NC e L37C para proteger a objectiva.• Para impedir a ocorrência de tremores, não se recomenda a utilização de filtros quando o motivo estiver enquadrado com uma luz brilhante no fundo ou quando existir uma fonte de luz brilhante no enquadramento.• É recomendada a medição central ponderada com filtros com factores de exposição (factores de filtro) superiores a $1 \times$ (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Consulte o manual do filtro para obter informações detalhadas.
Acessórios da ocular do visor	<ul style="list-style-type: none">• Objectivas de correcção da ocular DK-20C: Estão disponíveis objectivas com as seguintes dioptrias $-5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2, +3 \text{ m}^{-1}$ quando o controlo de ajuste das dioptrias da câmara estiver na posição neutra (-1 m^{-1}). Utilize objectivas de correcção da ocular apenas se não for possível efectuar a focagem pretendida com o controlo do ajuste dióptrico incorporado ($-1,7$ a $+0,5 \text{ m}^{-1}$). Teste as lentes de correcção da ocular antes de as adquirir para confirmar que obtém a focagem pretendida. O ocular de borracha não pode ser utilizado com lentes de correcção da ocular.• Dispositivo de ampliação DG-2: O dispositivo de ampliação DG-2 amplia a cena apresentada no centro do visor. Utilize para fotografias de grandes planos, cópias, teleobjectivas e outras tarefas que necessitam de precisão adicional. Adaptador para ocular necessário (disponível em separado).• Adaptador para ocular DK-22: O adaptador para ocular DK-22 é utilizado quando é colocado um dispositivo de ampliação DG-2.• Adaptador de visualização em ângulo recto DR-6: O adaptador de visualização em ângulo recto DR-6 é colocado em ângulo recto na ocular do visor, permitindo que a imagem no visor seja visualizada em ângulos rectos com as lentes (por exemplo, directamente na parte superior quando a câmara está na horizontal).



Unidades de flash opcionais	<ul style="list-style-type: none"> • Flashes SB-900, SB-800, SB-600 e SB-400 da Nikon • Flash remoto sem fios da Nikon SB-R200 • Controlador de flash sem fios SU-800
Software	<p>Capture NX 2: Um pacote completo de edição de fotografias.</p> <p>Nota: Utilize as versões mais recentes do software da Nikon. A maioria do software da Nikon oferece uma funcionalidade de actualização automática quando o computador é ligado à Internet. Consulte os websites apresentados na parte interior da capa deste manual para obter as informações mais recentes sobre os sistemas operativos suportados.</p>
Tampa do corpo	<p>Tampa do corpo BF-1A: A tampa do corpo protege o espelho, o ecrã do visor e o filtro de passagem baixa do pé quando não está montada nenhuma objectiva.</p>
Controlos remotos	<p>Controlo remoto sem fios ML-L3 (☞ 39): Utilize como um disparador remoto para auto-retratos ou para evitar o efeito tremido provocado pela vibração da câmara. O ML-L3 utiliza uma bateria 3 V CR2025.</p>  <p>Pressionando a patilha do compartimento da bateria para a direita (1), insira uma unha no espaço livre e abra o compartimento da bateria (2). Assegure-se de que a bateria é introduzida na orientação correcta (4).</p>



Cuidados a ter com a câmara

Armazenamento

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

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a humidade superior a 60%
- estejam perto de equipamento com fortes campos electromagnéticos, tais como televisores ou rádios
- estejam expostos a temperaturas superiores a 50 °C ou inferiores a -10 °C

Limpeza

Corpo da câmara	Utilize uma pêra de ar para remover o pó e a sujidade e, 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 sal com um pano ligeiramente humedecido com água destilada e enxugue completamente. Importante: <i>O pó e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não são cobertos pela garantia.</i>
Objectiva, espelho e visor	Estes elementos de vidro podem ficar danificados facilmente. Retire o pó e a sujidade com uma pêra de ar. Se utilizar um produto aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar o derramamento de líquido. Para retirar impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objectivas num pano suave e limpe com cuidado.
Monitor	Remova o pó e a sujidade com uma pêra de ar. Ao remover impressões digitais e outras manchas, limpe a superfície cuidadosamente com um pano suave ou com pele de camurça. Não exerça pressão, uma vez que pode causar danos ou avarias.

