

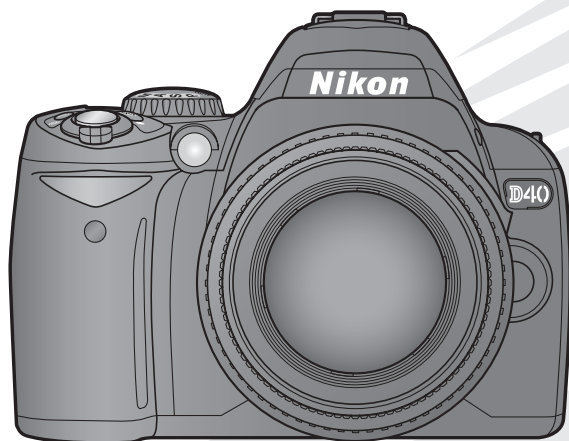
**Nikon**

Pt

Guia da Nikon de fotografia digital  
com a

**D40**

**CÂMARA DIGITAL**



CE

# Onde encontrar as informações de que necessita

Procure as informações de que necessita em:

 **Índice**



**Consulte as páginas v–vi**

Procure os itens pelo nome de função ou de menu.

 **Índice de perguntas e respostas**



**Consulte as páginas vii–ix**

Sabe o que pretende fazer, mas não sabe qual o nome da função? Identifique a função no índice de perguntas e respostas.

 **Índice remissivo**



**Consulte as páginas 123–125**

Procure por palavra-chave.

 **Mensagens de erro**



**Consulte as páginas 111–112**

Se for visualizado um aviso no visor ou no monitor, pode encontrar a solução aqui.

 **Resolução de problemas**



**Consulte as páginas 108–110**

A câmara apresenta um comportamento inesperado? Pode encontrar a solução aqui.

---

## Ajuda

Utilize a funcionalidade de ajuda incorporada na câmara para obter ajuda sobre os itens de menu e outros tópicos. Consulte a página 3 para obter mais informações.

**Introdução**



**Programa  
básico**

**Fotografia e reprodução**



**Referência**

**Mais informações sobre fotografia (Todos os modos)**



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



**Mais informações sobre reprodução**



**Ligar a um computador, impressora ou televisor**



**Guia de menus**

**Opções de reprodução: Menu de reprodução**



**Opções de disparo: Menu de disparo**



**Definições personalizadas**



**Definições básicas da câmara: Menu de configuração**



**Criar cópias retocadas: Menu de retoque**



**Notas técnicas**



# Para sua segurança


Para evitar danos no produto Nikon ou lesões em si ou em terceiros, leia as seguintes precauções de segurança na sua totalidade antes de utilizar este equipamento. Guarde estas instruções de segurança num local acessível a todos os utilizadores do produto.


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





Este ícone assinala os 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 em 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 visualização do sol ou outra fonte de luz forte através do visor pode causar incapacidade visual permanente.
-  **Utilizar o controlo dióptrico do visor**


Ao operar o controlo dióptrico do visor quando estiver a olhar através do visor, deve ter cuidado para não acertar no olho com o dedo acidentalmente.
-  **Desligar imediatamente em caso de avaria**

Na eventualidade de reparar em fumo ou num odor estranho proveniente do equipamento ou do adaptador CA (disponível em separado), desligue o adaptador CA e retire imediatamente a bateria, com cuidado para evitar queimaduras. A continuação da utilização poderá provocar lesões. Após retirar a bateria, leve o equipamento a um centro de assistência autorizado da Nikon para ser inspecionado.
-  **Não desmontar o equipamento**


O contacto com as peças internas do produto poderá provocar lesões. Em caso de avaria, o produto deve ser reparado exclusivamente por um técnico qualificado. Se o produto se partir após uma queda ou outro acidente, retire a bateria e/ou adaptador CA e, em seguida, leve o produto a um centro de assistência autorizado da Nikon para a respectiva inspecção.
-  **Não utilizar na presença de gás inflamável**

Não utilize o equipamento electrónico na presença de gás inflamável, uma vez que pode provocar uma explosão ou incêndio.
-  **Guardar o equipamento fora do alcance das crianças**

A não observação desta precaução poderá provocar lesões.
-  **Não colocar a correia à volta do pescoço de um bebé ou criança**

A colocação da correia da câmara à volta do pescoço de um bebé ou criança pode provocar estrangulamento.
-  **Tomar as precauções adequadas ao manusear baterias**

As baterias podem verter fluidos ou explodir, caso sejam manuseadas de forma incorrecta. Respeite as seguintes precauções ao manusear baterias para utilização com este produto:

  - Utilize unicamente baterias aprovadas para utilização neste equipamento.
  - Não provoque um 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 está desligado da corrente.
  - Não tente colocar a bateria em posição invertida nem ao contrário.
  - Não exponha a bateria a chamas nem a calor excessivo.
  - Não submerja nem coloque em contacto com a água.
  - Coloque novamente a tampa do terminal quando transportar a bateria. Não transporte nem armazene a bateria junto a objectos metálicos, tais como colares ou ganchos para o cabelo.
  - As baterias têm tendência para fugas quando completamente descarregadas. Para evitar danificar o produto, certifique-se de que retira a bateria quando a carga estiver completamente esgotada.
  - Quando não estiver a utilizar a bateria, coloque a tampa do terminal e guarde a bateria num local fresco e seco.
  - A bateria poderá aquecer logo após a utilização ou quando o produto é alimentado por bateria durante um longo período de tempo. Antes de retirar a bateria, desligue a câmara para que a bateria arrefeça.
  - Interrompa imediatamente a utilização, caso observe quaisquer alterações na bateria, tais como descoloração ou deformação.
-  **Tomar as precauções adequadas ao manusear o carregador rápido**
  - Mantenha em local seco. A não observação desta precaução poderá provocar incêndio ou choque eléctrico.
  - A poeira sobre ou nas imediações das peças metálicas da ficha deve ser removida com um pano seco. A continuação da utilização poderá provocar um incêndio.
  - Não manuseie o cabo de alimentação nem permaneça junto ao carregador durante tempestades. A não observação desta precaução poderá provocar choque eléctrico.

- Não danifique, modifique, puxe nem dobre com força o cabo de alimentação. Não o coloque sob objectos pesados nem o exponha a calor ou chamas. Caso o isolamento se danifique e os fios fiquem expostos, leve o cabo de alimentação a um representante de assistência autorizada da Nikon para a respectiva inspecção. A não observação desta precaução poderá provocar incêndio ou choque eléctrico.
- Não manuseie a ficha nem o carregador com as mãos molhadas. A não observação desta precaução poderá provocar choque eléctrico.

#### **Utilizar os cabos apropriados**

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

#### **Evitar o contacto com o cristal líquido**

Se o monitor se partir, deve ter-se 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.

#### **CD-ROMs**

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

#### **Ter cuidado ao utilizar o flash**

Não active o flash com a respectiva janela a tocar numa pessoa ou objecto. A não observação desta precaução poderá provocar queimaduras ou um incêndio.

A utilização do flash perto dos olhos do motivo fotografado pode causar incapacidade visual temporária. Deve-se ter um cuidado especial ao fotografar bebés, para que o flash não esteja a menos de um metro do motivo.

## Advertências

- Nenhuma parte destes manuais incluídos no produto pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada num sistema de recuperação ou traduzida para qualquer idioma de qualquer forma ou por qualquer meio, sem autorização prévia por escrito da Nikon.
- A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas nestes manuais em qualquer momento, sem aviso prévio.
- A Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes da utilização deste produto.
- Ainda que se tenha feito todo o possível para assegurar que a informação recolhida nestes manuais seja precisa e completa, seria conveniente informar o representante da Nikon na sua área (endereço fornecido separadamente) sobre qualquer erro ou omissão.

## Símbolo de recolha separada nos países europeus

Este símbolo indica que este produto deve ser recolhido separadamente.



O que se segue aplica-se apenas aos utilizadores nos países da Europa:

- Este produto foi concebido para ser recolhido separadamente num ponto de recolha apropriado. Não o elimine como se fosse resíduo doméstico.
- Para obter mais informações, contacte o revendedor ou as autoridades locais responsáveis pela gestão de resíduos.

## 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 um scanner, câmara digital ou outro dispositivo pode ser punível por lei.

### • Artigos cuja cópia ou reprodução é proibida por lei

Não copie nem reproduza papel-moeda, moedas, títulos de crédito, obrigações do Tesouro ou títulos de Administrações Locais, inclusive 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 obtenção da autorização prévia do governo, é proibida a cópia ou reprodução de selos de correio ou de bilhetes-postais não utilizados emitidos pelo governo.

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

### • Precauções sobre determinado tipo de cópias e de reproduções

O governo estipulou determinadas limitações sobre a cópia ou reprodução de títulos de crédito emitidos por empresas privadas (ações, letras de câmbio, cheques, cheques prenda, etc.), títulos de transporte ou bilhetes, excepto no caso de ter de fornecer um número mínimo de cópias necessárias para utilização profissional de uma empresa. Da mesma forma, 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 dos direitos de autor

A cópia ou a reprodução de obras criativas com direito reservado, tais como livros, música, quadros, gravações em madeira, impressões, mapas, desenhos, filmes e fotografias, está regulada pelas leis nacionais e internacionais de protecção dos direitos de autor. Não utilize este produto para efectuar cópias ilegais nem para infringir as leis de protecção dos direitos de autor.

## Inutilizar dispositivos de armazenamento de dados





Tenha em atenção que a eliminação de imagens ou a formatação de 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 de privacidade deste tipo de dados é da responsabilidade do utilizador.

Antes de inutilizar um dispositivo de armazenamento de dados ou de transferir a propriedade para outra pessoa, apague todos os dados utilizando software comercial de eliminação ou formate o dispositivo e, em seguida, volte a preencher completamente com imagens que não contenham qualquer informação pessoal (por exemplo, fotografias do céu). Certifique-se também de que substitui todas as fotografias seleccionadas para o balanço de brancos predefinido e para **Formato visual. info > Fundo**. Deve ter cuidado para evitar lesões quando destruir fisicamente os dispositivos de armazenamento de dados.

## 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 comercial da SD Card Association. O logótipo SDHC é uma marca comercial. Adobe, Acrobat e Adobe Reader são marcas comerciais registadas da Adobe Systems Inc. PictBridge é uma marca comercial. Todos os restantes 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.

# Índice

Para sua segurança .....	ii
Advertências .....	iii
Índice de perguntas e respostas .....	vii
<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
Conhecer a câmara .....	2
Primeiros passos .....	8
Encaixar uma objectiva .....	8
Carregar e inserir a bateria .....	9
Configuração básica.....	11
Inserir cartões de memória.....	12
Ajustar a focagem no visor .....	14
<b>Programa básico .....</b>	<b>15</b>
Fotografia de “apontar e disparar” (Modo  .....	15
Fotografia criativa (Digital Vari-Programs) .....	18
Reprodução básica.....	20
<b>Referência .....</b>	<b>21</b>
<b>Mais informações sobre fotografia</b>	
<b>(Todos os modos) .....</b>	<b>22</b>
Ecrã de informações de disparo .....	22
Focagem .....	23
Modo de focagem.....	23
AF-modo área .....	24
Seleção da área de focagem .....	25
Bloqueio de focagem .....	26
Focagem manual .....	28
Qualidade e tamanho da imagem .....	29
Qualid. imagem.....	30
Tamanho imagem .....	30
Modo de disparo .....	32
Modos de temporizador automático e de controlo remoto .....	33
Utilizar o flash incorporado .....	34
Sensibilidade ISO.....	37
Restauro de dois botões .....	38
<b>Modos P, S, A e M.....</b>	<b>39</b>
Modo P (Programação automática).....	40
Modo S (Automático com prioridade ao obturador) .....	41
Modo A (Automático com prioridade à abertura) .....	42
Modo M (Manual) .....	43
Exposição .....	45
Medição .....	45
Bloqueio da exposição automática .....	46
Compensação da exposição.....	47
Compensação do flash.....	48
Balanço de brancos.....	49
<b>Mais informações sobre reprodução.....</b>	<b>50</b>
Visualizar fotografias na câmara .....	50
Informações da fotografia .....	51
Visualizar múltiplas imagens: Reprodução de miniaturas .....	52
Observar de perto: Zoom de reprodução.....	53
Proteger fotografias da eliminação .....	54
Eliminar fotografias individuais.....	54
<b>Ligar a um computador, impressora ou televisor ....</b>	<b>55</b>
Ligar a um computador .....	55
Antes de ligar a câmara .....	55
Ligar o cabo USB.....	55
Impressão de fotografias .....	57
Imprimir através de ligação USB directa .....	57
Visualizar fotografias no televisor.....	62
<b>Guia de menus .....</b>	<b>63</b>
Utilizar os menus da câmara .....	63
Opções de reprodução: Menu de reprodução.....	65
Apagar.....	65
Pasta reprodução .....	66
Rodar vertical .....	66
Apresentação .....	67
Def. impressão (DPOF).....	67
Opções de disparo: Menu de disparo .....	68
Optimi. imagem (Modos P, S, A e M) .....	68
Qualid. imagem .....	70
Tamanho imagem.....	70
Balan. brancos (Modos P, S, A e M).....	70
Sensibilidade ISO .....	73
Redução do ruído.....	73
Definições personalizadas.....	74
R: Restaurar .....	74
1: Sinal sonoro .....	74
2: Modo de focagem .....	75
3: AF-modo área.....	75
4: Modo de disparo .....	75
5: Medição (Apenas os modos P, S, A e M).....	75
6: Sem cartão memo?.....	75
7: Rever imagem .....	75
8: Compensação de flash (Apenas os modos P, S, A e M).....	76
9: AF-assist (Todos os modos excepto  e  ).....	76
10: ISO auto (Apenas os modos P, S, A e M) .....	76
11: Botão  /Fn .....	77
12: AE-L/AF-L.....	77
13: Bloqueio AE .....	77
14: Flash incorporado (Apenas os modos P, S, A e M).....	78
15: Temp. deslig. auto. .....	78
16: Auto-tempor.....	79
17: Duração de remoto .....	79
Definições básicas da câmara: Menu de configuração .....	80
CSM/Menu Config .....	80
Formatar cartão mem.....	81

Formato visual, info.....	81	Efeitos de filtro.....	92
Info disparo auto .....	83	Imagem pequena .....	92
Escolha de data e hora .....	83	Sobrepor imagens .....	94
Brilho do LCD.....	83	<b>Notas técnicas .....</b>	<b>96</b>
Modo vídeo .....	83	<b>Acessórios opcionais .....</b>	<b>96</b>
Idioma(LANG).....	84	Objectivas.....	97
Coment. imagem.....	84	Unidades de flash opcionais.....	99
USB.....	84	Outros acessórios .....	102
Pastas .....	85	Acessórios para a D40.....	103
Sequênc. No. ficheiro.....	86	<b>Cuidados a ter com a câmara .....</b>	<b>104</b>
Bloqu. espelho .....	86	Cuidados a ter com a câmara e com a bateria:	
Versão firmware .....	86	Precauções.....	106
Foto de Refª Dust Off.....	87	<b>Resolução de problemas .....</b>	<b>108</b>
Auto rotação imagem .....	88	Ecrãs e mensagens de erro da câmara .....	111
<b>Criar cópias retocadas: Menu de retoque.....</b>	<b>89</b>	<b>Apêndice .....</b>	<b>113</b>
D-lighting .....	90	<b>Especificações.....</b>	<b>119</b>
Corr. efeito olhos verm. ....	91	<b>Índice remissivo .....</b>	<b>123</b>
Recortar.....	91		
Monocromático .....	92		



# Índice de perguntas e respostas

Procure as informações de que necessita neste índice de perguntas e respostas.

## Perguntas gerais

Pergunta	Frase-chave	N.º página
De que forma posso utilizar os menus?	Utilizar os menus	63–64
De que forma posso obter mais informações sobre um menu?	Ajuda	3
Qual é o significado destes indicadores?	Monitor, visor	5–6, 81–82
Qual é o significado deste aviso?	Ecrãs e mensagens de erro	111–112
Quantas fotografias posso ainda tirar com este cartão?	Número de exposições restantes	29, 116
Qual a carga restante na bateria?	Nível de carga da bateria	15
O que significa “exposição” e como é que funciona?	Exposição	39
O que devo fazer com a tampa da ocular do visor?	Temporizador automático, controlo remoto	7, 33
Quais as unidades de flash opcionais que posso utilizar?	Unidades de flash opcionais	99
Quais as objectivas que posso utilizar?	Objectivas	97
Quais os acessórios que estão disponíveis para a minha câmara?	Acessórios para a D40	96
Quais os cartões de memória que posso utilizar?	Cartões de memória aprovados	102
Qual o software que está disponível para a minha câmara?	Acessórios para a D40	103
A quem posso levar a minha câmara para a reparar ou inspeccionar?	Assistência à câmara	x
Como é que limpo a câmara ou a objectiva?	Limpar a câmara	104

## Configuração da câmara

Pergunta	Frase-chave	N.º página
Como é que foco o visor?	Focagem do visor	14
Como é que evito que o monitor se desligue?		
Como é que evito que os ecrãs da velocidade do obturador e da abertura se desliguem?	Modo de espera	78
Como é que ajusto o relógio?		
Como é que ajusto o relógio para o horário de Verão?	Escolha de data e hora	11, 83
De que forma altero os fusos horários quando viajo?		
Como é que ajusto o brilho do monitor?	Brilho do LCD	83
Como é que restauro as predefinições?	Restauro de dois botões	38
Como é que desligo a luz na parte da frente da câmara?	Iluminador auxiliar de AF	76
Como é que altero o atraso do temporizador automático?	Auto-tempor.	33
Como é que altero o atraso remoto?	Controlo remoto	33
Como é que evito que a câmara continue a emitir sinais sonoros?	Sinal Sonoro	74
De que forma posso ver todos os itens nos menus?	CSM/Menu Config	80
Posso ver os menus noutro idioma?	Idioma	84
De que forma evito que o número de ficheiros seja restaurado quando introduzir um cartão de memória novo?		
Como é que posso evitar que seja atribuído o mesmo nome de ficheiro a fotografias diferentes?	Sequência Número de Ficheiro	86

## Tirar fotografias

Pergunta	Frase-chave	N.º página
Há alguma forma simples de tirar fotografias instantâneas?	Modo automático	15
Há alguma forma simples de tirar fotografias mais criativas?	Modos de Digital Vari-Program	18
O que posso fazer se a fotografia com flash for proibida?	Modo Automático (flash desligado)	
Como é que destaco um motivo retratado?	Modo Retrato	
Como é que posso obter boas fotografias de paisagens?	Modo Paisagem	
Como é que posso tirar fotografias instantâneas dos meus filhos?	Modo Criança	19
Como é que “fixo” um motivo em movimento?	Modo Desportos	
Como é que capto primeiros planos de objectos pequenos?	Modo Close Up	
É possível incluir fundos nocturnos nos meus retratos?	Modo Retrato nocturno	
Como é que altero as definições da câmara utilizando o ecrã de informações de disparo?	Ecrã de informações de disparo	22
Como é que tiro muitas fotografias num período de tempo reduzido?	Modo de disparo	32
Como é que tiro um auto-retrato?		33
Esta câmara tem um controlo remoto?		33
Como é que ajusto a exposição?	Exposição; Modos <b>P, S, A e M</b>	39
Como é que “fixo” ou desfoco objectos em movimento?	Modo <b>S</b> (automático com prioridade ao obturador)	41
Como é que desfoco os detalhes do fundo?	Modo <b>A</b> (automático com prioridade à abertura)	42
Posso tornar as fotografias mais claras ou mais escuras?	Compensação da exposição	47
Como é que efectuo uma exposição prolongada?	Exposições de longa duração	44
Como é que utilizo o flash?	Fotografia com flash, modo de flash	34
O flash pode disparar automaticamente quando é necessário?		
Como é que evito que o flash dispare?		
Como é que evito o efeito de olhos vermelhos?	Redução do efeito de olhos vermelhos	35
Posso tirar fotografias em condições de luminosidade reduzida sem o flash?	Sensibilidade ISO	37
Posso controlar a focagem da câmara?	Focagem automática	23
Como é que foco um motivo em movimento?	Modo de focagem	23
Como é que selecciono a área focada pela câmara?	Área de Focagem	25
Posso alterar o enquadramento após a focagem?	Bloqueio da focagem	26
Como é que meloro a qualidade de imagem?	Qualidade e tamanho da imagem	29–30
Posso tirar fotografias de maiores dimensões?		
Como é que posso colocar mais fotografias no cartão de memória?		
Posso tirar fotografias de tamanho reduzido para correio electrónico?		