Não utilize álcool, dissolvente ou outros químicos voláteis.

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 inspeccionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência técnica da Nikon uma vez a cada um ou dois anos e que receba assistência a cada três ou cinco anos (note que estes serviços são efectuados mediante o pagamento de taxas). No caso de a câmara ser utilizada para fins profissionais, é recomendado que sejam efectuadas inspecções e que seja prestada assistência com frequência. Quaisquer acessórios utilizados regularmente com a câmara, como, por exemplo, objectivas ou flashes opcionais, devem ser incluídos quando a câmara for inspeccionada ou receber assistência.

Cuidados a ter com a câmara e a bateria:

Precauções

Não deixar cair: Poderão ocorrer avarias no equipamento se este for sujeito a choques fortes ou vibração.

Mantenha seco: O equipamento não é impermeável e poderão ocorrer avarias se este for mergulhado em água ou exposto a elevados níveis de humidade. A ferrugem no mecanismo interno poderá causar danos irreparáveis.

Evite mudanças repentinas de temperatura: As mudanças repentinas de temperatura, como, por exemplo, 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 de plástico antes de o expor a mudanças repentinas de temperatura.

Mantenha afastado de campos magnéticos fortes: Não utilize nem guarde este dispositivo na proximidade de equipamento que produza campos magnéticos e radiação electromagnética fortes. Os campos magnéticos ou cargas estáticas fortes produzidos por equipamentos como, por exemplo, transmissores de rádio, poderão interferir com o monitor, danificar dados armazenados no cartão de memória ou afectar os circuitos internos do equipamento.

Não deixe a objectiva virada para o sol: Não deixe a objectiva virada para o sol nem para outra fonte de luz forte durante longos períodos. A luz intensa poderá causar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito de clarão branco nas fotografias.

Desligue o equipamento antes de retirar ou desconectar a fonte de energia: Não retire os cabos do equipamento nem retire a bateria enquanto aqueles estiverem ligados ou enquanto estiverem a ser gravadas ou eliminadas imagens. A interrupção forçada da alimentação nestas circunstâncias poderá provocar a perda de dados ou danos na memória do equipamento ou nos circuitos internos. Para evitar um corte accidental da alimentação, evite deslocar o produto quando o adaptador CA estiver ligado.

Limpeza: Ao efectuar a limpeza do corpo da câmara, utilize uma pêra de ar para remover cuidadosamente o pó e a sujidade e, 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 sal com um pano ligeiramente humedecido com água limpa e, em seguida, enxugue a câmara completamente.

A objectiva e o espelho podem ficar danificados com facilidade. O pó e a sujidade devem ser removidos cuidadosamente com uma pêra 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 objectiva, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objectivas num pano suave e limpe a objectiva com cuidado.

Consulte o *Manual de referência* (no CD) para obter informações sobre a limpeza do filtro de passagem baixa.

Contactos da objectiva: Mantenha os contactos da objectiva limpos.

Não tocar na cortina do obturador: A cortina do obturador é extremamente fina e pode ficar danificada com facilidade. Em circunstância alguma deverá exercer pressão na cortina, tocá-la com ferramentas de limpeza ou sujeitá-la a fortes correntes de ar produzidas por uma pêra de ar. Estas acções podem riscar, deformar ou rasgar a cortina.

Armazenamento: Para impedir a criação de mofo ou bolor, guarde a câmara num local seco e com boa ventilação. Se o equipamento não for utilizado durante um longo período de tempo, retire a bateria para evitar fugas e guarde a câmara num saco de plástico com um produto desumidificador. Contudo, não guarde o estojo da câmara num saco de plástico, uma vez que poderá causar a deterioração do material. Note que o produto desumidificador perde gradualmente a respectiva 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 dispere o obturador algumas vezes antes de a guardar novamente.

Guarde a bateria num local fresco e seco. Volte a colocar a tampa do terminal antes de guardar novamente a bateria.