## Ver, imprimir e retocar fotografias

Pergunta	Frase-chave	N.º página
Posso ver as minhas fotografias na câmara?	Reprodução na câmara	50
Posso ver mais informações sobre as fotografias?	Informações da fotografia	51
Porque é que partes das minhas fotografias estão intermitentes?	Informações de fotografias, destaques	52
Como é que posso eliminar uma fotografia não pretendida?	Eliminar fotografias individuais	54
Posso eliminar várias fotografias em simultâneo?	Apagar	65
Posso aplicar o zoom de aproximação nas fotografias para me certificar de que estão focadas?	Zoom de reprodução	53
Posso proteger as fotografias da eliminação acidental?	Proteger	54
Existe alguma opção de reprodução automática ("Apresentação")?	Apresentação	67
Posso ver as minhas fotografias num televisor?	Reprodução num televisor	62
Como é que posso copiar fotografias para o computador?	Ligar a um computador	55
Como é que posso imprimir fotografias?	Impressão de fotografias	57
Posso imprimir fotografias sem recorrer a um computador?	Imprimir através da ligação USB	57
Posso imprimir a data das minhas fotografias?	Carimbo hora, DPOF	59, 61
Como é que encomendo impressões profissionais?	Def. impressão	61
Como é que destaco os realces nas sombras?	D-Lighting	90
Posso eliminar o efeito de olhos vermelhos?	Corr. efeito olhos verm.	91
Posso recortar as fotografias na câmara?	Recortar	91
Posso criar uma cópia monocromática de uma fotografia?	Monocromático	92
Posso criar uma cópia com cores diferentes?	Efeitos de filtro	92
Posso fazer uma cópia pequena de uma fotografia?	Imagem pequena	92
É possível sobrepor duas fotografias para criar uma imagem única?	Sobrepor imagens	94

---

### **Formação contínua**

Como parte do compromisso da Nikon de "Formação contínua" que visa fornecer assistência técnica e conhecimentos sobre os produtos de uma forma continuada, estão disponíveis informações online actualizadas constantemente nos seguintes sites:

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







Visite estes sites para 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 processamento de imagens digitais. É possível obter informações adicionais junto do representante Nikon da sua área. Consulte o URL abaixo para obter informações de contacto: <http://nikonimaging.com/>

# Introdução




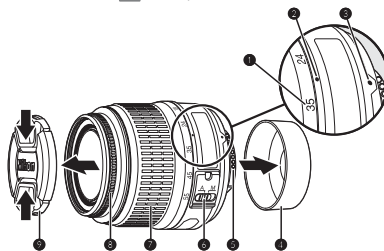
Obrigado por ter adquirido uma câmara digital reflex de objectiva simples (SLR, single-lens reflex) Nikon D40 com objectivas interpermutáveis. Este manual foi escrito para ajudá-lo a desfrutar da captação de fotografias com a câmara digital Nikon. Leia este manual atentamente antes da utilização e guarde-o num local acessível a todos os utilizadores do produto.






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

 Este ícone assinala precauções, informações que devem ser lidas antes de utilizar para evitar danos na câmara.	 Este ícone assinala sugestões, informações adicionais que podem ser úteis ao utilizar a câmara.
 Este ícone assinala notas, informações que devem ser lidas antes de utilizar a câmara.	 Este ícone indica que estão disponíveis mais informações noutras partes do manual ou no <i>Guia de início rápido</i> .
 Este ícone assinala definições que podem ser ajustadas utilizando os menus da câmara.	 Este ícone assinala definições que podem ser optimizadas a partir do menu ajuste personalizado.

## Objectiva

A focagem automática só é suportada com objectivas AF-S e AF-I. Neste manual, é utilizada uma objectiva Nikkor com zoom AF-S DX 18–55 mm f/3.5–5.6G ED II ( 122) para fins ilustrativos.

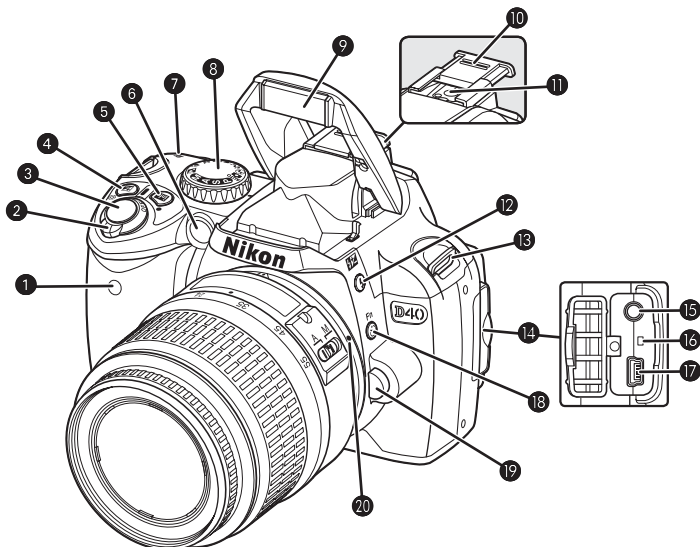


1. Escala de distâncias focais
2. Índice de escalas de distâncias focais
3. Marcas de montagem:  8
4. Tampa traseira:  8
5. Contactos CPU:  45
6. Comutador de modo A-M:  8, 28
7. Anel de zoom
8. Anel de focagem:  28
9. Tampa da objectiva

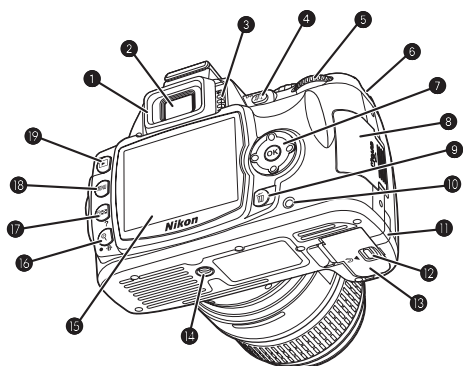
# Conhecer a câmara

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

## Corpo da câmara



1	Receptor de infravermelhos .....	33	10	Tampa da sapata de acessórios.....	99
2	Botão de alimentação .....	4	11	Sapata de acessórios (para unidade de flash opcional).....	99
3	Botão de disparo do obturador.....	17	12	Botão  (modo de flash) .....	34
4	Botão  (compensação da exposição) .....	47		Botão  (compensação do flash).....	48
	Botão  (abertura).....	43	13	Ilhó para a correia da câmara .....	7
	Compensação do flash .....	48	14	Tampa do conector.....	55, 58, 62
5	Botão  (informações de disparo) .....	22	15	Conector de vídeo.....	62
	Botão  (restaurar) .....	38	16	Botão de restaurar .....	108
6	Iluminador auxiliar de AF .....	23	17	Conector USB.....	55, 58
	Luz do temporizador automático .....	33	18	Botão  (temporizador automático) .....	33
	Luz de redução do efeito de olhos vermelhos .....	35		Botão <b>Fn</b> (funções) .....	77
7	(indicador de plano focal) .....	28	19	Botão para desbloquear a objectiva .....	8
8	Disco de modos .....	4	20	Marca de montagem da objectiva.....	8
9	Flash incorporado .....	34			

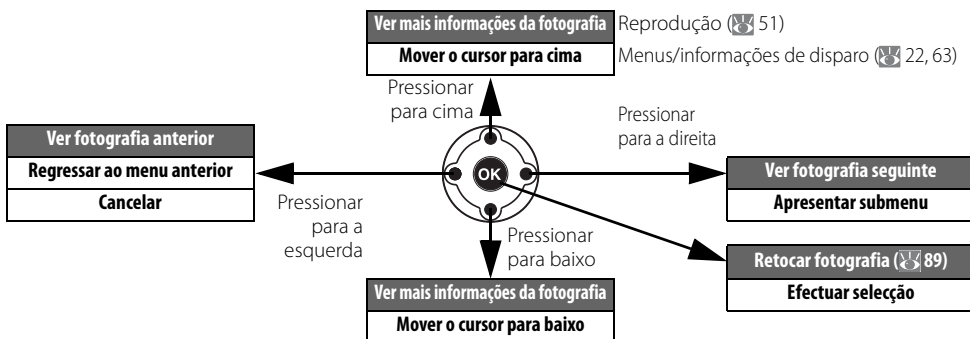


1	Tampa da ocular do visor DK-16.....	7
2	Ocular do visor.....	5, 14
3	Controlo de ajuste dióptrico.....	14
4	Botão <b>AE-L</b> (AE-L/AF-L).....	46, 77
	Botão <b>LOCK</b> (protecção).....	54
5	Disco de controlo.....	115

6	Ilhó para a correia da câmara.....	7
7	Multisselector*.....	
8	Tampa da ranhura do cartão de memória.....	12
9	Botão <b>DISCARD</b> (eliminar).....	20, 54
10	Luz de acesso ao cartão de memória.....	12
11	Tampa do conector de alimentação para conector de alimentação opcional.....	103
12	Patilha da tampa do compartimento da bateria.....	10
13	Tampa do compartimento da bateria.....	10, 103
14	Encaixe do tripé.....	
15	Monitor.....	6, 50, 82
16	Botão <b>Q</b> (zoom de reprodução).....	53
	Botão <b>INFO</b> (definições).....	22
	Botão <b>RECALL</b> (restaurar).....	38
17	Botão <b>MINI</b> (miniatura).....	52
	Botão <b>?</b> (ajuda).....	
18	Botão <b>MENU</b> (menu).....	63
19	Botão <b>REPRODUCTION</b> (reprodução).....	20, 50

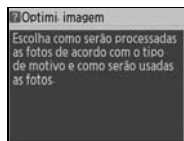
### \* Multisselector

O multisselector é utilizado para navegar nos menus e para a reprodução.



### Ajuda

Para obter ajuda sobre o modo ou item de menu actual, pressione o botão **?**. A ajuda é apresentada no monitor enquanto o botão **?** estiver a ser pressionado; para deslocar o cursor no ecrã, pressione o multisselector para cima ou para baixo. Um ícone **?** a piscar no ecrã indica que a ajuda referente a um erro ou a outro problema pode ser visualizada no monitor pressionando o botão **?**.



## Disco de modos



A D40 disponibiliza os seguintes doze modos de disparo:

### Modos avançados (Modos de exposição)

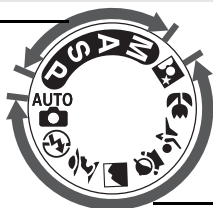
Selecione estes modos para ter um controlo total sobre as definições da câmara.

**P** — Programação automática: 40

**A** — Automático com prioridade à abertura: 42

**S** — Automático com prioridade ao obturador: 41

**M** — Manual: 43



### Modos de "apontar e disparar" (Digital Vari-Programs)

Ao seleccionar um modo de Digital Vari-Program, as definições são optimizadas automaticamente em função da cena seleccionada, fazendo com que a fotografia criativa seja tão simples quanto rodar o disco de modos.

**AUTO** — Automático: 15

— Criança: 19

— Auto (flash desligado): 18

— Desportos: 19

— Retrato: 18

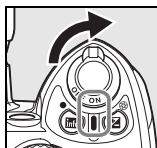
— Close Up: 19

— Paisagem: 18

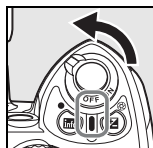
— Retrato Noturno: 19

## Botão de alimentação

O botão de alimentação é utilizado para ligar e desligar a câmara.



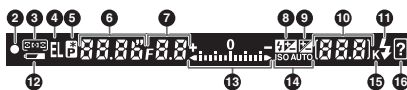
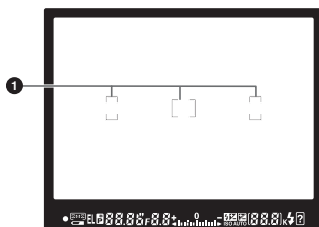
Ligada



Desligada



## O ecrã do visor



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> Marcas de focagem (áreas de focagem)..... 14, 16, 24, 25, 26</p> <p><b>2</b> Indicador de focagem..... 16, 26</p> <p><b>3</b> Ecrã da área de focagem..... 14, 16, 24, 25, 26</p> <p><b>4</b> AF-modo área .....24</p> <p><b>5</b> Bloqueio de exposição automática (AE).....46</p> <p><b>6</b> Indicador de programa flexível .....40</p> <p><b>7</b> Velocidade do obturador..... 39–44</p> <p><b>8</b> Abertura (número f/) ..... 39–44</p> <p><b>9</b> Indicador de compensação do flash .....48, 78, 101</p> <p><b>10</b> Indicador de compensação da exposição .....47</p> | <p><b>10</b> Número de exposições restantes ..... 15, 116</p> <p>Número de disparos restantes antes de encher a memória temporária ..... 32, 116</p> <p>Indicador de gravação do balanço de brancos predefinido .....71</p> <p>Valor de compensação da exposição .....47</p> <p>Valor de compensação do flash .....48</p> <p>Indicador de ligação ao PC .....56</p> <p>Indicador de modo Foto de Ref<sup>a</sup> Dust Off .....87</p> <p><b>11</b> Indicador de flash preparado.....17</p> <p><b>12</b> Indicador da bateria .....15</p> <p><b>13</b> Ecrã da exposição analógico electrónico .....43</p> <p>Compensação da exposição.....47</p> <p><b>14</b> Indicador ISO AUTO.....37, 76</p> <p><b>15</b> “K” (aparece quando na memória há espaço para mais de 1000 fotografias)</p> <p><b>16</b> Indicador de aviso .....3, 111</p> |
|--|--|

### Visor


O tempo de resposta e o brilho do visor podem variar consoante a temperatura. Este facto é normal e não indica uma avaria.

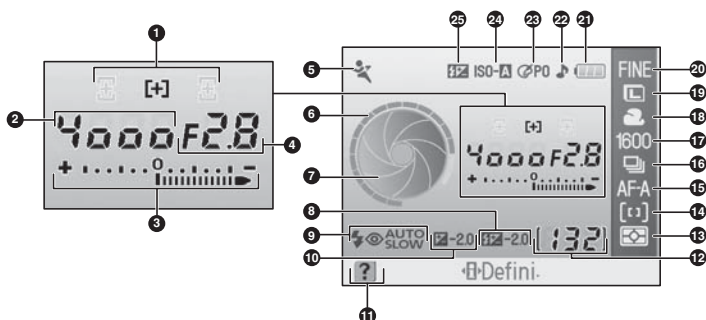
### Cartões de memória de grande capacidade

Quando resta memória suficiente no cartão de memória para gravar mil ou mais fotografias com as definições actuais, o número de exposições restantes será mostrado em milhares, arredondado para a centena mais próxima (por exemplo, se existir espaço para aproximadamente 1.160 exposições, o indicador do contador de exposições mostra 1.1K).



## Ecrã de informações de disparo

Para ver as definições da câmara, pressione o botão . As seguintes informações de disparo serão apresentadas no monitor. Consulte a página 22 para obter informações sobre como alterar as definições da câmara.



1	Ecrã da área de focagem .....	14, 16, 24, 25, 26	13	Modo de medição .....	45
	AF-modo área .....	24	14	AF-modo área .....	24
2	Velocidade do obturador .....	39–44	15	Modo de focagem .....	23
3	Ecrã de exposição analógico electrónico .....	43	16	Modo de disparo .....	32
	Compensação da exposição .....	47	17	Sensibilidade ISO .....	37
4	Abertura (número f/) .....	39–44	18	Modo de balanço de brancos .....	49
5	Modo .....	4	19	Tamanho de imagem .....	30
6	Indicador da velocidade do obturador .....		20	Qualidade de imagem .....	30
7	Ecrã de abertura .....		21	Indicador da bateria .....	15
8	Valor de compensação do flash .....	48	22	Indicador sonoro .....	74
9	Modo de sincronização do flash .....	35	23	Indicador de optimização da imagem .....	68
10	Valor de compensação da exposição .....	47	24	Indicador de sensibilidade ISO automático .....	37, 76
11	Indicador de ajuda .....	3	25	Indicador de controlo de flash manual .....	78
12	Número de exposições restantes .....	15, 116		Indicador de compensação do flash para flash opcional .....	101
	Indicador de gravação do balanço de brancos predefinido .....	71			
	Indicador de modo do PC .....	56			

**Nota:** O ecrã acima é mostrado quando a opção **Gráfico** está seleccionada em **Formato visual. info**. Consulte a página 81 para ver outros formatos de visualização.

### Ecrãs de velocidade do obturador e de abertura

Estes ecrãs apresentam uma indicação visual da velocidade do obturador e da abertura.



Velocidade rápida do obturador, abertura grande (número f/ pequeno)

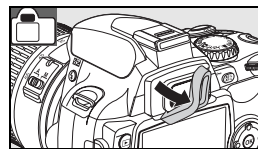


Velocidade lenta do obturador, abertura pequena (número f/ grande)

## Acessórios fornecidos

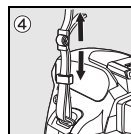
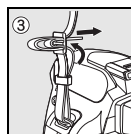
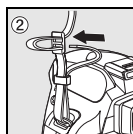
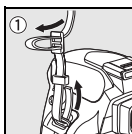
### Tampa da ocular do visor DK-5

Monte a tampa da ocular do visor DK-5 para fotografias tiradas no modo de temporizador automático (📷 33) ou com o controlo remoto (📷 33). Antes de colocar a DK-5 ou outros acessórios do visor (📷 102), retire a tampa da ocular do visor DK-16. Segure a câmara firmemente quando estiver a retirar a tampa.



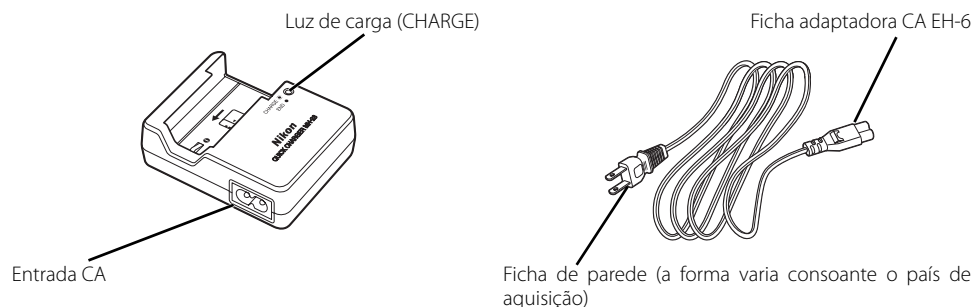
### Correia da câmara

Coloque a correia da câmara conforme mostrado abaixo.



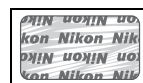
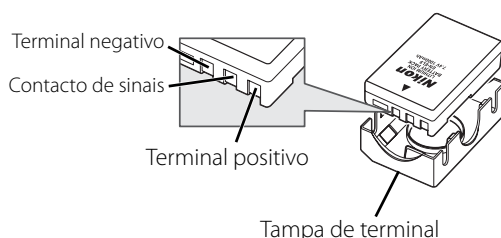
### Carregador rápido MH-23 (📷 122)

O MH-23 deve ser utilizado com a bateria EN-EL9 fornecida.



### Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL9 (📷 103, 121)

A EN-EL9 deve ser utilizada com a D40.



A utilização de baterias de iões de lítio recarregáveis de terceiros que não tragam o selo holográfico da Nikon mostrado acima pode interferir com o funcionamento normal da câmara ou resultar no sobreaquecimento, ignição, ruptura ou fuga de líquidos das baterias.

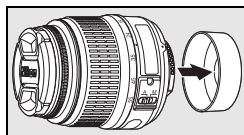
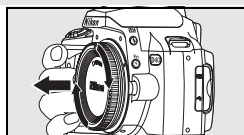
# Primeiros passos

## Encaixar uma objectiva

A focagem automática só é suportada com objectivas AF-S e AF-I. Deve-se ter cuidado para evitar que entre poeira na câmara ao trocar de objectivas.

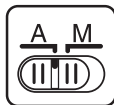
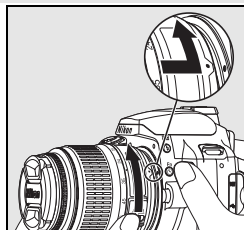
- 1 Desligue a câmara e retire a tampa do corpo.

Retire a tampa da objectiva traseira.



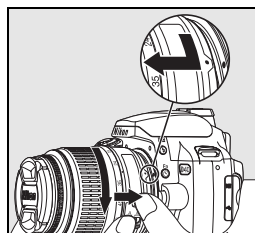
- 2 Mantendo a marca de montagem da objectiva alinhada com a marca de montagem do corpo da câmara, coloque a objectiva no encaixe de baioneta da câmara e rode a objectiva na direcção indicada até esta se fixar na sua posição.

Se a objectiva estiver equipada com um interruptor de A-M ou M/A-M, seleccione A (focagem automática) ou M/A (focagem automática com prioridade manual).



### Desencaixar objectivas

Certifique-se de que a câmara está desligada ao retirar ou trocar de objectivas. Para retirar as objectivas, pressione sem soltar o botão de desbloqueio da objectiva enquanto roda a objectiva no sentido dos ponteiros do relógio. Após remover a objectiva, volte a colocar a tampa do corpo da câmara e a tampa traseira da objectiva.



### Anel de abertura

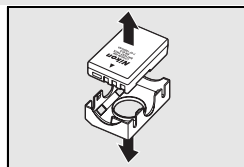
Se a objectiva estiver equipada com um anel de abertura, bloqueie a abertura com a definição mínima (número f/ mais alto). Consulte o manual da objectiva para obter mais informações.

## Carregar e inserir a bateria

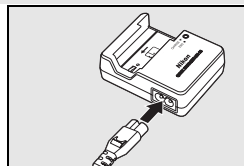
A bateria EN-EL9 fornecida não vem carregada de fábrica. Carregue a bateria utilizando o carregador de baterias MH-23 fornecido conforme descrito abaixo.

### 1 Carregue a bateria.

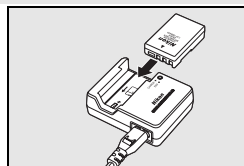
**1.1** Retire a tampa de terminal da bateria.



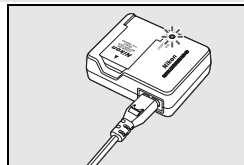
**1.2** Ligue o cabo de alimentação ao carregador e ligue-o à corrente.



**1.3** Coloque a bateria no carregador. A luz de carga (CHARGE) ficará a piscar enquanto a bateria estiver a carregar. São necessários cerca de 90 minutos para que uma bateria sem carga carregue completamente.



**1.4** O carregamento estará concluído quando a luz de carga (CHARGE) parar de piscar. Retire a bateria do carregador e desligue o carregador da corrente.



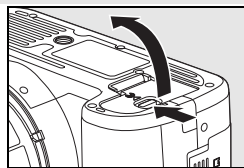
### ✓ A bateria e o carregador

Leia e siga os avisos e precauções nas páginas ii–iii e 106–107 deste manual, juntamente com quaisquer avisos e instruções fornecidas pelo fabricante da bateria.

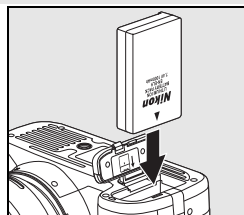
Não utilize a bateria a temperaturas ambiente abaixo dos 0°C ou acima dos 40°C. Durante o carregamento, a temperatura deve estar entre 5 e 35°C. Para obter melhores resultados, carregue a bateria a temperaturas superiores a 20°C. A capacidade da bateria pode diminuir se esta for carregada ou utilizada a temperaturas inferiores.

## 2 Introduza a bateria.

- 2.1** Após verificar se o botão de alimentação está na posição de desligado, abra a tampa do compartimento da bateria.



- 2.2** Insira uma bateria totalmente carregada conforme mostrado à direita. Feche a tampa do compartimento da bateria.




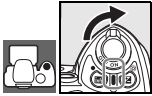
### Retirar a bateria



Desligue a câmara antes de retirar a bateria. Para evitar um curto-circuito na bateria, volte a colocar a tampa do terminal quando não estiver a utilizar a bateria.



## Configuração básica



Na primeira vez que a câmara é ligada, o diálogo de selecção do idioma mostrado no passo 1 será apresentado no monitor. Siga os passos abaixo para escolher um idioma e definir a hora e data. Não será possível tirar fotografias até o relógio da câmara estar definido.

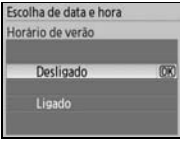



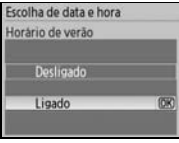

- 

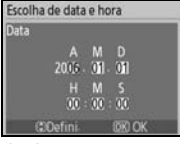

Ligue a câmara.
- 

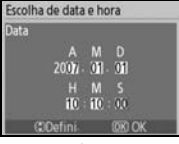

Selecione o idioma.
- 



Apresente o mapa de fusos horários mundiais.\*
- 

Selecione o fuso horário local.
- 

Apresente opções do horário de Verão.
- 

Marque **Ligado** se o horário de Verão estiver em vigor.
- 

Apresente o menu da data.
- 

Pressione o multisselector para a esquerda ou para a direita para seleccionar um item, para cima ou para baixo para alterar.
- 

Saia para o modo de disparo.

### Utilizar os menus da câmara

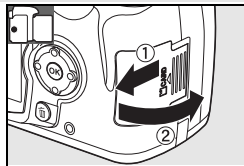
O menu de idioma só é apresentado automaticamente quando a câmara é ligada pela primeira vez. Consulte o Guia de menus (83) para obter informações sobre operações normais de menu.

## Inserir cartões de memória

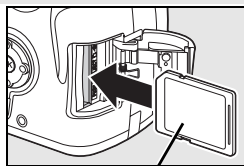
A câmara armazena as fotografias nos cartões de memória Secure Digital (SD) (disponíveis em separado). Consulte "Cartões de memória aprovados" para obter informações sobre os cartões de memória aprovados (102).

### 1 Introduza um cartão de memória.

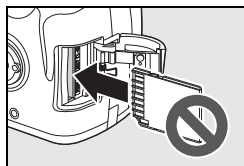
**1.1** Antes de inserir ou retirar os cartões de memória, *desligue a câmara* e abra a tampa da ranhura do cartão de memória.



**1.2** Faça deslizar o cartão de memória conforme mostrado à direita até este encaixar na posição correcta. A luz de acesso ao cartão de memória acende durante cerca de um segundo. Feche a tampa da ranhura do cartão de memória.



Frente



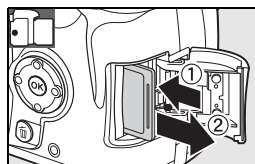
### Retirar cartões de memória

**1.** Verifique se a luz de acesso está apagada.



**2.** Desligue a câmara e abra a tampa da ranhura do cartão de memória.

**3.** Pressione o cartão para o ejectar (1). Em seguida, o cartão pode ser retirado manualmente (2).

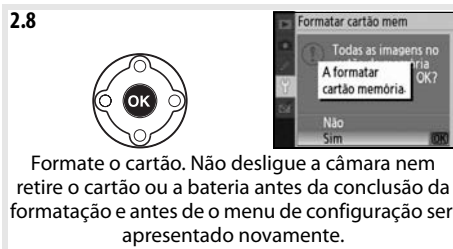
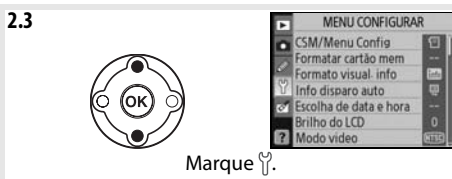




- 2 Formate os cartões de memória da câmara antes de serem utilizados pela primeira vez. A formatação dos cartões de memória elimina permanentemente todas as fotografias e outros dados que possam conter. Certifique-se de que todos os dados que pretende guardar foram copiados para outro dispositivo de armazenamento antes de formatar o cartão.



\* Se o item de menu estiver marcado, pressione o multisselector para a esquerda para marcar o ícone do menu actual.



### Formatar cartões de memória

Utilize a opção **Formatar cartão mem** da câmara para formatar cartões de memória. O seu desempenho pode diminuir se forem formatados num computador.

### Comutador de protecção contra gravação

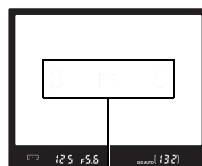
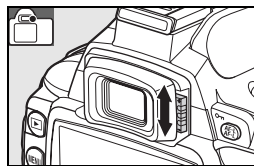
Os cartões SD estão equipados com um comutador de protecção contra gravação para evitar a perda acidental de dados. Quando este comutador estiver na posição de bloqueio, a câmara apresenta uma mensagem a avisar que as fotografias não poderão ser gravadas nem eliminadas e o cartão de memória não pode ser formatado.



Comutador de protecção contra gravação

## Ajustar a focagem no visor

As fotografias são enquadradas no visor. Antes de tirar a fotografia, certifique-se de que o visor tem uma focagem clara. O visor pode ser focado retirando a tampa da objectiva e fazendo deslizar o controlo do ajuste dióptrico para cima e para baixo até as marcas de focagem estarem com uma focagem nítida. Ao operar o controlo de ajuste dióptrico quando olha através do visor, tenha cuidado para não acertar no olho com os dedos ou unhas.



Marcas de focagem

### Exposímetro automático

Com as predefinições, o visor e o ecrã de informação de disparo desligam-se se não forem efectuadas operações durante cerca de oito segundos (Auto meter-deslig.), reduzindo a perda de carga da bateria. Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para reactivar o ecrã do visor (78).



O período de tempo antes de os exposímetros se desligarem automaticamente pode ser ajustado com o menu ajuste personalizado 15 (**Temp. deslig. auto.**; 78).

# Programa básico

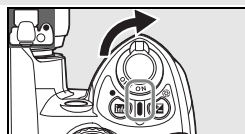
## Fotografia e reprodução

### Fotografia de “apontar e disparar” (Modo **AUTO**)

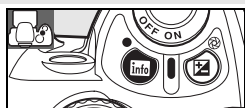
Esta secção descreve como tirar fotografias no modo **AUTO** (automático), um modo automático de “apontar e disparar”, no qual a maioria das definições são controladas pela câmara em função das condições fotográficas.

#### 1 Ligue a câmara.

- 1.1** Retire a tampa da objectiva e ligue a câmara. O monitor liga-se e o ecrã do visor acende-se.



- 1.2** Se o monitor estiver desligado, pressione o botão **Info** para apresentar as informações de disparo. Verifique o nível de carga da bateria conforme indicado abaixo.



Monitor	Visor	Descrição
	—	Bateria totalmente carregada.
	—	Bateria parcialmente descarregada.
		Bateria fraca. Prepare o carregamento da bateria.
		Disparo do obturador desactivado. Carregue a bateria.



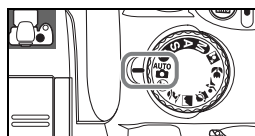
Se as informações de disparo não forem apresentadas quando pressionar o botão **Info**, a bateria está descarregada. Carregue a bateria.

- 1.3** O número de fotografias que podem ser armazenadas no cartão de memória é apresentado no ecrã de informações de disparo e no visor. Verifique o número restante de exposições.

Se não existir memória suficiente para armazenar fotografias adicionais com as definições actuais, o ecrã fica intermitente conforme mostrado à direita. Não é possível tirar mais fotografias até o cartão de memória ter sido substituído ou serem apagadas fotografias (p. 20, 65).



#### 2 Rode o disco de modos para **AUTO** (modo automático).



### 3 Enquadre a fotografia no visor.

#### 3.1 Segure a câmara conforme mostrado.

##### Segurar a câmara

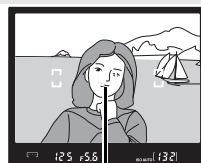
Segure o punho da câmara com a mão direita e sustenha o corpo da câmara ou objectiva com a esquerda. Mantenha os seus cotovelos junto ao tronco para suporte e coloque um pé meio passo à frente do outro para manter o seu corpo em equilíbrio.



#### 3.2 Enquadre uma fotografia no visor com o motivo principal posicionado em qualquer das três áreas de focagem.

##### Utilizar uma objectiva com zoom

Utilize o anel de zoom para efectuar um zoom de aproximação ao motivo para este preencher uma área maior do enquadramento, ou um zoom de afastamento para aumentar a área visível na fotografia final (selecione distâncias focais maiores para o zoom de aproximação, distâncias focais mais pequenas para o zoom de afastamento).



Área de focagem


Zoom de aproximação

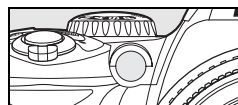
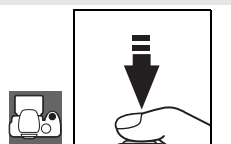


Zoom de afastamento

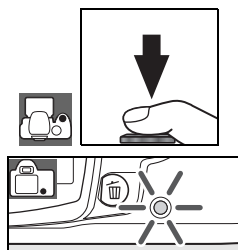
### 4 Foque e dispare.

#### 4.1 Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador. A câmara selecciona automaticamente a área de focagem que contém o motivo mais próximo da câmara e foca este motivo. Se o motivo for escuro, o iluminador auxiliar de AF pode acender-se para auxiliar na operação de focagem e o flash pode destacar-se. O monitor desliga-se.

Quando a operação de focagem estiver concluída, a área de focagem seleccionada é realçada, é emitido um sinal sonoro e o indicador de focagem (●) aparece no visor. O número de exposições que podem ser armazenadas na memória de armazenamento temporária ("r";  32) é mostrado no ecrã do visor enquanto mantiver o botão de disparo do obturador ligeiramente pressionado.




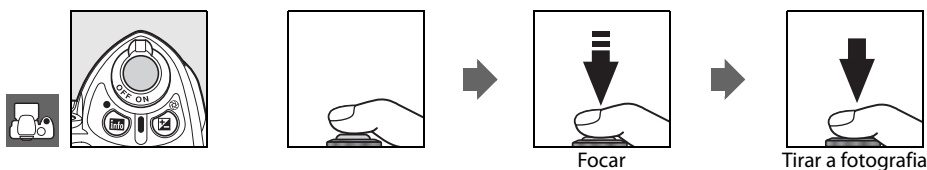
**4.2** Pressione suavemente o botão de disparo do obturador completamente para disparar o obturador e gravar a fotografia. A luz de acesso junto à tampa da ranhura para cartões de memória acende. *Não ejecte o cartão de memória nem retire nem desligue a fonte de alimentação até a luz se apagar e a gravação estar concluída.*






**5** Desligue a câmara após tirar as fotografias pretendidas.

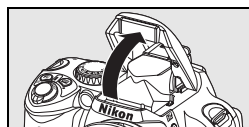
#### Botão de disparo do obturador

A câmara tem um botão de disparo do obturador de duas fases. A câmara foca e o monitor desliga-se quando o botão de disparo do obturador é pressionado ligeiramente. Se o motivo for estacionário (ou se a focagem automática de servo único estiver seleccionada no modo **P**, **S**, **A** ou **M**;  23), será emitido um sinal sonoro e a focagem será bloqueada. Para tirar a fotografia, pressione completamente o botão de disparo do obturador.

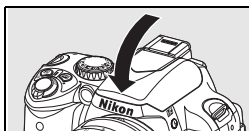


#### Flash incorporado


Se for necessária iluminação adicional para obter a exposição correcta no modo **AUTO**, o flash incorporado destaca-se automaticamente quando o botão de disparo do obturador estiver a ser pressionado ligeiramente (para impedir o disparo do flash em condições de pouca iluminação, seleccione o modo  Auto (flash desligado)). A gama do flash varia consoante a abertura e sensibilidade ISO ( 117); retire o pára-sol da objectiva quando estiver a utilizar o flash. Se o flash for necessário, só será possível tirar fotografias quando o indicador de flash preparado ( ) for apresentado. Se não for possível tirar uma fotografia e o indicador de flash preparado não for apresentado, retire o dedo, por breves instantes, do botão de disparo do obturador e tente novamente.










Para economizar bateria quando o flash não estiver a ser utilizado, coloque-o na posição de fechado pressionando-o ligeiramente para baixo até o fecho se fixar na posição correcta. Para obter mais informações sobre como utilizar o flash, consulte a página 34.



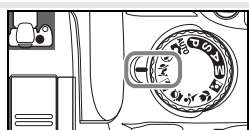
# Fotografia criativa (Digital Vari-Programs)

Além do modo  a D40 disponibiliza um leque de sete modos de Digital Vari-Program. Ao seleccionar um programa, as definições são optimizadas automaticamente em função da cena seleccionada, fazendo com que a fotografia criativa seja tão simples como o rodar o disco de modos.

Modo	Descrição
 <b>Auto (flash desligado)</b>	Para fotografias sem flash.
 <b>Retrato</b>	Para retratos.
 <b>Paisagem</b>	Para paisagens naturais e com intervenção humana.
 <b>Criança</b>	Para fotografias de crianças.
 <b>Desportos</b>	Para motivos em movimento.
 <b>Close Up</b>	Para primeiros planos de flores, insectos e outros objectos pequenos.
 <b>Retrato Nocturno</b>	Para retratos tirados em condições de luminosidade reduzida.

Para tirar fotografias nos modos de Digital Vari-Program:

- 1 Rode o disco de modos para seleccionar um modo de Digital Vari-Program.



- 2 Enquadre a fotografia no visor, foque e dispare.

Os modos de Digital Vari-Program são descritos em seguida.

## **Auto (flash desligado)**

O flash incorporado desliga-se. Utilize em locais onde a fotografia com flash for proibida, para fotografar crianças sem utilizar o flash ou para captar a iluminação natural em condições de luminosidade reduzida. A câmara selecciona a área de focagem que contém o motivo mais próximo e o iluminador auxiliar de AF acende-se para auxiliar a operação de focagem em condições de luminosidade reduzida.



## **Retrato**

Utilize para tirar retratos com tons de pele suaves e naturais. A câmara selecciona a área de focagem que contém o motivo mais próximo. Se o motivo estiver longe do fundo ou for utilizada uma teleobjectiva, os detalhes do fundo serão suavizados para dar ao enquadramento a sensação de profundidade.



## **Paisagem**

Utilize para fotografias de paisagens vívidas. A câmara selecciona a área de focagem que contém o motivo mais próximo. O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se automaticamente.



### Criança

Utilize para tirar fotografias instantâneas de crianças. Os detalhes do vestuário e de fundo são reproduzidos de forma vívida e os tons de pele ficam suaves e naturais. A câmara selecciona a área de focagem que contém o motivo mais próximo.



### Desportos

As velocidades de obturação elevadas fixam o movimento para proporcionar fotografias de desportos dinâmicas, nas quais o motivo principal se destaca claramente do fundo. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador é pressionado ligeiramente, seguindo o motivo na área de focagem central. Se o motivo se mover para fora da área de focagem central, a câmara irá continuar a focar com base nas informações das restantes áreas de focagem do mesmo grupo. A área de focagem inicial pode ser seleccionada com o multisselector. O flash incorporado e o iluminador auxiliar de AF desligam-se automaticamente.