Notas acerca do monitor: O monitor poderá conter alguns pixéis que estão permanentemente acesos ou que não se acendem. Esta característica é comum a todos os monitores LCD TFT e não representa uma avaria. As imagens gravadas com o equipamento não serão afectadas.

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

Não exerça pressão no monitor, pois pode causar danos ou avarias. O pó ou sujidade no monitor podem ser removidos com uma péra de ar. As manchas podem ser removidas limpando-as cuidadosamente com um pano suave ou pele de camurça. Na eventualidade do monitor se partir, é necessário ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e para impedir que o cristal líquido do monitor entre em contacto com a pele ou se introduza nos olhos ou na boca.

Efeito moiré: O efeito moiré é um padrão de interferência criado pela interacção de uma imagem que contém uma grelha regular, repetitiva, tal como o padrão da trama de um tecido ou da janela de um prédio, com a grelha do sensor da imagem da câmara. Se notar o efeito moiré nas suas fotografias, tente mudar a distância do motivo, aproximando e afastando o zoom, ou mudando o ângulo entre o motivo e a câmara.

Baterias: A sujidade nos terminais da bateria poderá impedir o funcionamento da câmara e deve ser removida com um pano suave e seco antes da sua utilização.

As baterias podem ter fugas ou explodir em caso de manuseamento incorrecto. Tome as seguintes precauções ao manusear baterias:

Desligue o equipamento antes de substituir a bateria.

A bateria pode aquecer quando for utilizada durante longos períodos de tempo. Tome as precauções adequadas ao manusear a bateria.

Utilize apenas baterias aprovadas para utilização neste equipamento.

Não exponha a bateria a chamas nem a calor excessivo.

Depois de retirar a bateria da câmara, certifique-se de que coloca novamente a tampa do terminal.

Carregue a bateria antes da sua utilização. Quando tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL9a sobresselente e mantenha-a totalmente carregada. Consoante a sua localização, pode ser difícil adquirir baterias sobresselentes num curto espaço de tempo.

Em dias frios, a capacidade das baterias tem tendência a diminuir. Certifique-se de que a bateria está totalmente carregada antes de tirar fotografias no exterior em dias frios. Guarde uma bateria sobresselente num local quente e efectue a substituição quando for necessário. Depois de aquecida, uma bateria fria poderá recuperar parte da respectiva carga.

A continuação do carregamento da bateria depois de estar completamente carregada pode debilitar o desempenho da bateria.




As baterias usadas são um recurso valioso. Recicle as baterias usadas em conformidade com as normas locais.




Mensagens de erro

Esta secção apresenta uma lista de indicadores e mensagens de erro que são apresentados no visor e no monitor.

Ícones de aviso

Um  intermitente no monitor ou um  no visor indica que um aviso ou mensagem de erro pode ser apresentado no monitor ao pressionar o botão  (ℹ).

Indicador		Solução
Monitor	Visor	
Bloqueie o anel de abertura objectiva na abertura mínima (número f/mais alto).	F E E (piscar)	Defina o anel de abertura da objectiva na abertura mínima (número f-mais alto).
Objectiva não fixada.	F- -/? (piscar)	<ul style="list-style-type: none"> • Instale uma objectiva NIKKOR não IX. • Se estiver instalada uma objectiva sem CPU, seleccione o modo M.
Dispositivo de obturador desactivado. Recarregar bateria.	 (piscar)	Desligue a câmara e carregue ou substitua a bateria.
Impossível usar esta bateria. Seleccione a bateria designada para utilização nesta câmara.		Utilize uma bateria aprovada pela Nikon (EN-EL9a).
Erro inicialização. Desligar câmara e ligar de novo.		Desligue a câmara, retire e reponha a bateria, e depois ligue a câmara de novo.
Nível bateria baixo. Concluir operação e desligar câmara imediatamente.	—	Termine a limpeza e desligue a câmara e carregue ou substitua a bateria.
Rel. não def.	—	Acerte o relógio da câmara.
Sem cartão de memória.	(- E -)	Desligue a câmara e verifique se o cartão está introduzido correctamente.
Cartão memória bloqueado. Deslize bloqueio para posição “escrita”.	E H H (piscar)	O cartão de memória está bloqueado (gravação protegida). Faça deslizar o comutador de protecção de gravação para a posição “escrita”.
Impossível utilizar este cartão de memória. O cartão pode estar danificado. Inserir outro cartão.	(E H H) (piscar)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize um cartão aprovado. • Formatar cartão. Se o problema persistir, o cartão pode estar danificado. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon. • Erro ao criar nova pasta. Elimine ficheiros ou insira um novo cartão de memória. • Insira um novo cartão de memória. • O cartão Eye-Fi ainda continua a emitir um sinal sem fios depois de Desactivar ter sido seleccionado para Envio Eye-Fi. Para interromper a transmissão sem fios, desligue a câmara e retire o cartão.