### Close Up

Utilize para primeiros planos de flores, insectos e outros objectos pequenos. A câmara foca automaticamente o motivo na área de focagem central. As restantes áreas de focagem podem ser seleccionadas através do multisselector. Recomenda-se a utilização de um tripé para evitar o efeito de tremido.








### Retrato Nocturno

É utilizado para obter um equilíbrio natural entre o motivo principal e o fundo em retratos captados com pouca luz. A câmara selecciona a área de focagem que contém o motivo mais próximo. Recomenda-se a utilização de um tripé para evitar o efeito de tremido.





### Flash incorporado

Se for necessária iluminação adicional para obter a exposição correcta no modo    ou  o flash incorporado destaca-se automaticamente quando o botão de disparo do obturador estiver a ser pressionado ligeiramente. Consulte "Utilizar o flash incorporado" para obter informações sobre como escolher um modo de flash  34).

## Reprodução básica


As fotografias são apresentadas automaticamente após o disparo. O nível de carga da bateria e o número de exposições restantes também são apresentados.



Se não forem apresentadas quaisquer fotografias no monitor, poderá ver a fotografia mais recente pressionando o botão   (50).






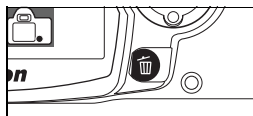
Para ver mais fotografias, rode o disco de controlo ou pressione o multiselector para a esquerda ou para a direita.

Prima o multiselector para cima ou para baixo para ver realces ou informações de disparo adicionais sobre a fotografia actual  (51).

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

### *Eliminar fotografias não pretendidas*

Para eliminar a fotografia actualmente apresentada no monitor, pressione o botão . Será apresentado um diálogo de confirmação. Pressione o botão  novamente para eliminar a imagem e regressar à reprodução. Para sair sem eliminar a fotografia, pressione o botão .


















# Referência


Esta secção aprofunda o Programa básico de modo a abranger mais opções avançadas de disparo e reprodução.

## Mais informações sobre fotografia (Todos os modos): 22

Utilizar o ecrã de informações de disparo	Ecrã de informações de disparo:  22
Fotografar um motivo em movimento ou focar manualmente	Focagem:  23
Ajustar a qualidade e o tamanho da imagem	Qualidade e tamanho da imagem:  29
Tirar as fotografias individualmente, em sequências ou com o temporizador automático ou um controlo remoto	Modo de disparo:  32
Utilizar o flash incorporado	Utilizar o flash incorporado:  34
Aumentar a sensibilidade ISO quando a iluminação é fraca	Sensibilidade ISO:  37
Restaurar as predefinições	Restaurar de dois botões:  38

## Modos P, S, A e M: 39

Permitir que a câmara escolha a velocidade e a abertura do obturador	Modo P (Programação automática):  40
Fixar ou desfocar o movimento	Modo S (Automático com prioridade ao obturador):  41
Seleccionar se pretende desfocar os objectos no fundo	Modo A (Automático com prioridade à abertura):  42
Escolher a velocidade e abertura do obturador manualmente	Modo M (Manual):  43
Seleccionar como a câmara mede a exposição, bloqueia a exposição, ajusta a exposição e o nível do flash	Exposição:  45
Tornar as cores mais naturais	Balanço de brancos:  49
Tirar as fotografias sob iluminação invulgar	




Consulte o Guia de menus para obter informações sobre outras operações que podem ser executadas nos modos P, S, A e M, incluindo a personalização da nitidez, contraste, saturação de cores e matiz (“Optimizar a imagem”;  68, 69).

## Mais informações sobre reprodução: 50

Visualizar fotografias na câmara	Visualizar fotografias na câmara:  50
----------------------------------	---










Consulte o Guia de menus para obter informações sobre outras opções de reprodução ( 65–67).


## Ligar a um computador, impressora ou televisor: 55

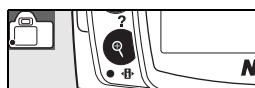
Copiar fotografias para o computador	Ligar a um computador:  55
Imprimir fotografias	Impressão de fotografias:  57
Visualizar fotografias no televisor	Visualizar fotografias no televisor:  62

# Mais informações sobre fotografia (Todos os modos)

## Ecrã de informações de disparo

Ao pressionar o botão  são apresentadas as informações de disparo no monitor. As informações de disparo também são apresentadas pressionando  no modo de disparo, pressionando  no modo P, S ou A, pressionando  (a menos que o balanço de brancos esteja seleccionado no menu ajuste personalizado 11 no modo de Digital Vari-Program;  77) ou pressionando  quando o flash é activado. As informações de disparo também são apresentadas após o botão de disparo do obturador ser libertado quando a opção **Ligado** estiver seleccionada em **Info disparo auto** ( 83) e imediatamente após a câmara ser ligada. Para ocultar as informações de disparo, pressione o botão  novamente. O formato do ecrã varia em função da opção seleccionada em **Formato visual. info** no menu configurar ( 81).

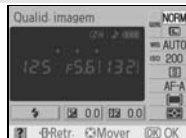
O botão  pode ser utilizado para alterar as definições mostradas no ecrã de informação de disparo.



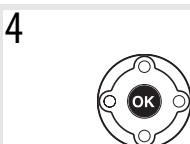
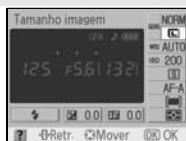
1 Visualize as informações de disparo.



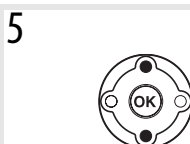
2 A definição seleccionada é realçada.



3 Marque a definição pretendida. As definições não disponíveis no modo actual são apresentadas a cinzento e não podem ser seleccionadas.



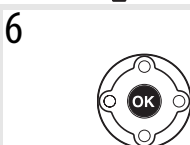
4 Visualize as opções da definição realçada.



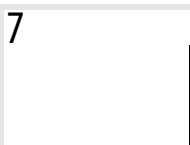
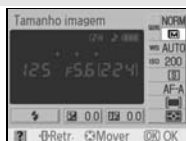
5 Marque a opção pretendida.\*



\* Pressione  para voltar ao Passo 3 sem modificar a definição.



6 Selecciona a opção. Repita os Passos 3 a 6 para alterar outras definições ou pressione  para voltar ao Passo 1.

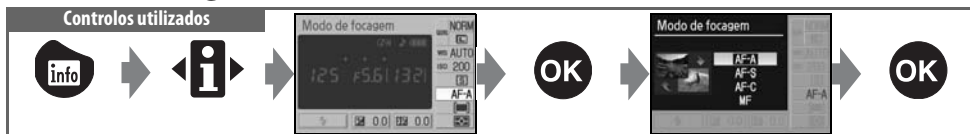


7 Tire as fotografias. O monitor desliga-se enquanto estiver a pressionar o botão de disparo do obturador.

# Focagem

É possível ajustar a focagem automaticamente (consulte “Modo de focagem”, abaixo) ou manualmente (28). O utilizador também pode seleccionar a área de focagem onde é possível efectuar a focagem automática ou manual (24, 25) ou utilizar o bloqueio de focagem para corrigir o enquadramento das fotografias após a focagem (26).

## Modo de focagem

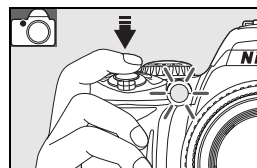


Seleccione como a câmara efectua a focagem. **AF-S** e **AF-C** apenas estão disponíveis nos modos **P**, **S**, **A** e **M**.

Modo de focagem	Descrição
<b>AF-A</b> AF servo auto (predefinição)	A câmara selecciona automaticamente a focagem automática de servo simples para um motivo considerado como estacionário e a focagem automática de servo contínuo para um motivo considerado como em movimento.
<b>AF-S</b> AF de servo simples	Para motivos estacionários. A focagem é bloqueada quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente.
<b>AF-C</b> AF de servo contínuo	Para motivos em movimento. A câmara foca continuamente enquanto o botão de disparo do obturador estiver a ser pressionado ligeiramente. A prioridade é concedida à resposta do obturador, significando que o obturador pode por vezes ser disparado antes do indicador de focagem (●) ser apresentado no visor.
<b>MF</b> Focagem manual	O utilizador foca manualmente (28).

### Iluminador auxiliar de AF

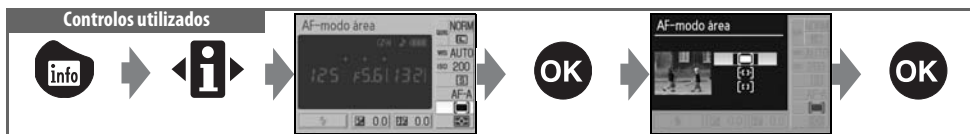
Se o motivo tiver pouca iluminação, o iluminador auxiliar de AF acende automaticamente para auxiliar na operação de focagem automática quando o botão de disparo do obturador é pressionado ligeiramente. O iluminador auxiliar de AF não se acende no modo AF de servo contínuo nem no modo de focagem manual, nos modos ou ou se a área de focagem central não estiver seleccionada ou se **Desligado** tiver sido seleccionado no Menu ajuste personalizado 9 (**AF-assist**). O iluminador tem um alcance de cerca de 0,5–3,0m; quando utilizar o iluminador, utilize uma objectiva com uma distância focal de 24–200mm e remova o pára-sol da objectiva.



### 2 — Modo de focagem (28)

O modo de focagem também pode ser seleccionado no menu ajuste personalizado.

## AF-modo área



Defina como a área de focagem é seleccionada no modo de focagem automática. Esta definição não tem qualquer efeito no modo de focagem manual.

Oção	Descrição
<b>Motivo Mais Próximo</b>	A câmara selecciona automaticamente a área de focagem que contém o motivo mais próximo da câmara. Predefinição para os modos P, S, A e M. É seleccionada automaticamente quando o disco de modos é rodado para , , , ,  ou .
<b>Área Dinâmica</b>	O utilizador selecciona a área de focagem manualmente, mas se o motivo abandonar a área de focagem seleccionada, mesmo que por instantes, a câmara irá efectuar a focagem com base nas informações das restantes áreas de focagem. Utilize para motivos com um movimento errático. É seleccionada automaticamente quando o disco de modos é rodado para .
<b>Área Única</b>	O utilizador selecciona a área de focagem utilizando o multisselector; a câmara foca o motivo apenas na área de focagem seleccionada. Utilize para motivos estacionários. É seleccionada automaticamente quando o disco de modos é rodado para .

### Ecrã do visor

O modo de área de AF é mostrado no visor da seguinte forma:



### 3 — AF-modo área (75)






O modo de área de AF também pode ser seleccionado a partir do menu ajuste personalizado.

## Seleção da área de focagem

Controlos utilizados

Multisselector

A D40 oferece uma opção entre três áreas de focagem. Com as predefinições, a câmara selecciona automaticamente a área de focagem ou foca o motivo na área de focagem central, mas a área de focagem também pode ser seleccionada manualmente, permitindo fazer o enquadramento das fotografias com o motivo principal em qualquer dos lados do plano.

- 1 Com as predefinições, a área de focagem é seleccionada automaticamente nos modos **AUTO**, , , , , **P**, **S**, **A** e **M**. Para activar a selecção de focagem manual nestes modos, seleccione **Área única** ou **Área dinâmica** para o modo de área de AF no ecrã de informação de disparo ( 24).



- 2 Pressione o multisselector para a esquerda ou para a direita para marcar a área de focagem no visor ou no ecrã de informação de disparo. A área de focagem seleccionada é marcada novamente quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente.

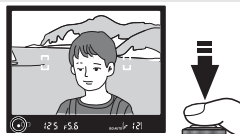


## Bloqueio de focagem

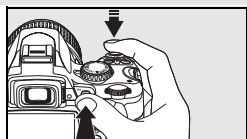
Controlos utilizados Botão de disparo do obturador/botão AE-L/AF-L

O bloqueio de focagem pode ser utilizado para alterar a composição depois de ter efectuado a focagem, permitindo focar um motivo situado fora da área de focagem da composição final. Também pode ser utilizado quando o sistema de focagem automática não consegue efectuar a focagem (27). Recomenda-se a utilização da AF de área única ou dinâmica quando utilizar o bloqueio de focagem (24).

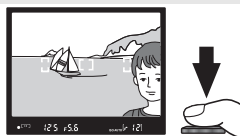
- 1 O bloqueio de focagem pode ser utilizado com qualquer área de focagem. Posicione o motivo na área de focagem seleccionada (25) e pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para iniciar a focagem.



- 2 Verifique se o indicador de focagem (●) aparece no visor. A focagem também é bloqueada automaticamente quando o indicador de focagem aparecer e permanece bloqueada enquanto o botão de disparo do obturador estiver a ser ligeiramente pressionado. A focagem também pode ser bloqueada ao pressionar o botão AE-L/AF-L enquanto o botão de disparo do obturador estiver a ser ligeiramente pressionado. A focagem permanecerá bloqueada enquanto o botão AE-L/AF-L for pressionado, mesmo que retire posteriormente o dedo do botão de disparo do obturador.



- 3 Corrija o enquadramento da fotografia e dispare.



O botão de disparo do obturador não pode ser utilizado para bloquear a focagem no modo (19), modo de disparo contínuo (32) ou focagem automática de servo contínuo (23), nem quando a focagem automática de servo contínuo estiver seleccionada na AF de servo automático (23). Utilize o botão AE-L/AF-L para bloquear a focagem. Com outras definições, a focagem permanece bloqueada entre disparos se o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente.

### 12 — AE-L/AF-L (77)

Esta opção permite controlar o comportamento do botão AE-L/AF-L.

## **Obter bons resultados com a focagem automática**

A focagem automática não tem um bom desempenho sob as condições listadas abaixo. O disparo do obturador pode ficar desactivado se a câmara não conseguir efectuar a focagem nestas condições ou o indicador de focagem (●) pode ser apresentado e a câmara pode emitir um sinal sonoro, permitindo que o obturador seja disparado mesmo que o motivo não esteja focado. Nestes casos, utilize a focagem manual (M 28) ou o bloqueio de focagem (L 26) para focar outro motivo à mesma distância e, em seguida, corrija o enquadramento da fotografia.

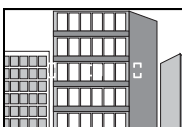
*Existe pouco ou nenhum contraste entre o motivo e o fundo (por exemplo, o motivo tem a mesma cor do fundo).*



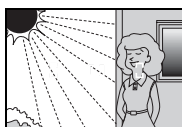
*A área de focagem contém objectos que se encontram a distâncias diferentes da câmara (por exemplo, o motivo encontra-se numa jaula).*



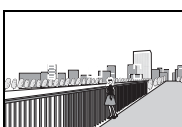
*O motivo é dominado por padrões geométricos regulares (por exemplo, uma fila de janelas num arranha-céus).*



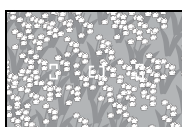
*A área de focagem contém áreas de nítida luminosidade contrastante (por exemplo, metade do motivo está à sombra).*



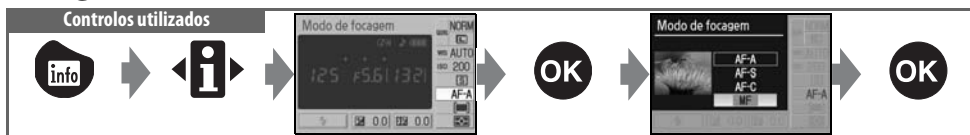
*O motivo aparece mais pequeno do que a área de focagem (por exemplo, a área de focagem contém um motivo em primeiro plano e edifícios distantes).*



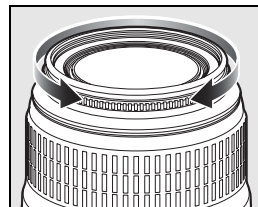
*O motivo contém muitos pequenos detalhes (por exemplo, um campo de flores ou outros motivos que sejam pequenos ou tenham pouca variação de luminosidade).*



## Focagem manual



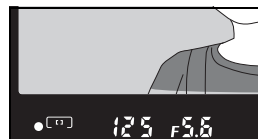
Utilize esta opção quando a câmara não consegue focar correctamente utilizando a focagem automática. Para focar manualmente, seleccione o modo de focagem manual e ajuste o anel de focagem da objectiva até que a imagem apresentada no campo claro mate do visor esteja focada. As fotografias podem ser tiradas em qualquer altura, mesmo quando a imagem não está focada.



Ao utilizar uma objectiva que ofereça a selecção A-M, seleccione M quando foca manualmente. Com objectivas que suportem M/A (focagem automática com prioridade manual), a focagem pode ser ajustada manualmente com a objectiva definida como M ou M/A. Consulte a documentação fornecida com a objectiva para obter mais informações.

### Telémetro electrónico

Se a objectiva tiver uma abertura máxima de  $f/5,6$  ou mais rápida, o indicador de focagem do visor pode ser utilizado para confirmar se a parte do motivo na área de focagem seleccionada está focada ou não. Após posicionar o motivo na área de focagem activa, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador e rode o anel de focagem da objectiva até que o indicador de focagem (●) seja apresentado. Note que se o motivo não for adequado à focagem automática (27), o indicador de focagem poderá ser apresentado quando o motivo estiver desfocado. Confirme se a imagem no visor está focada antes de disparar.



### Posição de plano focal

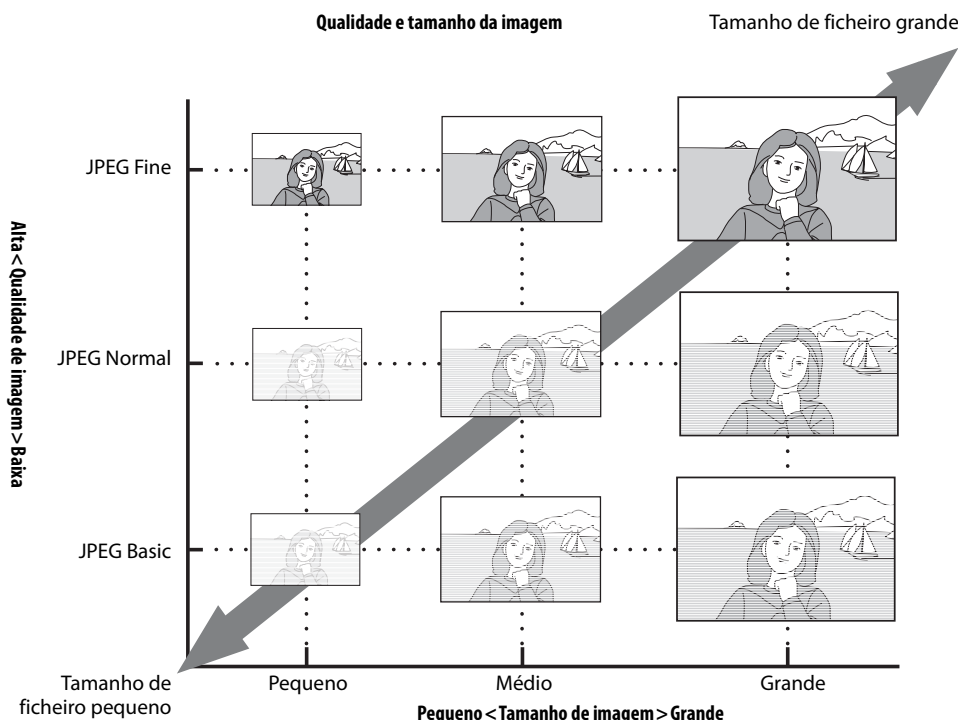
Para determinar a distância entre o motivo e a câmara, meça a partir do indicador de plano focal no corpo da câmara. A distância entre o rebordo de montagem da objectiva e o plano focal é de 46,5 mm.





# Qualidade e tamanho da imagem

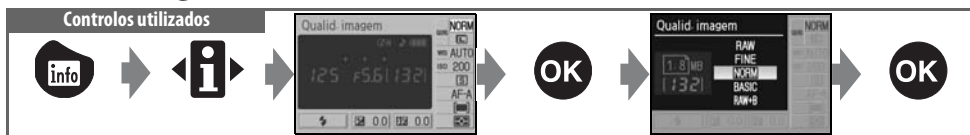
Em conjunto, a qualidade e o tamanho da imagem determinam o espaço que cada fotografia ocupa no cartão de memória. É possível imprimir imagens maiores e de melhor qualidade em tamanhos maiores, mas isso também requer mais memória, o que permite armazenar menos imagens no cartão de memória.



As alterações na qualidade e tamanho de imagem são reflectidas no número de exposições restantes, conforme mostrado no ecrã de informações de disparo e no visor (5, 6). O tamanho máximo de ficheiro aproximado de fotografias individuais e o número total de fotografias que podem ser gravadas com a definição seleccionada também são apresentados no ecrã de informação de disparo, juntamente com as opções de qualidade ou tamanho da imagem (30). O tamanho real do ficheiro e a capacidade do cartão de memória poderão ser diferentes. Os tamanhos de ficheiro típicos estão listados na página 116.



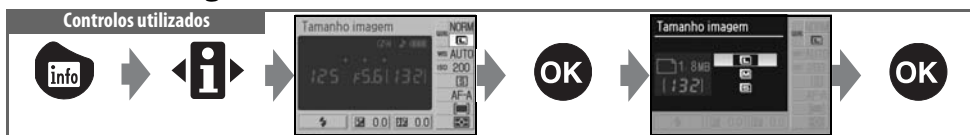
## Qualid. imagem



A câmara suporta as seguintes opções de qualidade da imagem (as primeiras quatro são listadas em ordem decendente por qualidade da imagem e tamanho do ficheiro):

Opção	Formato	Descrição
<b>RAW</b>	NEF	Os dados RAW com compressão do sensor de imagem são guardados directamente no cartão de memória. Escolha para as imagens que serão retocadas num computador.
<b>FINE</b>	JPEG	As imagens não são tão comprimidas como em <b>NORM</b> , produzindo imagens de qualidade superior. Razão de compressão: aproximadamente 1:4.
<b>NORM</b> (predefinição)		A escolha ideal para a maioria das situações. Razão de compressão: aproximadamente 1:8.
<b>BASIC</b>		Tamanho de ficheiro mais pequeno, adequado para o envio por correio electrónico ou para a Web. Razão de compressão: aproximadamente 1:16.
<b>RAW + B</b>	NEF+JPEG	São gravadas duas imagens: uma imagem NEF (RAW) e uma imagem JPEG de qualidade básica.

## Tamanho imagem




O tamanho da imagem é medido em pixéis. Estão disponíveis as seguintes opções:

Tamanho da imagem	Tamanho (pixéis)	Tamanho aproximado quando impresso a 200 dpi
<b>L</b> (predefinição)	3.008×2.000	38,2×25,4 cm
<b>M</b>	2.256×1.496	28,6×19,0 cm
<b>S</b>	1.504×1.000	19,1×12,7 cm

Tenha em atenção que a opção seleccionada para o tamanho de imagem não afecta o tamanho de imagens NEF (RAW). Quando visualizadas num computador, as imagens NEF têm 3.008×2.000 pixéis de tamanho.



### **NEF (RAW)/RAW+B**

Os ficheiros NEF (RAW) podem ser visualizados num computador utilizando o Capture NX (disponível em separado;  103) ou o software ViewNX fornecido. O ViewNX pode ser instalado a partir do CD-ROM com o conjunto de aplicações de software fornecido. Não é possível imprimir fotografias NEF (RAW) na maioria dos serviços de impressão ou através de uma ligação USB directa; utilize o ViewNX ou o Capture NX para imprimir fotografias NEF (RAW). Quando as fotografias tiradas no modo **RAW+B** forem visualizadas na câmara, só será apresentada a imagem JPEG. Quando forem eliminadas as fotografias tiradas com esta definição, serão eliminadas tanto as imagens NEF como as imagens JPEG.

### **Capture NX ( 103)**

O Capture NX (disponível em separado) verifica automaticamente actualizações se for detectada uma ligação à Internet no arranque. Certifique-se de que actualiza para a versão mais recente antes de visualizar os ficheiros NEF (RAW).

### **Nomes de ficheiro**

As fotografias são armazenadas como ficheiros de imagem cujos nomes têm o formato "DSC\_nnnn.xxx", em que *nnnn* corresponde a um número de quatro algarismos entre 0001 e 9999 atribuído automaticamente em ordem ascendente pela câmara e *xxx* corresponde a uma das seguintes extensões de três letras: "NEF" para imagens NEF (RAW) ou "JPG" para imagens JPEG. Os ficheiros que contêm dados de referência de Image Dust Off têm a extensão ".NDF" ( 87). Os ficheiros NEF e JPEG gravados com uma definição de **RAW+B** têm os mesmos nomes de ficheiro mas extensões diferentes. As cópias pequenas criadas com a opção de imagem pequena têm nomes de ficheiro iniciados por "SSC\_" e terminados pela extensão ".JPG" (por exemplo, "SSC\_0001.JPG"), enquanto as imagens gravadas com as restantes opções no Menu retocar têm nomes de ficheiro iniciados por "CSC" (por exemplo, "CSC\_0001.JPG"). As imagens gravadas com uma definição de **Optimi. imagem > Personalizado > Modo cor de II (AdobeRGB)** ( 69) têm nomes que começam com um carácter de sublinhado (por exemplo, "\_DSC0001.JPG").

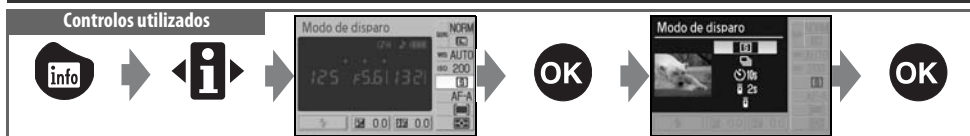
### **Qualid. imagem ( 30)/Tamanho imagem ( 30)**

A qualidade e o tamanho da imagem também podem ser definidos utilizando as opções **Qualid. imagem** e **Tamanho imagem** no Menu de disparo.

### **11—Botão /Fn ( 77)**

A qualidade e o tamanho da imagem também podem ser definidos através do disco de controlo.

# Modo de disparo

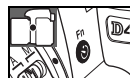


O modo de disparo determina como a câmara tira fotografias: uma de cada vez, numa sequência contínua, com um atraso no disparo do obturador temporizado ou com um controlo remoto.

Modo	Descrição
Imagem-a-imagem (predefinição)	A câmara tira uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador é pressionado.  A câmara grava fotografias a uma velocidade máxima de 2,5 imagens por segundo, enquanto estiver a pressionar o botão de disparo do obturador (tenha em atenção que as fotografias tiradas com uma sensibilidade ISO de <b>Hi 1</b> são processadas automaticamente para reduzir o ruído, o que aumenta o tempo de gravação em aproximadamente 1 segundo por imagem). Será efectuado apenas um disparo se o flash disparar; seleccione o modo  Auto (flash desligado)  18) ou desligue o flash  35) para a fotografia sequencial. As frequências de imagem mais rápidas podem ser alcançadas escolhendo a focagem manual  28), rodando o disco de modos para <b>S</b> ou <b>M</b> , e seleccionando uma velocidade do obturador de 1/250s ou mais rápida  41, 43) e utilizando os valores predefinidos para todas as outras definições.
Contínuo (modo de fotografias sucessivas)	
Temporizador automático	Utilize para auto-retratos ou para reduzir o efeito de tremido causado pelo estreme-cimento da câmara  33).
Atraso remoto	É necessário o controlo remoto ML-L3 opcional. Utilize para auto-retratos  33).
Remoto de resposta rápida	É necessário o controlo remoto ML-L3 opcional. Utilize para reduzir o efeito de tremido causado pelo estreme-cimento da câmara  33).

## 11 — Botão /Fn 77)

Se **Auto-tempor.** (a opção predefinida) estiver seleccionada no Menu ajuste personalizado 11 (**Botão /Fn 77)**, também é possível seleccionar o modo de temporizador automático ao pressionar o botão do temporizador automático.



## Memória temporária

A câmara está equipada com uma memória temporária para armazenamento temporário, permitindo que o processo de disparo continue enquanto as fotografias estiverem a ser guardadas no cartão de memória. Quando a memória temporária estiver cheia, o obturador é desactivado até que dados suficientes tenham sido transferidos para o cartão de memória de forma a libertar espaço para outra fotografia. No modo contínuo, o disparo irá continuar até um máximo de 100 disparos, apesar da velocidade de disparo diminuir assim que a memória temporária encher. Consulte o Apêndice para obter informações sobre o número de fotografias que podem ser armazenadas na memória temporária.

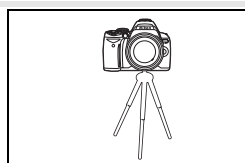
O número aproximado de imagens que podem ser armazenadas na memória de armazenamento temporária com as definições actuais é mostrado no indicador do contador de exposições no visor enquanto o botão de disparo do obturador estiver a ser pressionado.






## Modos de temporizador automático e de controlo remoto

O temporizador automático ou o controlo remoto opcional ML-L3 podem ser utilizados para tirar auto-retratos.

- 1 Monte a câmara num tripé ou coloque a câmara numa superfície plana e estável.



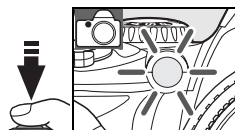
- 2 Seleccione um dos seguintes modos de disparo:

Modo	Descrição
 10s Temporizador automático	O obturador é disparado cerca de 10s após a câmara ter efectuado a focagem.
 2s Atraso remoto	O obturador é disparado cerca de 2s após a câmara ter efectuado a focagem.
 Remoto de resposta rápida	O obturador é disparado quando a câmara foca.

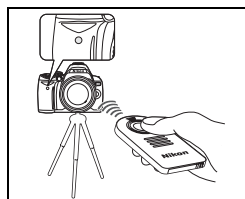
- 3 Enquadre a fotografia. Se o controlo remoto for utilizado com a câmara no modo de focagem automática, pode verificar a focagem ao pressionar ligeiramente o botão de disparo do obturador.

- 4 Tire a fotografia.

**Temporizador automático:** Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador da câmara para focar e, em seguida, pressione-o completamente para iniciar o temporizador. A luz do temporizador automático começa a piscar, parando dois segundos antes da fotografia ser tirada.



**Controlo remoto:** A uma distância de 5 m ou menos, aponte o transmissor do ML-L3 ao receptor de infravermelhos da câmara e pressione o botão de disparo do obturador do ML-L3. No modo remoto retardado, a luz do temporizador automático acende-se durante cerca de dois segundos antes do obturador ser disparado. No modo remoto de resposta rápida, a luz do temporizador automático pisca após o disparo do obturador.

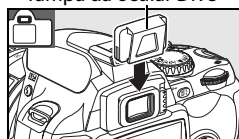


O modo de temporizador automático termina assim que a fotografia for tirada ou a câmara desligada. O modo de disparo imagem-a-imagem ou contínuo é restaurado automaticamente após a conclusão do modo de temporizador automático.

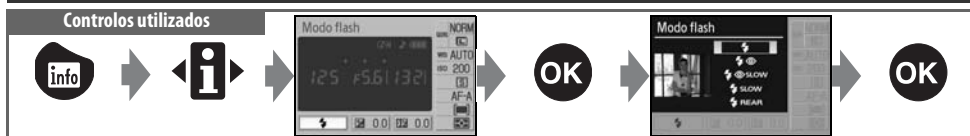
### Tape o visor

Quando tirar fotografias com o controlo remoto, retire a tampa da ocular do visor e coloque a tampa da ocular DK-5 fornecida, conforme mostrado. Este procedimento evita que a luz que entra através do visor afecte a exposição.

#### Tampa da ocular DK-5



# Utilizar o flash incorporado



A câmara suporta diversos modos de flash para fotografar motivos pouco iluminados ou em contraluz. Os modos de flash disponíveis variam em função do modo seleccionado com o disco de modos; tenha em atenção que não é possível utilizar o flash incorporado no modo , ou . A predefinição de flash nos modos de Digital Vari-Program é restaurada automaticamente quando o disco de modos for rodado para uma nova definição ou quando a câmara for desligada.

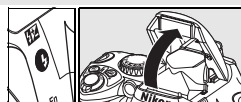
## Utilizar o flash incorporado: Modos , , e

- 1 Rode o disco de modos para , , ou .
- 2 Selecciona um modo de flash.
- 3 Tire as fotografias. Excepto se (desligado) estiver seleccionado, o flash destaca-se conforme for necessário quando o botão de disparo do obturador estiver a ser pressionado ligeiramente e dispara quando a fotografia for tirada.



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

- 1 Rode o disco de modos para *P*, *S*, *A* ou *M*.
- 2 Pressione o botão para levantar o flash.
- 3 Selecciona um modo de flash.
- 4 Selecciona um método de medição e ajuste a exposição.
- 5 Tire as fotografias. O flash dispara sempre que for tirada uma fotografia. Para evitar que o flash dispare, baixe o flash.

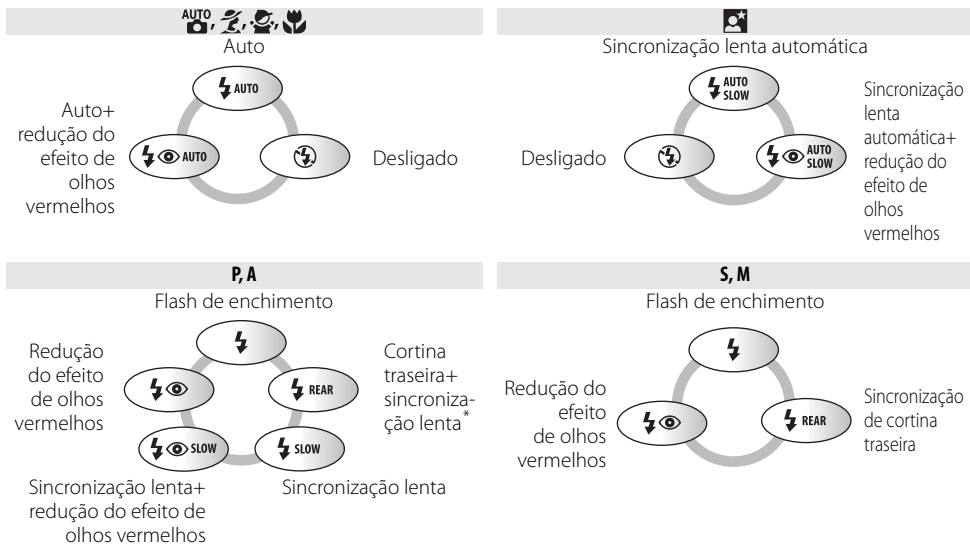


## Baixar o flash incorporado

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

## Modo de flash

Os modos de flash disponíveis variam em função do modo seleccionado actualmente com o disco de modos.



\* **SLOW** é apresentado após deixar de pressionar o disco de controlo.

Os modos de flash são descritos em seguida.

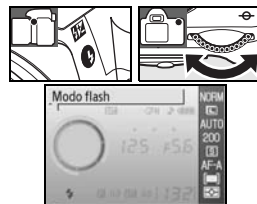
- **AUTO** (flash automático): Se a iluminação for fraca ou o motivo estiver em contraluz, o flash levanta-se automaticamente quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente e dispara na intensidade necessária.
- **👁** (redução do efeito de olhos vermelhos): Utilize para retratos. A luz auxiliar de AF acende-se antes do disparo do flash, minimizando o efeito de olhos vermelhos.
- **SLOW** (sincronização lenta): A velocidade de sincronização diminui automaticamente para captar a iluminação do fundo à noite ou quando a iluminação for fraca. Utilize para incluir iluminação de fundo em retratos.
- **REAR** (sincronização de cortina traseira): O flash é disparado mesmo antes do obturador fechar, criando o efeito de um raio de luz a seguir os motivos em movimento. Se este ícone não for apresentado, o flash dispara logo após a abertura do obturador.

## Botão

O modo de flash também pode ser seleccionado ao pressionar o botão e rodar o disco de controlo. Nos modos P, S, A e M, pressione o botão uma vez para levantar o flash e, em seguida, selecione um modo de flash ao pressionar o botão e rodar o disco de controlo.

## Ajuste personalizado (76, 78)

Utilize o Menu ajuste personalizado 10 (**ISO auto**) para ajustar a sensibilidade e obter uma saída de flash ideal. O Menu ajuste personalizado 14 (**Flash incorporado**) pode ser utilizado para obter um controlo de flash manual.



## **Flash incorporado**

Utilize objectivas com CPU com distâncias focais de 18–300mm ou objectivas sem CPU com distâncias focais de 18–200mm (📷 97–98). Retire o pára-sol da objectiva para evitar a ocorrência de sombras. As objectivas que impedem o motivo de ver a luz auxiliar de AF, poderão interferir com a redução do efeito de olhos vermelhos. O flash tem um alcance mínimo de 60cm e não pode ser utilizado na gama macro das objectivas com zoom macro.

Se o flash disparar no modo de disparo contínuo (📷 32), será tirada apenas uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador é pressionado.

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

Para obter informações sobre unidades de flash opcionais, consulte “Unidades de flash opcionais” (📷 99). Consulte “Compensação do flash” para obter informações sobre como controlar o nível do flash (📷 48).

## **Sincronização de cortina traseira**

Normalmente, o flash dispara quando o obturador abre (“sincronização de cortina dianteira”; ver abaixo à esquerda). Na sincronização de cortina traseira, o flash dispara imediatamente antes do obturador fechar, criando o efeito de um feixe de luz atrás dos motivos em movimento.



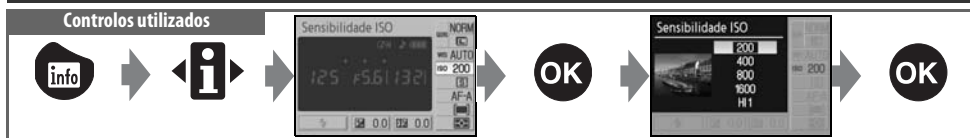
Sincronização de cortina dianteira



Sincronização de cortina traseira



# Sensibilidade ISO



As fotografias tiradas com velocidades mais lentas do obturador têm tendência a ficarem arrastadas. Se a sensibilidade ISO for superior ao valor predefinido equivalente a 200 ISO, é possível obter exposições idênticas com velocidades mais rápidas do obturador, evitando o efeito tremido. A sensibilidade ISO pode ser definida com valores entre 200 ISO e 1600 ISO em passos de 1 EV, com uma definição de sensibilidade elevada adicional de **HI 1** disponível para um valor ISO equivalente a aproximadamente 3200. Os modos **AUTO** (automático) e Digital Vari-Program também oferecem uma definição **Automático** que permite à câmara aumentar automaticamente a sensibilidade quando a iluminação é fraca ou uma sensibilidade mais baixa quando a iluminação é intensa. Ao rodar o disco de modos de **P, S, A** ou **M** para **AUTO** ou para um modo de Digital Vari-Program restaura automaticamente a sensibilidade ISO predefinida de **Automático**.

## Sensibilidade

A sensibilidade ISO é o equivalente digital da velocidade da película. Quanto mais elevada for a sensibilidade ISO, menos luz é necessária para efectuar uma exposição, permitindo velocidades de obturação mais altas ou aberturas mais pequenas. À semelhança das películas com maior velocidade, as fotografias tiradas com sensibilidades ISO elevadas têm tendência a ficar granuladas. As fotografias tiradas com uma sensibilidade ISO de **HI 1** são processadas automaticamente para reduzir o ruído, o que provoca tempos de gravação maiores. Tenha em atenção que as fotografias tiradas com uma sensibilidade ISO de **HI 1** são processadas automaticamente para reduzir o ruído, o que aumenta o tempo de gravação em aproximadamente 1 segundo por imagem.