Indicador		Solução
Monitor	Visor	
Este cartão não está formatado. Formatar cartão?	(F or) (pisar)	Formate o cartão de memória ou desligue a câmara e insira um novo cartão de memória.
Cartão cheio	FuL (pisar)	<ul style="list-style-type: none"> • Reduza a qualidade ou tamanho de imagem. • Elimine fotografias. • Insira um novo cartão de memória.
—	● (pisar)	A câmara não consegue focar utilizando a focagem automática. Altere a composição ou efectue a focagem manualmente.
Motivo demas. claro.	H i	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize uma sensibilidade ISO mais baixa • Utilize um filtro ND comercial • Em modo: <ul style="list-style-type: none"> S Aumente a velocidade do obturador A Seleccione uma abertura mais pequena (número f-mais alto)
Motivo demas. escuro.	L o	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize uma sensibilidade ISO mais elevada • Utilize o flash • Em modo: <ul style="list-style-type: none"> S Diminua a velocidade do obturador A Seleccione uma abertura maior (número f-mais baixo)
Lâmp não disp modo S.	b u l b (pisar) - - (pisar)	Altere a velocidade do obturador ou seleccione o modo de exposição manual.
—	⚡ (pisar)	O flash disparou com a potência máxima. Verifique a fotografia no monitor; se tiver exposição insuficiente, ajuste as definições e tente novamente.
Flash em modo TTL. Seleccione outra definição ou utilize objectiva com CPU.		Altere a definição de modo de flash na unidade de flash opcional, ou utilize uma objectiva com CPU.
—	⚡/? (pisar)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilize o flash. • Altere a distância para o motivo, abertura, alcance do flash, ou sensibilidade ISO. • Unidade de flash SB-400 opcional instalada: o flash está na posição de salto ou a distância de focagem é muito curta. Continue a fotografar; se necessário, aumente a distância de focagem para evitar o aparecimento de sombras na fotografia.
Erro de flash		Ocorreu um erro ao actualizar o firmware para a unidade de flash opcional. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.



Indicador		Solução
Monitor	Visor	
Erro. Pressionar botão disparador obturador de novo.	Err (pisca)	Dispare o obturador. Se o erro persistir ou ocorrer com frequência, contacte o representante de serviço técnico autorizado Nikon.
Erro ao ligar. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.		Consulte o representante de serviço técnico autorizado Nikon.
Erro de exposição automática. Contacte um representante de assistência autorizado da Nikon.		
A pasta não contém imagens.	—	A pasta seleccionada para reprodução não contém imagens. Introduza outro cartão de memória ou seleccione uma pasta diferente.
O ficheiro não contém dados de imagem.	—	O ficheiro foi criado ou modificado utilizando um computador ou uma câmara de outra marca, ou o ficheiro está danificado.
Impossível seleccionar este ficheiro.		
Não há imagem para retocar.	—	O cartão de memória não contém imagens NEF (RAW) para utilizar com Processam. NEF (RAW) .
Verifique a impressora.	—	Verifique a impressora. Para retomar, seleccione Continuar (se disponível).
Verifique o papel.	—	O papel não corresponde ao tamanho seleccionado. Insira papel do tamanho correcto e seleccione Continuar .
Papel encravado.	—	Retire o papel encravado e seleccione Continuar .
Sem papel.	—	Introduza papel do tamanho seleccionado e seleccione Continuar .
Verifique o abastecimento de tinta.	—	Verifique a tinta. Para retomar, seleccione Continuar .
Sem tinta.	—	Abasteça de tinta e seleccione Continuar .

* Consulte o manual da impressora para obter mais informações.
















Especificações

■ ■ Câmara digital Nikon D3000

Tipo	
Tipo	Câmara digital reflex de objectiva simples
Montagem da objectiva	Montagem F da Nikon (com contactos AF)
Ângulo efectivo da imagem	Aprox. 1,5 × distância focal da objectiva (formato Nikon DX)
Pixéis efectivos	
Pixéis efectivos	10,2 milhões
Sensor de imagem	
Sensor de imagem	23,6 Sensor CCD × 15,8 mm
Pixéis totais	10,75 milhões
Sistema de redução de poeira	Limpeza do sensor de imagem, dados de referência de Image Dust Off (é necessário o software Capture NX 2 opcional)
Armazenamento	
Tamanho de imagem (pixéis)	<ul style="list-style-type: none">• 3 872 × 2 592 (L)• 2 896 × 1 944 (M)• 1 936 × 1 296 (S)
Formato de ficheiros	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW)• JPEG: O JPEG-Baseline é compatível com a compressão precisa (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8), ou básica (aprox. 1 : 16)• NEF (RAW)+JPEG: Cada fotografia é gravada nos formatos NEF (RAW) e JPEG
Sistema de controlo de imagem	Podem ser seleccionados entre Standard, Neutro, Vívido, Monocromático, Retrato, Paisagem; o Controlo de imagem seleccionado pode ser modificado
Suportes	Cartões de memória SD (Secure Digital), compatível com SDHC
Sistema de ficheiros	DCF (Design Rule for Camera File System - norma de design de sistema de ficheiro para câmaras) 2,0, DPOF (Digital Print Order Format - Formato de ordem de impressão digital), Exif 2,21 (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras), PictBridge
Visor	
Visor	Visor reflex de lente simples com pentaprisma ao nível do olho
Cobertura do enquadramento	Aprox. 95% na horizontal e 95% na vertical
Ampliação	Aprox. 0,8 × (objectiva de 50 mm f/1.4 em infinito, $-1,0 \text{ m}^{-1}$)
Ponto de visão do olho	18 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$)
Ajuste dióptrico	$-1,7 - +0,5 \text{ m}^{-1}$
Ecrã de focagem	Ecrã tipo B BriteView Clear Matte Mark V com moldura de focagem (pode ser apresentada grelha de enquadramento)
Espelho reflex	Retorno rápido
Abertura da objectiva	Retorno instantâneo, controlado electronicamente