## Sensibilidade ISO (73)

A sensibilidade ISO também pode ser definida utilizando a opção **Sensibilidade ISO** no Menu de disparo.

## 10 — ISO auto (76)



Esta opção pode ser utilizada para activar o controlo automático de sensibilidade ISO nos modos **P, S, A** e **M**. Quando **HI 1** estiver seleccionado, o controlo automático de sensibilidade ISO é desactivado.

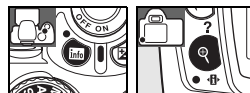
## 11 — Botão /Fn (77)
















A sensibilidade ISO também pode ser definida através do disco de controlo.

## Restauração de dois botões











Controles utilizados: Botão  + botão 

As definições da câmara listadas abaixo podem ser restauradas para os valores predefinidos ao manter os botões  e  pressionados em conjunto durante mais de dois segundos (estes botões são assinalados por um ponto verde). O monitor desliga-se por breves instantes enquanto as definições são restauradas.




Opção	Predefinição
Qualidade de imagem  30)	JPEG Normal
Tamanho de imagem  30)	Grande
Balan. Brancos  49)*	Auto
Sensibilidade ISO  37)	
 Digital Vari-Program	Auto
P, S, A, M	200
Modo de Disparo  32)	Imagem-a-imagem
Modo de focagem  23)	AF-A
AF-modo área  24)	
     P, S, A, M	Motivo Mais Próximo
	Área Dinâmica
	Área Única

\* Ajuste de precisão  70) restaurado como 0.

Opção	Predefinição
Medição  45)	Matricial
Compensação do flash  48)	±0
Compensação da exposição  47)	±0
Modo de flash  34)	
   	Auto
	Sincronização lenta automática
P, S, A, M	Flash de enchimento
Programa flexível  40)	Desligado

### Predefinições

Consulte o Apêndice para obter uma lista de predefinições  113).

# Modos P, S, A e M

Os modos P, S, A e M permitem controlar diversas definições avançadas, incluindo a exposição (45), balanço de brancos e optimização da imagem. Cada um destes modos oferece um grau diferente de controlo sobre a velocidade do obturador e a abertura:

Modo	Descrição
P Programação automática (40)	A câmara define a velocidade do obturador e a abertura para obter uma exposição ideal. Este modo é recomendado para fotografias instantâneas e outras situações nas quais tenha pouco tempo para ajustar as definições da câmara.
S Automático com prioridade ao obturador (41)	O utilizador escolhe a velocidade do obturador; a câmara escolhe a abertura para obter os melhores resultados. Utilize para fixar ou desfocar o movimento.
A Automático com prioridade à abertura (42)	O utilizador escolhe a abertura; a câmara escolhe a velocidade do obturador para obter os melhores resultados. Utilize para desfocar o fundo ou para focar simultaneamente o primeiro plano e o fundo.
M Manual (43)	O utilizador controla a velocidade do obturador e a abertura. Defina a velocidade do obturador em "bulb" ou "--" para exposições de longa duração.

## Anel de abertura da objectiva

**Quando utilizar uma objectiva com CPU equipada com um anel de abertura**, bloqueie o anel de abertura com a abertura mínima (número f/ mais elevado). As objectivas do tipo G não estão equipadas com um anel de abertura.

**Objectivas sem CPU** apenas podem ser utilizadas no modo de exposição M, quando a abertura pode ser ajustada manualmente através do anel de abertura da objectiva (nos outros modos, o disparo do obturador será desactivado). Não é possível utilizar o exposímetro da câmara e diversas outras funcionalidades (97).

## 10—ISO auto (76)

Utilize esta opção para activar o controlo automático de sensibilidade ISO nos modos P, S, A e M.

## Velocidade do obturador e abertura

É possível obter a mesma exposição com combinações diferentes de velocidade do obturador e abertura, o que lhe permite congelar ou arrastar o movimento e controlar a profundidade de campo. As imagens seguintes mostram como a velocidade do obturador e a abertura afectam a exposição.



Velocidade do obturador



Velocidade rápida do obturador



Velocidade lenta do obturador



Abertura



Abertura pequena (número f/ grande)



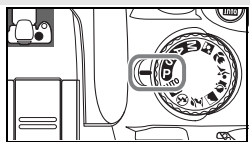
Abertura grande (número f/ pequeno)

# Modo P (Programação automática)

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

Para tirar fotografias na programação automática:

- 1 Rode o disco de modos para P.



- 2 Enquadre a fotografia, foque e dispare.

## Programa flexível

No modo P, é possível seleccionar combinações diferentes de velocidade do obturador e abertura ao rodar o disco de controlo ("programa flexível"). Rode o disco de controlo para a direita para aberturas grandes (números f/ pequenos) para arrastar os detalhes do fundo ou velocidades rápidas do obturador para fixar o movimento. Rode o disco de controlo para a esquerda para obter aberturas pequenas (números f/ grandes) para aumentar a profundidade de campo ou para velocidades lentas do obturador que arrastam o movimento. Todas as combinações produzem o mesmo tipo de exposição. Com o programa flexível activado, é apresentado um indicador no visor. Para restaurar as predefinições de velocidade do obturador e abertura, rode o disco de controlo até o indicador já não ser apresentado, escolha outro modo ou desligue a câmara.

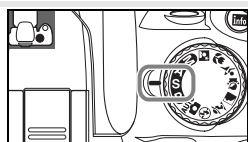



## Modo S (Automático com prioridade ao obturador)

No modo automático com prioridade ao obturador, o utilizador escolhe a velocidade do obturador a partir de valores entre 30s e  $\frac{1}{4.000}$ s enquanto a câmara selecciona automaticamente a abertura que produzirá a exposição optimizada. Utilize velocidades do obturador lentas para sugerir o movimento ao desfocar os objectos em movimento e velocidades do obturador altas para “fixar” o movimento.

Para tirar fotografias no automático com prioridade ao obturador:

1 Rode o disco de modos para S.






2 Rode o disco de controlo até a velocidade do obturador pretendida ser apresentada no visor (a velocidade do obturador também pode ser apresentada no monitor ao pressionar o botão )



3 Enquadre a fotografia, foque e dispare.

### Velocidade do obturador e estremeimento da câmara

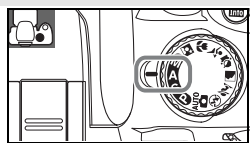
Para evitar o efeito de tremido causado pelo estremeimento da câmara, a velocidade do obturador deve ser mais rápida do que o inverso da distância focal da objectiva, em segundos (por exemplo, quando utilizar uma objectiva com uma distância focal de 300mm, escolha uma velocidade do obturador mais rápida do que  $\frac{1}{300}$ s). Recomenda-se a utilização de um tripé quando fotografar com velocidades do obturador mais lentas. Para evitar o efeito de tremido, tente aumentar a sensibilidade ISO ( 37), utilizando o flash incorporado ( 34) ou um Flash opcional ( 99), montando a câmara num tripé ou utilizando uma objectiva com redução da vibração (VR).

## Modo A (Automático com prioridade à abertura)

No modo automático com prioridade à abertura, o utilizador escolhe a abertura entre os valores mínimo e máximo da objectiva, enquanto a câmara selecciona automaticamente a velocidade do obturador que produzirá a exposição optimizada. As pequenas aberturas (números f/ elevados) aumentam a profundidade de campo, permitindo a focagem do motivo principal e do fundo. As grandes aberturas (números f/ baixos) suavizam os detalhes do fundo.

Para tirar fotografias no automático com prioridade à abertura:

- 1 Rode o disco de modos para A.



- 2 Rode o disco de controlo até a abertura pretendida ser apresentada no visor (a abertura também pode ser apresentada no monitor ao pressionar o botão ).



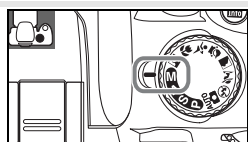
- 3 Enquadre a fotografia, foque e dispare.

## Modo M (Manual)

No modo de exposição manual, o utilizador controla a velocidade do obturador e a abertura. A velocidade do obturador pode ser definida com valores entre 30s e 1/4.000s ou o obturador pode ser mantido aberto indefinidamente para exposições mais prolongadas (**b u l b**). A abertura pode ser definida entre os valores mínimos e máximos da objectiva.

Para tirar fotografias no modo de exposição manual:

- 1 Rode o disco de modos para M.



- 2 Rode o disco de controlo para seleccionar uma velocidade do obturador (consulte a ilustração da esquerda, abaixo). Para definir a abertura (abaixo à direita), rode o disco de controlo ao mesmo tempo que pressiona o botão **Fn** (ou **Q**) (para apresentar a velocidade do obturador e abertura no monitor, pressione o botão **Info**). Verifique a exposição nos ecrãs de exposição analógicos electrónicos (consulte a nota abaixo).



- 3 Enquadre a fotografia, foque e dispare.

### Ecrã da exposição analógico electrónico

Se estiver a utilizar uma objectiva com CPU e tiver uma velocidade do obturador diferente de **b u l b** seleccionada, os ecrãs de exposição analógicos electrónicos no visor e no ecrã de informação de disparo mostram se a fotografia vai ficar com uma exposição insuficiente ou excessiva com as definições actuais. Se os limites do sistema de medição da exposição forem ultrapassados, os indicadores ficam a piscar.

Visor	Descrição
	Exposição otimizada.
	Se o indicador estiver à direita de 0, a fotografia irá ficar com uma exposição insuficiente. A imagem da esquerda, indica que a fotografia terá uma exposição insuficiente em 1/3EV.
	Se o indicador estiver à esquerda de 0, a fotografia irá ficar com uma exposição excessiva. A imagem da esquerda indica que a fotografia terá uma exposição excessiva em mais de 2EV.

Quando **Ligado** estiver seleccionado no Menu ajuste personalizado 10 (**ISO auto**; 76), a sensibilidade ISO é ajustada automaticamente para compensar quaisquer alterações na abertura e velocidade do obturador, tendo como resultado que as alterações na velocidade do obturador e abertura não afectarão o ecrã de exposição analógico electrónico.

## Exposições de longa duração

As velocidades do obturador de "bulb" e "--" podem ser utilizadas para fotografias com exposições prolongadas de luzes em movimento, das estrelas, de paisagens nocturnas ou de fogo-de-artifício. Para evitar o efeito de tremido provocado pelo estremeamento da câmara, utilize um tripé ou um controlo remoto opcional (📷 33, 103).

---

---

### Velocidade do obturador

Velocidade do obturador	Descrição
bulb	O obturador permanece aberto enquanto mantiver o botão de disparo do obturador pressionado.
--	É necessário o controlo remoto opcional. Seleccione o modo <b>M</b> , seleccione uma velocidade de obturação de "bulb" e, em seguida, seleccione o modo remoto retardado ou o modo remoto de resposta rápida (📷 33). O obturador abre quando o botão de disparo do obturador no controlo remoto for pressionado e mantém-se aberto durante trinta minutos ou até pressionar o botão uma segunda vez.

---

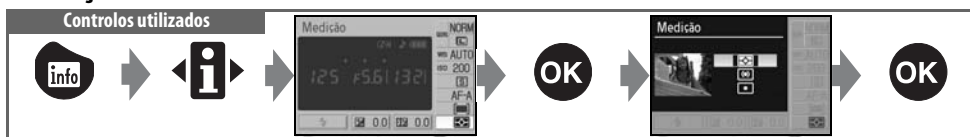


35 s, f/25

De modo a evitar uma perda de energia antes de a exposição estar concluída, utilize uma bateria totalmente carregada ou um adaptador CA EH-5a opcional com um conector de alimentação EP-5 (📷 103). Tenha em consideração que poderá existir ruído em exposições de longa duração; antes de disparar, seleccione **Ligado** para a opção **Redução do ruído** no Menu de disparo.



## Medição



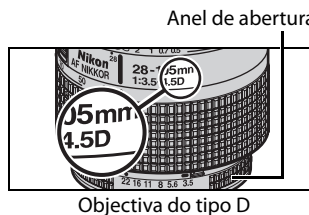
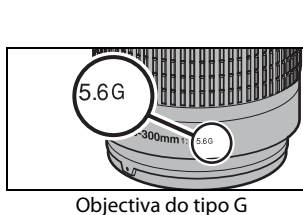
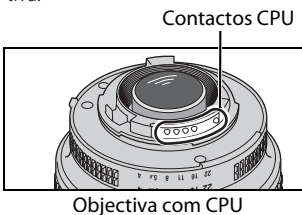
O método de medição determina a definição da exposição pela câmara. As seguintes opções ficam disponíveis quando o disco de modos for rodado para **P**, **S**, **A** ou **M** (a medição matricial é utilizada nos outros modos):

Método	Descrição
Matricial	Recomendado para a maior parte das situações. A câmara mede uma área ampla do enquadramento e define imediatamente a exposição em função da distribuição do brilho, cor, distância e enquadramento para obter resultados naturais.
Central ponderada	A câmara mede todo o enquadramento mas atribui maior preponderância à área central. Medição clássica para retratos.
Localizada	A câmara mede a exposição apenas na área de focagem activa (se <b>Motivo mais próximo</b> estiver seleccionado em <b>AF-modo área</b> (8) 24), a câmara irá medir a área de focagem central). Assegura a exposição correcta do motivo, mesmo quando o fundo é muito mais claro ou escuro.

### Medição

A medição apenas está disponível se utilizar objectivas com CPU. Na medição matricial, a exposição é definida com um sensor RGB de 420 segmentos. Utilize uma objectiva do tipo G ou D para obter resultados que incluam informações sobre o alcance (*medição matricial da cor 3D II*; 97). Com outras objectivas com CPU, as informações do alcance 3D não estão incluídas (*medição matricial da cor II*).

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



### 5 — Medição (8) 75)

A medição também pode ser seleccionada no menu ajuste personalizado.

## Bloqueio da exposição automática

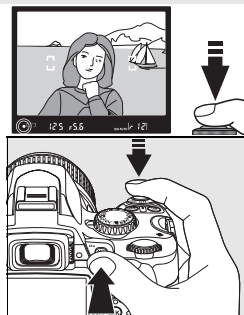
Controlos utilizados

Botão AE-L/AF-L

Se o motivo não estiver na área medida quando for utilizada a medição central ponderada ou localizada, a exposição será baseada nas condições de iluminação do fundo e o motivo principal pode não ter uma exposição adequada. Isto pode ser evitado ao utilizar o bloqueio de exposição automática.

1 Seleccione o modo **P**, **S** ou **A** e escolha a medição central ponderada ou localizada (o bloqueio de exposição não tem qualquer efeito no modo **M**).

2 Posicione o motivo na área de focagem seleccionada (quando estiver a utilizar a medição central ponderada, posicione o motivo na área de focagem central). Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador e verifique se o indicador de focagem (●) aparece no visor. Em seguida, mantendo o botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente e o motivo posicionado na área de focagem seleccionada, pressione o botão **AE-L/AF-L** para bloquear a exposição.



Com o bloqueio da exposição activo, um indicador **EL** aparece no visor.

3 Enquanto mantém o botão **AE-L/AF-L** pressionado, corrija o enquadramento da fotografia e dispare.



### Ajustar a velocidade do obturador e abertura

Com o bloqueio da exposição activo, podem ser ajustadas as seguintes definições sem alterar o valor medido para a exposição.

Modo	Definição
Programação automática	Velocidade do obturador e abertura (programa flexível;  40)
Automático com prioridade ao obturador	Velocidade do obturador
Automático com prioridade à abertura	Abertura

Os novos valores podem ser confirmados no visor e no ecrã de informações de disparo. Tenha em atenção que o método de medição não pode ser alterado enquanto o bloqueio de exposição estiver activo (as alterações efectuadas à medição entram em vigor quando o bloqueio é desactivado).

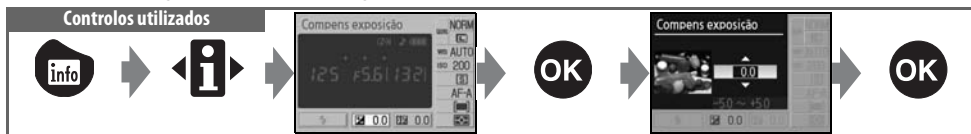
#### 12 — **AE-L/AF-L** ( 77)

Esta opção permite controlar o comportamento do botão **AE-L/AF-L**.

#### 13 — **Bloqueio AE** ( 77)

Esta opção permite controlar se o botão de disparo do obturador bloqueia a exposição.

## Compensação da exposição



A compensação da exposição é utilizada para alterar a exposição até  $\pm 5$ EV em incrementos de  $\frac{1}{3}$ EV, tornando as fotografias mais brilhantes ou mais escuras. Só está disponível nos modos **P**, **S** e **A** e é mais eficaz quando for utilizada com a medição central ponderada ou localizada (45). Como método prático, a compensação positiva pode ser necessária quando o motivo principal é mais escuro do que o fundo e os valores negativos quando o motivo principal é mais claro do que o fundo.

A compensação da exposição é apresentada no ecrã de informações de disparo. A exposição normal pode ser restaurada definindo a compensação da exposição como  $\pm 0$ . A compensação da exposição não é restaurada quando desligar a câmara.



-1EV



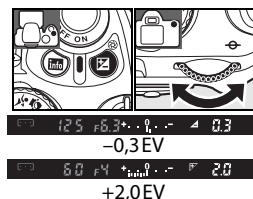
Sem compensação da exposição



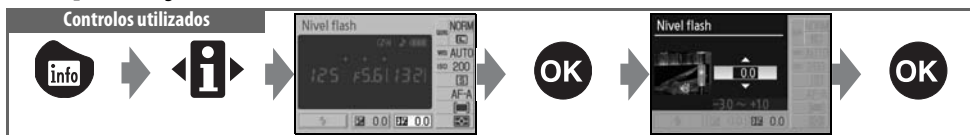
+2EV

### Botão

A compensação da exposição também pode ser ajustada ao pressionar o botão e rodar o disco de controlo até o valor pretendido ser mostrado no visor ou no ecrã de informação de disparo (apenas nos modos **P**, **S** e **A**). O ecrã do visor é mostrado à direita.



## Compensação do flash



A compensação do flash (disponível apenas nos modos **P**, **S**, **A** e **M**) é utilizada para alterar a saída do flash em valores entre  $-3\text{EV}$  e  $+1\text{EV}$  em incrementos de  $\frac{1}{3}\text{EV}$ , alterando o brilho do motivo principal relativamente ao fundo. A intensidade do flash pode ser aumentada para tornar o motivo principal mais claro ou reduzida para evitar realces não pretendidos ou reflexos.

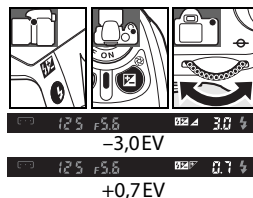
A compensação do flash é mostrada no ecrã de informação de disparo. A intensidade normal do flash pode ser restaurada definindo a compensação do flash como  $\pm 0,0$ . A compensação da exposição do flash não é restaurada quando desligar a câmara.



A compensação do flash também está disponível com as unidades de flash SB-400, SB-800, SB-600 e SU-800 (76 99).

### Botão

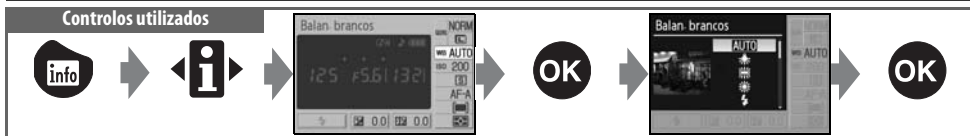
A compensação do flash também pode ser ajustada ao pressionar os botões e e ao rodar o disco de controlo até o valor pretendido ser mostrado no visor ou no ecrã de informação de disparo. O ecrã do visor é mostrado à direita.



### 8 — Compensação de flash (76)

A compensação do flash também pode ser ajustada no menu ajuste personalizado.