Objectiva	
Objectivas compatíveis	<ul style="list-style-type: none"> • AF-S ou AF-I: São suportadas todas as funções. • AF NIKKOR tipo G ou D sem motor de focagem automática: Todas as funções, excepto a focagem automática, são suportadas. As objectivas NIKKOR IX não são suportadas. • Outras NIKKOR AF: São suportadas todas as funções excepto a focagem automática e a medição matricial da cor 3D II. As objectivas para F3AF não são suportadas. • Tipo D PC NIKKOR: São suportadas todas as funções excepto a focagem automática e alguns modos de disparo. • NIKKOR AI-P: São suportadas todas as funções excepto a focagem automática e a medição matricial da cor 3D II. • Sem CPU: Focagem automática não suportada. Pode ser utilizado no modo M, mas o exposímetro não funciona. <p>O telémetro electrónico pode ser utilizado se a objectiva tiver uma abertura máxima de f/5.6 ou mais rápida.</p>
Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de deslocação vertical controlado electronicamente
Velocidade	$1/4000$ – 30 seg. em passos de $1/3$ EV, exposição B, hora (requer controlo remoto sem fios opcional ML-L3)
Velocidade de sincronização do flash	$X = 1/200$ s; sincroniza com o obturador a $1/200$ s ou mais lento
Disparo	
Modo de disparo	 (foto única),  (contínuo),  (temporizador auto),  2s (remoto retardado),  (remoto resposta rápida)
Veloc. das imagens	Até 3 fps (focagem manual, modo M ou S , velocidade de obturador $1/250$ seg. ou mais rápido e outras definições com valores pré-definidos)
Temporizador auto	É possível seleccionar a partir de 2, 5, 10 e 20 seg. de duração
Exposição	
Medição	Medição da exposição TTL com sensor RGB de 420 pixéis
Método de medição	<ul style="list-style-type: none"> • Matricial: Medição matricial da cor 3D II (objectivas tipo G e D), medição matricial da cor II (outras objectivas com CPU) • Central ponderada: Peso de 75% dado a um círculo de 8-mm no centro do enquadramento • Localizada: Medição de um círculo de 3,5-mm (cerca de 2,5% do enquadramento) centrado no ponto de focagem seleccionado
Gama (100 ISO, objectiva f/1.4, 20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> • Medição matricial ou central ponderada: 0–20 EV • Medição localizada: 2–20 EV
Acoplamento de exposímetro	CPU
Modo	Modos automáticos ( auto;  auto (flash desligado)); modo de cena ( retrato;  paisagem;  criança;  desportos;  grande plano;  retrato nocturno); programados com o programa flexível (P); automático com prioridade ao obturador (S); automático com prioridade à abertura (A); manual (M)
Compensação da exposição	–5 – +5 EV em incrementos de $1/3$ EV
Bloqueio de exposição	A luminosidade é bloqueada no valor detectado com o botão AE-L/AF-L
Sensibilidade ISO (Índice de exposição recomendado)	ISO 100 – 1600 em passos de 1 EV; é possível ser definido para aprox. 1 EV acima de 1600 ISO (3200 ISO equivalente); controlo de sensibilidade ISO automático disponível
D-Lighting activo	É possível ser seleccionado a partir de Ligado ou Desligado



Focagem	
Focagem automática	O módulo de autofocagem Nikon Multi-CAM 1000 com detecção de fase TTL, 11 pontos de focagem (incluindo um sensor de tipo cruz), e iluminador auxiliar de AF (alcance aprox. 0,5–3 m)
Gama de detecção	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Servo da objectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Focagem automática (AF): AF de servo simples (AF-S); AF de servo contínuo (AF-C); selecção automática de AF-S/AF-C (AF-A); seguimento da focagem previsível activado automaticamente em função do estado do motivo • Focagem manual (MF): Pode ser utilizado um telémetro electrónico
Ponto de focagem	É possível seleccionar a partir de 11 pontos de focagem
AF-modo área	Ponto único, área dinâmica, área auto, seguimento 3D (11 pontos)
Bloqueio da focagem	A focagem pode ser bloqueada pressionando ligeiramente o botão de disparo do obturador (AF de servo simples) ou pressionando o botão AE-L/AF-L
Flash	
Flash incorporado	: Flash automático com abertura automática P, S, A, M: Abertura manual com botão de desbloqueio
Número guia	Aprox. 12, 13 com flash manual (m, ISO 100, 20 °C)
Controlo de flash	<ul style="list-style-type: none"> • TTL: O flash de enchimento equilibrado i-TTL e o flash i-TTL standard para SLR digital que utilizam o sensor RGB de 420 segmentos estão disponíveis com o flash incorporado e com o SB-900, SB-800, SB-600, ou SB-400 (o flash de enchimento equilibrado i-TTL está disponível quando a medição matricial ou central ponderada estiver seleccionada) • Abertura automática: Disponível com o SB-900/SB-800 e objectivas com CPU • Automática sem TTL: As unidades de flash suportadas incluem o SB-900, SB-800, SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-27 e SB-22S • Distância-prioridade manual: Disponível com o SB-900 e SB-800
Modo de flash	<ul style="list-style-type: none"> • : Automático, automático com redução do efeito de olhos vermelhos, desligado; flash de enchimento e redução do efeito de olhos vermelhos disponível com unidades de flash opcionais • : Sincronização lenta automática, sincronização lenta automática com redução do efeito de olhos vermelhos, desligado; sincronização lenta e sincronização lenta com redução do efeito de olhos vermelhos disponível com unidades de flash opcional • : Flash de enchimento e redução do efeito de olhos vermelhos disponível com unidades de flash opcionais • P, A: Flash de enchimento, cortina traseira com sincronização lenta, sincronização lenta, sincronização lenta com redução do efeito de olhos vermelhos, redução do efeito de olhos vermelhos • S, M: Flash de enchimento, cortina traseira com sincronização lenta, redução do efeito de olhos vermelhos
Compensação do flash	–3 – +1 EV em incrementos de $\frac{1}{3}$ EV
Indicador de flash preparado	Acende-se quando o flash incorporado ou um flash opcional como o SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX, ou SB-50DX está completamente carregado; pisca durante 3 seg. depois de o flash ser disparado com intensidade máxima
Sapata de acessórios	Contacto para sapata activa ISO 518 com contactos de dados e sincronização e bloqueio de segurança
Sistema de iluminação criativa (CLS) da Nikon	A iluminação avançada sem fios é suportada com o SB-900, SB-800, ou SU-800 como controlador; a comunicação da informação da cor do flash é suportada com o flash incorporado e com todas as unidades de flash compatíveis com o CLS
Terminal de sincronização	Adaptador do terminal de sincronização AS-15 (disponível em separado)
Balanço de brancos	
Balanço de brancos	Automático, incandescente, fluorescente (7 tipos), luz solar directa, flash, nublado, sombra, predefinição manual, todos excepto predefinição manual com ajuste de precisão.
Monitor	
Monitor	3 pol., LCD TFT com ajuste de iluminação com pontos de aprox. 230k

Reprodução	
Reprodução	Reprodução em ecrã completo e miniaturas (4, 9, ou 72 imagens ou calendário) com zoom de reprodução, reprodução de filme, reprodução de filme de animação criada com D3000, exibição de diapositivos, exibição de histograma, realces, rotação automática imagem e comentário de imagem (até 36 caracteres)

Interface	
USB	Alta velocidade USB
Saída de vídeo	É possível ser seleccionado a partir de NTSC e PAL.

Idiomas suportados	
Idiomas suportados	Alemão, chinês (simplificado e tradicional), coreano, dinamarquês, espanhol, finlandês, francês, holandês, inglês, italiano, japonês, norueguês, polaco, português, russo, sueco

Fonte de alimentação	
Bateria	Uma bateria de iões de lítio recarregável EN-EL9a
Adaptador CA	O adaptador CA EH-5a requer um conector de alimentação EP-5 (disponível em separado)

Encaixe do tripé	
Encaixe do tripé	1/4 pol. (ISO 1222)

Dimensões/peso	
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 126 x 97 x 64 mm
Peso	Aprox. 485 g sem bateria, cartão de memória, ou tampa do corpo

Ambiente de funcionamento	
Temperatura	0–40 °C
Humidade	Inferior a 85% (sem condensação)

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

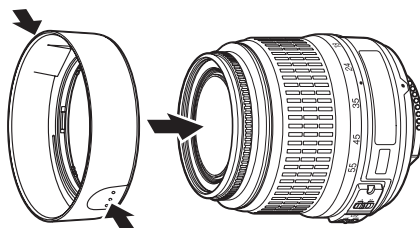
Carregador rápido MH-23	
Entrada nominal	CA 100–240 V (50/60 Hz)
Saída nominal	CC 8,4 V/900 mA
Baterias suportadas	Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL9a ou EN-EL9 -da Nikon
Tempo de carregamento	Aprox. 1 hora e 40 minutos (EN-EL9a) ou 1 hora e 30 minutos (EN-EL9) quando a bateria está completamente descarregada
Temperatura de funcionamento	0–40 °C
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 82,5 x 28 x 65mm
Comprimento do cabo	Aprox. 1 800 mm
Peso	Aprox. 80 g, excluindo o cabo de alimentação

Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL9a	
Tipo	Bateria de iões de lítio recarregável
Potência nominal	7,2 V/1 080 mAh
Dimensões (L x A x P)	Aprox. 36 x 14 x 56 mm
Peso	Aprox. 51 g, excluindo a tampa do terminal