# Balço de brancos



O balanço de brancos assegura que as cores não são afectadas pela cor da fonte de luz. Recomenda-se a utilização do balanço de brancos automático para a maioria das fontes de luz; caso necessário, podem ser seleccionados outros valores consoante o tipo de fonte. As seguintes opções estão disponíveis nos modos P, S, A e M (**Automático** é seleccionado automaticamente nos modos de Digital Vari-Program):

Opção	Descrição
<b>AUTO Auto</b>	A câmara define automaticamente o balanço de brancos. Recomendado para a maior parte das situações.
<b>Incandescente</b>	Utilize em condições de iluminação incandescente.
<b>Fluorescente</b>	Utilize em condições de iluminação fluorescente.
<b>Luz solar dir.</b>	Utilize em motivos iluminados pela luz directa do sol.
<b>Flash</b>	Utilize com o flash incorporado ou com unidades opcionais de flash da Nikon.
<b>Nublado</b>	Utilize à luz do dia em condições de céu nublado.
<b>Sombra</b>	Utilize à luz do dia com motivos que se encontram na sombra.
<b>PRE Pré-ajuste Balan. Branco</b>	Utilize um objecto cinzento ou branco ou uma fotografia existente como referência para o balanço de brancos (70).

## Balan. brancos (70)


Além de seleccionar o balanço de brancos, a opção **Balan. brancos** no Menu de disparo pode ser utilizada para efectuar um ajuste de precisão no balanço de brancos, para medir o balanço de brancos predefinido ou para copiar um valor de balanço de brancos predefinido a partir de uma fotografia existente.

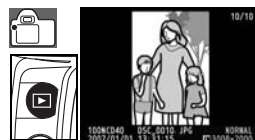
## 11—Botão /Fn (77)

O balanço de brancos também pode ser definido através do disco de controlo.






















# Mais informações sobre reprodução

## Visualizar fotografias na câmara

Para visualizar fotografias no monitor, pressione o botão . As fotografias tiradas na orientação “vertical” (retrato) são apresentadas na orientação vertical, conforme mostrado à direita.



As seguintes operações podem ser efectuadas na reprodução de imagem completa:

Para	Utilizar	Descrição
Visualizar fotografias adicionais	 ou 	Pressione o multisselector para a direita ou rode o disco de controlo para a direita para visualizar as fotografias pela ordem de gravação. Pressione o multisselector para a esquerda ou rode o disco de controlo para a esquerda para visualizar as fotografias pela ordem inversa.
Visualizar informações da fotografia		Pressione o multisselector para cima ou para baixo para ver informações sobre a fotografia actual (  51).
Zoom de aproximação na fotografia		Efectue um zoom de aproximação na fotografia actual (  53).
Eliminar fotografia		Elimine a fotografia actual (  54).
Proteger fotografia	 	Proteja a fotografia actual (  54).
Visualizar miniaturas		Visualize várias fotografias (  52).
Sair para o modo de disparo	Botão de disparo do obturador ou 	Para voltar ao modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador ou pressione o botão  .
Ver os menus		Visualize os menus (  63).
Retocar fotografia		Crie uma cópia retocada da fotografia actual (  89).
Visualizar as informações de disparo		Visualize as informações de disparo (  22).

### **Auto rotação imagem** ( 88)/**Rodar vertical** ( 66)

Estas opções controlam se as fotografias tiradas na orientação “vertical” (retrato) são rodadas automaticamente para apresentação no monitor durante a reprodução.

### **7 — Rever imagem** ( 75)

Seleccione se pretende visualizar as fotografias à medida que estas são tiradas.

### **15 — Temp. deslig. auto.** ( 78)

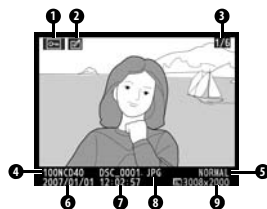
Defina durante quanto tempo o monitor permanece ligado antes de se desligar automaticamente para poupar energia.

## Informações da fotografia

As informações da fotografia são sobrepostas nas imagens visualizadas no modo de reprodução de imagem completa. Pressione o multisselector para cima ou para baixo para percorrer as seguintes informações: Informações do ficheiro ↔ Dados de disparo, Página 1 ↔ Dados de disparo, Página 2 ↔ Histórico de retoques (apenas cópias retocadas) ↔ Realces ↔ Histograma RGB ↔ Informações do ficheiro.

### Informações do ficheiro

1 Estado de protegido .....54	5 Qualidade de imagem ..... 30
2 Indicador de retoque.....89	6 Data de gravação .....11, 83
3 Número de imagem/número número de imagens	7 Hora de gravação.....11, 83
4 Nome de pasta.....85	8 Nome de ficheiro ..... 31
	9 Tamanho de imagem ..... 30



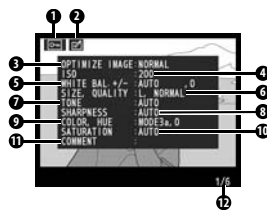
### Dados de disparo, Página 1

1 Estado de protegido .....54	7 Modo ..... 4
2 Indicador de retoque.....89	8 Compensação da exposição... 47
3 Nome da câmara	9 Distância focal..... 1
4 Medição .....45	10 Modo Flash.....78, 99
5 Velocidade do obturador.. 39-44	11 Número de imagem/número número de imagens
6 Abertura..... 39-44	



### Dados de disparo, Página 2

1 Estado de protegido .....54	7 Compensação do tom ..... 69
2 Indicador de retoque.....89	8 Nitidez..... 69
3 Optimização da imagem .....68	9 Modo de cor/matiz..... 69
4 Sensibilidade ISO <sup>1</sup> .....37	10 Saturação ..... 69
5 Balanço de brancos/Ajuste de precisão do balanço de brancos .....49, 70	11 Comentário da imagem <sup>2</sup> ..... 84
6 Tamanho de imagem/ qualidade de imagem .....30	12 Número de imagem/número número de imagens



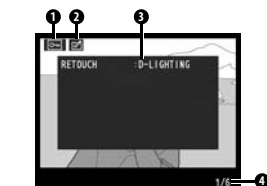
1. Visualizado a vermelho se a sensibilidade ISO for alterada do valor seleccionado pelo ISO Auto.

2. Só são visualizadas as 15 primeiras letras.

### Histórico de retoques<sup>1</sup>

1 Estado de protegido ..... 54
2 Indicador de retoque..... 89
3 Histórico de retoques: Apresenta as alterações feitas à imagem com as opções do Menu retocar (89), a começar pela alteração mais recente.
4 Número de imagem/número total de imagens

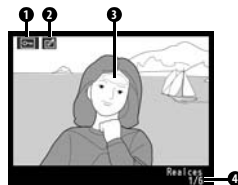
1. Apresentado se a imagem foi criada através de opções no Menu retocar.



## Realces

Realces são as partes mais brilhantes da imagem. Os detalhes podem perder-se (ficar “esbatidos”) nas áreas de realces com exposição excessiva. Utilize realces como guia ao regular a exposição.

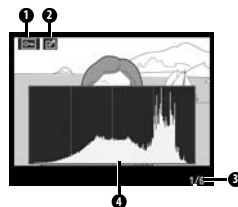
1 Estado de protegido.....	54
2 Indicador de retoque.....	89
3 Realces (indicados por uma margem a piscar)	
4 Número de imagem/número total de imagens	



## Histograma

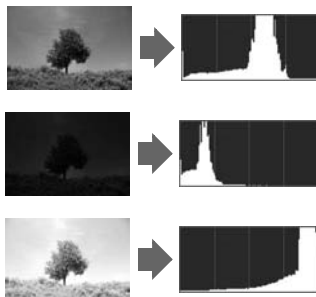
Um *histograma* é um gráfico que mostra a distribuição de tons na imagem. O eixo horizontal corresponde ao brilho dos pixéis, com os pixéis escuros à esquerda e os pixéis brilhantes à direita. O eixo vertical mostra o número de pixéis por cada brilho na imagem. Tenha em atenção que os histogramas da câmara destinam-se a ser utilizados apenas como um guia e podem ser diferentes dos que são apresentados nas aplicações de processamento de imagens.

1 Estado de protegido.....	54	3 Número de imagem/número de imagens
2 Indicador de retoque.....	89	4 Histograma



Em baixo são apresentados alguns exemplos de histogramas:

- Se a imagem contiver objectos com uma vasta gama de luminosidade, a distribuição de tons será relativamente uniforme.
- Se a imagem for escura, a distribuição de tons estará deslocada para a esquerda.
- Se a imagem for clara, a distribuição de tons estará deslocada para a direita.



O aumento da compensação da exposição desloca a distribuição de tons para a direita. A distribuição de tons desloca-se para a esquerda quando a compensação da exposição diminui. Se a iluminação ambiente muito forte dificultar a visualização do ecrã no monitor, o histograma pode ser utilizado para se ter uma ideia da exposição global.

## Visualizar múltiplas imagens: Reprodução de miniaturas

Para apresentar imagens em “folhas de contacto” de quatro ou nove imagens, pressione o botão no modo de reprodução de imagem completa. As seguintes operações podem ser efectuadas enquanto são apresentadas as miniaturas:





Para	Utilizar	Descrição
Ver mais imagens em cada página		Aumente o número de imagens apresentadas de um (reprodução de imagem completa) para quatro ou de quatro para nove.
Ver menos imagens em cada página		Diminua o número de imagens apresentadas de nove para quatro ou de quatro para uma (reprodução de imagem completa).
Ver a fotografia		Permite ver a fotografia marcada no modo de imagem completa.
Marcar fotografias	ou	Utilize o multisselector ou o disco de controlo para marcar as fotografias.
Eliminar fotografia		Permite eliminar a fotografia marcada (p. 54).
Proteger fotografia		Permite proteger a fotografia marcada (p. 54).
Sair para o modo de disparo	Botão de disparo do obturador ou	Para voltar ao modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador ou pressione o botão .
Ver os menus		Visualize os menus (p. 63).
Visualizar as informações de disparo		Visualize as informações de disparo (p. 22).

## Observar de perto: Zoom de reprodução




Pressione o botão para efectuar um zoom de aproximação numa fotografia no modo de imagem completa. Pode efectuar as seguintes operações:





Para	Utilizar	Descrição
Zoom de aproximação e afastamento	/	Pressione  para efectuar um zoom de aproximação máximo de aproximadamente 19x (imagens grandes), 15x (imagens médias) ou 10x (imagens pequenas). Pressione  para efectuar o zoom de afastamento. Quando tiver efectuado um zoom de aproximação na fotografia, pressione o multisselector para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita para ver áreas da imagem que não estão visíveis no monitor. Mantenha o multisselector pressionado para deslocar-se rapidamente para outras áreas da imagem. É visualizada a janela de navegação quando o nível do zoom for alterado; a área actualmente visível no monitor é indicada por uma moldura amarela.
Visualizar outras áreas da imagem		
Visualizar outras imagens		Rode o disco de controlo para visualizar a mesma área de outras imagens com o nível actual do zoom.
Cancelar o zoom		Volte à reprodução de imagem completa.
Eliminar fotografia		Elimine a fotografia actual (p. 54).
Proteger fotografia		Proteja a fotografia actual (p. 54).
Sair para o modo de disparo	Botão de disparo do obturador ou	Para voltar ao modo de disparo, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador ou pressione o botão .
Ver os menus		Visualize os menus (p. 63).
Visualizar as informações de disparo		Visualize as informações de disparo (p. 22).




## Proteger fotografias da eliminação




No modo de imagem completa, zoom e reprodução de miniaturas, o botão  pode ser utilizado para proteger as fotografias de serem eliminadas acidentalmente. Os ficheiros protegidos não podem ser eliminados utilizando o botão  nem com a opção **Apagar** no menu de reprodução e têm um estado DOS "só de leitura" quando visualizados num computador com o Windows. Tenha em atenção que os ficheiros protegidos *serão* eliminados quando formatar o cartão de memória (, 13, 81).

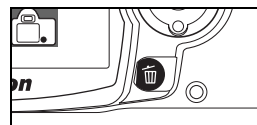
Pressione o botão  para proteger a fotografia que está a ser visualizada no modo de reprodução de imagem completa ou com zoom ou marcada na lista de miniaturas. A fotografia será assinalada com um ícone .



Para remover a protecção da fotografia de forma a permitir a respectiva eliminação, pressione o botão  quando a fotografia estiver a ser visualizada no modo de reprodução de imagem completa ou com zoom ou marque-a na lista de miniaturas.

## Eliminar fotografias individuais

Pressione o botão  para eliminar a fotografia que está a ser visualizada no modo de reprodução de imagem completa ou com zoom ou marcada na lista de miniaturas. Será apresentado um dos seguintes diálogos de confirmação; pressione novamente o botão  para eliminar a fotografia. Pressione o botão  para sair sem eliminar a fotografia.



### **Apagar** 65

Esta opção pode ser utilizada para eliminar várias fotografias.

# Ligar a um computador, impressora ou televisor

## Ligar a um computador

Esta secção descreve como ligar a câmara a um computador utilizando o cabo USB UC-E4 incluído. Depois de ligar a câmara, é possível utilizar o software Nikon Transfer (incluído) ou o software da Nikon opcional, como o Camera Control Pro 2 ou o Camera Control Pro (versão 1.2.0 ou posterior), para copiar fotografias para o computador ou para controlar a câmara remotamente.

### Antes de ligar a câmara

Instale o software Nikon Transfer a partir do CD de instalação do conjunto de aplicações de software incluído (consulte o *Guia de Início Rápido* para obter mais informações). De modo a garantir que a transferência de dados não é interrompida, certifique-se de que a bateria da câmara está totalmente carregada. Em caso de dúvida, carregue a bateria antes de ligar a câmara ou utilize um adaptador CA EH-5a opcional com um conector de alimentação EP-5 (☞ 103).

Antes de ligar a câmara, seleccione o item **USB** no Menu configurar da câmara e seleccione uma opção USB, conforme descrito abaixo.

Sistema operativo do computador*	USB
Windows Vista (Edições de 32 bits Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate) Windows XP (Home Edition/Professional)	Escolha <b>MTP/PTP</b> ou <b>Armaz. Massa</b>
Mac OS X versão 10.3.9 ou 10.4.10	
Windows 2000 Professional	Escolha <b>Armaz. Massa</b> <sup>†</sup>

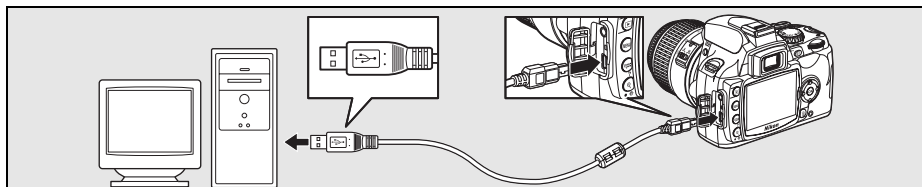


\* Consulte os websites listados na página x para obter as informações mais recentes sobre sistemas operativos suportados.

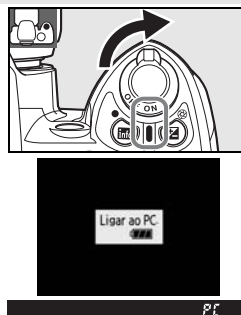
† NÃO seleccione **MTP/PTP**. Se **MTP/PTP** estiver seleccionado quando a câmara for ligada, será apresentado o assistente de hardware do Windows. Clique em **Cancelar** para sair do assistente e, em seguida, seleccione **Armaz. Massa**.

### Ligar o cabo USB

- 1 Ligue o computador e aguarde até que o sistema operativo seja iniciado.
- 2 Desligue a câmara.
- 3 Ligue o cabo USB fornecido conforme mostrado abaixo. Não exerça demasiada pressão nem tente inserir os conectores com um ângulo. Ligue a câmara directamente ao computador, não desligue o cabo através da entrada de USB ou do teclado.



- 4 Ligue a câmara. O computador detecta automaticamente a câmara e apresenta o Nikon Transfer. Se **Armaz. Massa** estiver seleccionado em **USB**, o monitor e o visor apresentam os indicadores apresentados à direita (quando **MTP/PTP** estiver seleccionado, são apresentados os indicadores de disparo normais).



- 5 Transfira as fotografias para o computador da forma descrita na ajuda online do Nikon Transfer. Para visualizar a ajuda online, inicie o Nikon Transfer e seleccione **Ajuda do Nikon Transfer** a partir do menu **Ajuda** do Nikon Transfer.

- 6 Se **MTP/PTP** estiver seleccionado em **USB**, a câmara e o cabo USB podem ser desligados assim que terminar a transferência. Se seleccionar **Armaz. Massa**, deve remover em primeiro lugar a câmara do sistema conforme descrito abaixo.

#### *Windows Vista/Windows XP*

Clique no ícone “Remover o hardware com segurança” na barra de tarefas (🗑️) e seleccione **Remover Dispositivo de armazenamento de massa USB**.



#### *Windows 2000 Professional*

Clique no ícone “Desligar ou ejectar hardware” na barra de tarefas (🗑️) e seleccione **Parar USB Mass Storage Device**.



#### *Mac OS X*

Arraste o volume da câmara (“NIKON D40”) para Trash. Tenha em atenção que o Nikon Transfer removerá automaticamente a câmara do sistema quando a transferência estiver concluída.



### ✓ **Durante a transferência**

Não desligue a câmara nem o cabo USB enquanto a transferência estiver em curso.

### 📷 **Camera Control Pro 2 e Camera Control Pro**

O Camera Control Pro versão 1.2.0 ou posterior ou o Camera Control Pro 2 (ambos disponíveis em separado) podem ser utilizados para accionar a câmara a partir de um computador (📖 103). Antes de ligar a câmara, defina a opção **USB** da câmara (📖 84) como **MTP/PTP**. Quando o Camera Control Pro estiver a ser executado, “PC” irá aparecer no visor e no ecrã de informação de disparo.

O Camera Control Pro verifica automaticamente actualizações se for detectada uma ligação à Internet no arranque. Certifique-se de que actualiza para a versão mais recente.

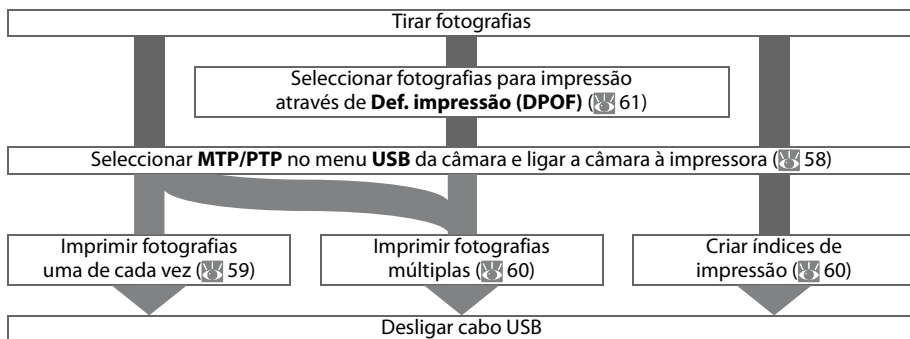
# Impressão de fotografias

As fotografias podem ser impressas através de qualquer dos seguintes métodos:

- Ligue a câmara a uma impressora e imprima fotografias JPEG directamente a partir da câmara (consultar abaixo).
- Insira o cartão de memória da câmara numa impressora equipada com uma ranhura para cartões (consulte o manual da impressora para obter mais informações). Se a impressora suportar DPOF (📷 117), as fotografias podem ser seleccionadas para serem impressas utilizando **Def. impressão (DPOF)** (📷 61).
- Leve o cartão de memória da câmara a um laboratório de revelações ou centro de impressão digital. Se o centro de impressão suportar DPOF (📷 117), as fotografias podem ser seleccionadas para serem impressas utilizando **Def. impressão (DPOF)** (📷 61).
- Transfira as imagens (📷 55) e imprima-as a partir de um computador utilizando o ViewNX (incluído) ou o Capture NX (disponível em separado; 📷 103). Tenha em atenção que este é o único método disponível para imprimir imagens RAW (NEF).