Objectiva AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR

Tipo	Objectiva tipo G AF-S DX Zoom-NIKKOR com CPU incorporado e encaixe de baioneta Nikon
Câmaras suportadas	Câmaras Nikon SLR digitais (formato DX)
Distância focal	18–55 mm
Abertura máxima	f/3.5–5.6
Construção	11 elementos em 8 grupos (incluindo 1 elemento esférico)
Ângulo de imagem	76 °–28 ° 50 ´
Escala de distâncias focais (mm)	18, 24, 35, 45, 55
Informações de distância	Saída para a câmara
Controlo de zoom	Zoom ajustado por rotação de anel de zoom separado
Focagem	Focagem automática com Silent Wave Motor; focagem manual
Redução da vibração	Método de deslocação de lente utilizando motores de bobina de voz (VCMs)
Distância de focagem mais curta	0,28 m a partir do indicador de plano focal em todas as definições de zoom
Diafragma	Diafragma de sete lâminas com lâminas arredondadas e abertura completamente automática
Gama de abertura	f/3.5–22 a 18 mm; f/5.6–36 a 55 mm
Medição	Abertura máxima
Diâmetro do filtro	52 mm (P=0,75 mm)
Dimensões	Aprox. 73 mm de diâmetro × 79,5 mm (desde a superfície do encaixe de baioneta ao fim da objectiva)
Peso	Aprox. 265 g
Pára-sol da objectiva	HB-45 (disponível em separado; coloca-se como mostrado abaixo)



A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual em qualquer momento e sem aviso prévio. A Nikon não se responsabiliza por eventuais danos resultantes de qualquer erro que este manual possa conter.



Duração da bateria

O número de fotografias que é possível tirar com baterias completamente carregadas varia em função do estado da bateria, da temperatura e da forma como a câmara é utilizada. Imagens exemplificativas para baterias EN-EL9a (1080 mAh) são fornecidas abaixo.

- **Modo de obtenção de imagem única (Norma CIPA ¹):** Aproximadamente 550 disparos
- **Modo de obtenção contínuo (Padrão Nikon ²):** Aproximadamente 2000 disparos
 - 1 Medido a 23 °C (±2 °C) com uma NIKKOR AF-S DX 18–55mm Objectiva f/3.5–5.6G VR sob as seguintes condições de teste: ciclo de focagem da objectiva entre infinito e a distância mínima e uma fotografia tirada com as predefinições a cada 30 seg.; depois da fotografia ser tirada, o monitor é ligado durante 4 seg.; o verificador aguarda que os exposímetros desliguem depois do monitor ser desligado; o flash é disparado na intensidade máxima uma vez em cada dois disparos.
 - 2 Medido a 20 °C com uma objectiva NIKKOR AF-S DX 18–55mm f/3.5–5.6G VR sob as seguintes condições de teste: modo de disparo contínuo, modo de focagem definido como **AF-C**, qualidade de imagem definida como JPEG basic, tamanho de imagem definido como **M** (médio), balanço de brancos definido como **AUTO**, sensibilidade ISO definida como 100 ISO, velocidade de obturador $1/250$ seg., focagem variada de infinito ao alcance mínimo três vezes após os exposímetros terem estado ligados durante 3 seg.; em seguida, são efectuados seis disparos sucessivos e o monitor ligado durante 4 seg. e desligado; o ciclo é repetido assim que os exposímetros se desligam.

As seguintes acções podem reduzir a duração da bateria: utilizar o monitor durante períodos prolongados; manter o botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente; efectuar operações sucessivas de focagem automática; tirar fotografias NEF (RAW); velocidades de obturador lentas; e utilizar o modo VR (redução da vibração) com objectivas VR.

Para garantir que obtém o desempenho máximo das baterias recarregáveis EN-EL9a da Nikon:

- Mantenha os contactos da bateria limpos. Se os contactos estiverem sujos, é possível que o desempenho da bateria seja reduzido.
- Utilize as baterias imediatamente após o carregamento. As baterias perdem a carga se não forem utilizadas.



Nikon

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

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

© 2009 Nikon Corporation



Impresso na Europa
SB9G01(1G)
6MB0731G-01