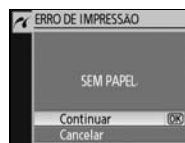
## Imprimir através de ligação USB directa

Pode imprimir fotografias JPEG directamente a partir da câmara, se esta estiver ligada a uma impressora PictBridge (📷 117). Quando estiver a tirar fotografias para impressão através da ligação USB directa nos modos P, S, A e M, escolha **la (sRGB)** ou **IIla (sRGB)** na opção **Personalizado > Modo cor** no menu **Optimi. imagem** (📷 68).



### 🔪 Imprimir através de ligação USB directa


Se ocorrer um erro durante a impressão, a câmara apresenta o diálogo mostrada à direita. Depois de verificar a impressora, pressione o multisselector para cima ou para baixo para marcar **Continuar** e pressione OK para retomar a impressão. Selecione **Cancelar** para sair sem imprimir as páginas restantes.



Não é possível imprimir fotografias RAW (NEF) utilizando uma ligação USB directa.

As fotografias são apresentadas no menu Selec. Impressão (📷 60), mas não podem ser seleccionadas para impressão.

## Ligar a impressora

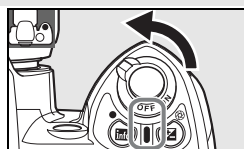
Antes de imprimir, certifique-se de que a bateria da câmara está totalmente carregada. Em caso de dúvida, carregue a bateria ou utilize um adaptador CA EH-5a com um conector de alimentação EP-5 (disponível em separado;  103).

- 1 Defina a opção **USB** da câmara como **MTP/PTP** ( 84).

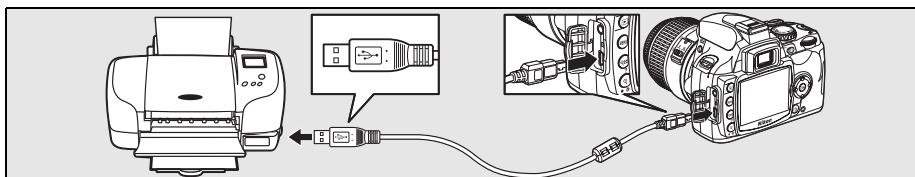




- 2 Ligue a impressora.

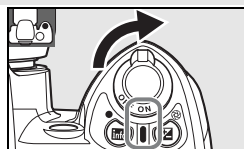
- 3 Desligue a câmara.







- 4 Ligue o cabo USB fornecido conforme mostrado abaixo. Não exerça demasiada pressão nem tente inserir os conectores com um ângulo.



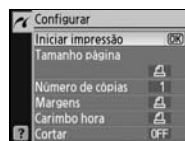
- 5 Ligue a câmara. Será apresentado um ecrã de boas vindas, seguido por um ecrã de reprodução PictBridge. Avance para "Imprimir uma fotografia de cada vez" ( 59) ou "Imprimir várias fotografias" ( 60).



Pressione o multisselector para a esquerda ou para a direita para visualizar fotografias adicionais ou pressione o botão  para aplicar o zoom de aproximação na fotografia actual ( 53). Para visualizar seis fotografias de cada vez, pressione o botão . Utilize o multisselector para marcar fotografias ou pressione  para apresentar a imagem completa da fotografia marcada.

## Imprimir uma fotografia de cada vez

Para imprimir a imagem actualmente seleccionada no ecrã de reprodução PictBridge, pressione **OK**. É apresentado o menu mostrado à direita. Pressione o multisselector para cima ou para baixo para marcar uma opção e, em seguida, pressione para a direita para seleccionar.



Opção	Descrição	
<b>Tamanho Página</b>	É apresentado o menu mostrado à direita. Pressione o multisselector para cima ou para baixo para escolher o tamanho da página partir de <b>Pred. impressora</b> (tamanho de página predefinido para a impressora actual), <b>89x127mm</b> , <b>127x178mm</b> , <b>100x150mm</b> , <b>4x6in.</b> , <b>203x254mm</b> , <b>Letter</b> , <b>A3</b> ou <b>A4</b> , em seguida, pressione <b>OK</b> para seleccionar e regressar ao menu de impressão.	
<b>Número de cópias</b>	É apresentado o menu mostrado à direita. Pressione o multisselector para cima ou para baixo para escolher o número de cópias (máximo 99) e, em seguida, pressione <b>OK</b> para seleccionar e voltar ao menu de impressão.	
<b>Margens</b>	É apresentado o menu mostrado à direita. Pressione o multisselector para cima ou para baixo para escolher o estilo de impressão, entre <b>Pred. impressora</b> (predefinição da impressora actual), <b>Imprimir com margens</b> (imprimir fotografia com uma margem branca) ou <b>Sem margens</b> e, em seguida, pressione <b>OK</b> para seleccionar e voltar ao menu de impressão.	
<b>Carimbo Hora</b>	É apresentado o menu mostrado à direita. Pressione o multisselector para cima ou para baixo para escolher <b>Pred. impressora</b> (predefinição da impressora actual), <b>Impr. carimbo hora</b> (imprime a data e hora de gravação na fotografia) ou <b>Sem carimbo hora</b> e, em seguida, pressione <b>OK</b> para seleccionar e voltar ao menu de impressão.	
<b>Cortar</b>	É apresentado o menu mostrado à direita. Para sair sem recortar a fotografia, marque <b>Sem corte</b> e pressione <b>OK</b> . Para recortar a fotografia, marque <b>Corte</b> e pressione o multisselector para a direita.	
	Se <b>Corte</b> for seleccionado, será apresentado o diálogo mostrado à direita. Utilize os botões  e  para escolher o tamanho do recorte e utilize o multisselector para escolher a posição do recorte. Pressione <b>OK</b> para voltar ao menu de impressão.	

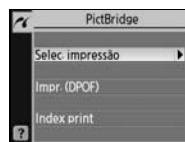
Para iniciar a impressão, marque **Iniciar impressão** e pressione **OK**. A impressão pode ser interrompida a qualquer momento pressionando **OK** enquanto a impressão estiver em curso. O ecrã de reprodução de PictBridge será mostrado quando a impressão tiver concluído.

### Tamanho de Página, Margens e Carimbo Hora

Escolha a impressora predefinida para imprimir com as definições de impressora actuais. Apenas as opções suportadas pela impressora actual podem ser seleccionadas.

## Imprimir várias fotografias

Para imprimir várias fotografias ou criar uma listagem de índice de impressão de todas as fotografias JPEG como pequenas imagens em miniatura, pressione o botão **OK** no ecrã de reprodução PictBridge. É apresentado o menu mostrado à direita. Pressione o multisselector para cima ou para baixo para marcar uma opção e, em seguida, pressione para a direita para seleccionar.





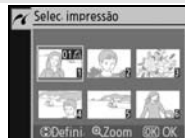

Opção	Descrição
<b>Selec. impressão</b>	Imprime as fotografias seleccionadas (consultar abaixo).
<b>Impr. (DPOF)</b>	Imprime a ordem de impressão DPOF actual (61).
<b>Index print</b>	Crie um índice de impressão de todas as fotografias JPEG, até um máximo de 256. Será apresentado o diálogo de confirmação mostrado à direita; pressione <b>OK</b> para visualizar o menu de opções de impressão. Escolha as opções de tamanho da página, margens e carimbo de hora conforme descrito na página anterior (será apresentado um aviso se tiver sido seleccionado um tamanho de página demasiado pequeno). Para iniciar a impressão, marque <b>Iniciar impressão</b> e pressione <b>OK</b> . O menu PictBridge será apresentado quando a impressão estiver concluída.






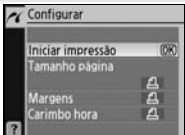

### Impressão de fotografias seleccionadas

Ao escolher **Selec. impressão** é apresentado o menu mostrado no Passo 1.

- 

Desloque entre as fotografias. Para apresentar a fotografia actual em ecrã completo, pressione sem soltar o botão **OK**.
- 

Seleccione a fotografia actual e defina o número de impressões como 1. As fotografias seleccionadas estão marcadas pelo ícone .
- 

Especifique o número de impressões (até 99). Para anular a selecção da fotografia, pressione o multisselector para baixo quando o número de impressões for 1. Repita os passos 1–3 para seleccionar fotografias adicionais.
- 

Apresente as opções de impressão. Escolha as opções do tamanho da página, margens e carimbo de data/hora conforme descrito na página 59. Para começar a imprimir, marque **Iniciar impressão** e pressione **OK**. O menu PictBridge será apresentado quando a impressão estiver concluída.





### Interromper a impressão

Para cancelar a impressão e voltar ao ecrã de reprodução de PictBridge, pressione **OK**.



## Criar uma ordem de impressão DPOF: Def. impressão

A opção **Def. impressão (DPOF)** no menu de reprodução é utilizada para criar “ordens de impressão” digitais em impressoras compatíveis com PictBridge e dispositivos que suportem DPOF. Ao escolher **Def. impressão (DPOF)** no menu de reprodução é apresentado o menu mostrado no Passo 1.

<p>1</p>  <p>Marque <b>Selec/definir</b>.</p>	<p>2</p>  <p>Ecrã do diálogo.</p>
<p>3</p> <p>Selecione imagens e defina o número de impressões, conforme descrito nos Passos 1–3 na página anterior. Tenha em atenção que não é possível seleccionar fotografias RAW (NEF) para impressão.</p>	
<p>4</p> 	 <p>Apresente as opções. Marque a opção e pressione o multisselector para a direita:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Impr. dados:</b> A velocidade do obturador e abertura são impressas em todas as fotografias na ordem de impressão.</li><li>• <b>Imprimir data:</b> A data de gravação é impressa em todas as fotografias na ordem de impressão.</li></ul> <p>Para terminar a ordem de impressão e sair, marque <b>Feito</b> e pressione OK.</p>



Para imprimir a ordem de impressão actual quando a câmara estiver ligada a uma impressora PictBridge, seleccione **Impr. (DPOF)** no menu PictBridge e siga os passos apresentados em “Impressão de fotografias seleccionadas” para modificar e imprimir a ordem actual (p. 60). As opções de impressão da data e de dados DPOF não são suportadas quando estiver a efectuar a impressão através de uma ligação USB directa; para imprimir a data de gravação nas fotografias na ordem de impressão actual, utilize a opção **Carimbo hora** de PictBridge.

### Definição de impressão

A opção **Def. impressão (DPOF)** não pode ser utilizada se não existir espaço suficiente no cartão de memória para armazenar a ordem de impressão.

As ordens de impressão poderão não ser impressas correctamente se utilizar um computador para eliminar imagens após a criação da ordem de impressão.

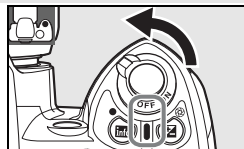
## Visualizar fotografias no televisor

Pode ser utilizado um cabo de vídeo EG-D100 (disponível em separado;  103) para ligar a câmara a um televisor ou videogravador para fins de reprodução ou gravação. A utilização de um adaptador CA EH-5a opcional com um conector de alimentação EP-5 é recomendável para uma reprodução mais longa ( 103).

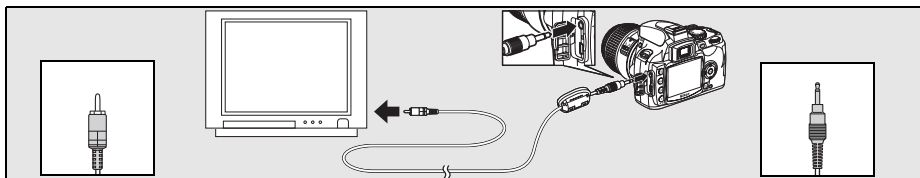
- 1 Seleccione o modo de vídeo adequado ( 83).



- 2 *Desligue a câmara.* Desligue sempre a câmara antes de ligar ou desligar o cabo de vídeo.




- 3 Ligue o cabo de vídeo conforme mostrado.

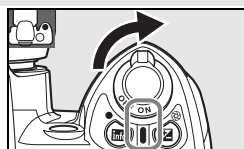


Ligar ao dispositivo de vídeo

Ligar à câmara


- 4 Sintonize o televisor para o canal de vídeo.

- 5 Ligue a câmara e pressione  para iniciar a reprodução. Durante a reprodução, as imagens serão visualizadas no televisor ou gravadas para a fita de vídeo; o monitor da câmara mantém-se desligado.




# Guia de menus

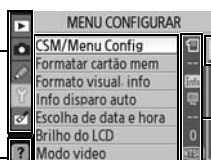
## Utilizar os menus da câmara

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



Escolha a partir dos menus de reprodução, disparo, definições personalizadas, configuração e de retoque (consultar abaixo)











Se o ícone "?" for apresentado, pode visualizar a ajuda para o item actual pressionando o botão .



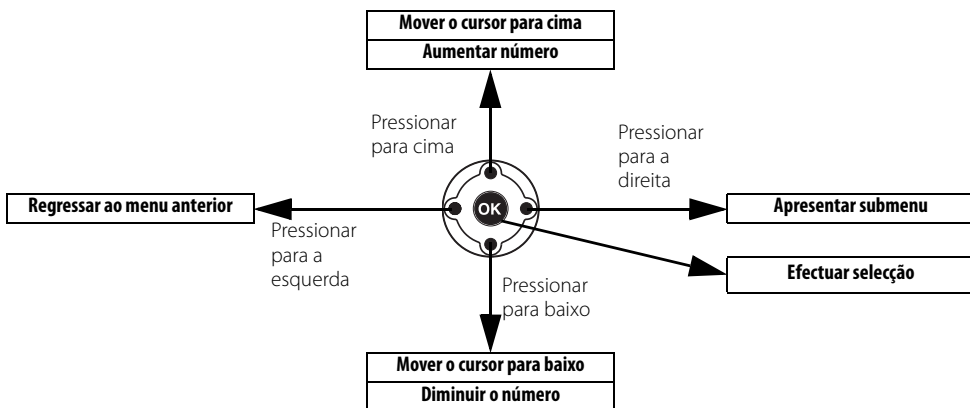
O cursor de deslocamento mostra a posição no menu actual

A definição actual para cada opção é mostrada por ícone

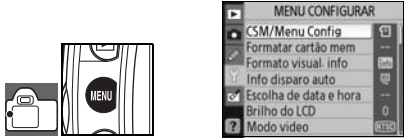
O item do menu actual é destacado


Menu	Descrição
 <b>Reprodução</b>	Ajuste as definições de reprodução e efectue a gestão das fotografias  65).
 <b>Disparo</b>	Ajuste as definições de disparo  68).
 <b>Ajuste personalizado</b>	Personalize as definições da câmara  74).
 <b>Configuração</b>	Formate os cartões de memória e efectue a configuração básica da câmara  80).
 <b>Retocar</b>	Crie cópias retocadas de fotografias existentes  89).


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

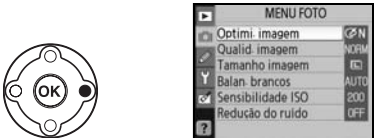


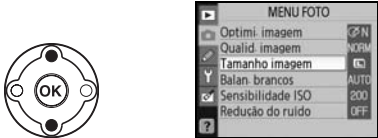
Para modificar definições de menus:


- 


Visualize os menus.
  - 


Marque o ícone do menu actual.
  - 

Seleccione o menu.
  - 

Coloque o cursor no menu seleccionado.
  - 

Destaque o item do menu.
  - 



Apresente as opções.
  - 

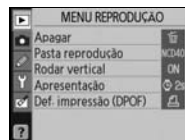
Marque a opção.
  - 


Efectue a selecção.
- Os itens de menu que são apresentados a cinzento não estão actualmente disponíveis.

Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para sair dos menus e regressar ao modo de disparo. O monitor desliga-se.

# Opções de reprodução: Menu de reprodução

O menu de reprodução contém as opções seguintes (as opções apresentadas poderão ser diferentes se **O meu menu** estiver seleccionado na opção **CSM/Menu Config** do Menu configurar;  80). Consulte “Utilizar os menus da câmara” ( 63) para obter mais informações sobre como utilizar os menus.

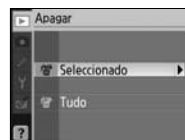


Opção	Descrição	
<b>Apagar</b>	Elimine todas as fotografias ou apenas as seleccionadas.	65
<b>Pasta reprodução</b>	Selecione a pasta para reprodução.	66
<b>Rodar vertical</b>	Rode as fotografias na orientação “vertical” (retrato) durante a reprodução.	66
<b>Apresentação</b>	Reproduza automaticamente as fotografias em apresentações de imagens.	67
<b>Def. impressão (DPOF)</b>	Selecione as fotografias para impressão.	67

## Apagar

O menu de eliminação contém as seguintes opções:



Opção	Descrição
<b>Seleccionado</b>	Elimine as fotografias seleccionadas (consultar abaixo).
<b>Tudo</b>	Elimine todas as fotografias na pasta actualmente seleccionada para reprodução.








Se o número de fotografias a ser eliminado for muito grande, poderá ser necessário algum tempo para concluir a operação.

## Seleccionar várias fotografias

Para seleccionar várias fotografias para eliminação:

- 

Marque a fotografia. Para visualizar a imagem marcada completa, pressione o botão .
- 

Selecione a fotografia marcada. A selecção é assinalada por um ícone.
- Repita os passos 1 e 2 para seleccionar fotografias adicionais. Para anular a selecção da fotografia, marque e pressione o multisselector para baixo.
- 

Termine a operação.

## Pasta reprodução

Selecione uma pasta para reprodução:

Opção	Descrição
<b>Actual</b> (predefinição)	Apenas as fotografias existentes na pasta actualmente seleccionada utilizando a opção <b>Pastas</b> no Menu configurar são apresentadas durante a reprodução. Esta opção é seleccionada automaticamente quando é tirada uma fotografia. Se o cartão de memória estiver introduzido e esta opção estiver seleccionada antes de terem sido tiradas as fotografias, será visualizada uma mensagem, durante a reprodução, a informar que a pasta não contém quaisquer imagens a visualizar. Selecione <b>Tudo</b> para iniciar a reprodução.
<b>Tudo</b>	Para reproduzir as fotografias em todas as pastas do cartão de memória.



Para seleccionar a pasta na qual serão gravadas as novas fotografias, utilize a opção **Pastas** no Menu configurar (85).

## Rodar vertical

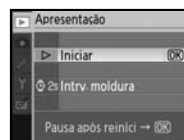
Selecione **Ligado** para rodar as fotografias tiradas na orientação vertical (retrato) para apresentação no monitor da câmara. As fotografias tiradas com a opção **Desligado** seleccionada para **Auto rotação imagem** (88) serão apresentadas na orientação horizontal (paisagem).



## Apresentação

Crie uma apresentação de imagens com base nas fotografias na pasta de reprodução actual. Estão disponíveis as seguintes opções:

Opção	Descrição
<b>Intrv. moldura</b>	Selecione durante quanto tempo cada fotografia é apresentada.
<b>Iniciar</b>	Inicie a apresentação de imagens.



São executadas as seguintes operações durante uma apresentação de imagens:

Para	Utilizar	Descrição
Retroceder/avançar		Pressione o multisselector para a esquerda para voltar à imagem anterior, para a direita para avançar para a imagem seguinte.
Visualizar informações da fotografia		Altere as informações da fotografia apresentadas ( 51).
Pausar a apresentação de imagens		Pause a apresentação de imagens.
Sair para o menu de reprodução		Termine a apresentação de imagens e volte ao menu de reprodução.
Sair para o modo de reprodução		Termine a apresentação de imagens e volte à reprodução de imagem completa ( 50) ou de miniaturas ( 52).
Sair para o modo de disparo	Disparo do obturador	Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para voltar ao modo de disparo.
Visualizar as informações de disparo		Visualize as informações de disparo ( 22).

O diálogo mostrado à direita é apresentado quando a exibição de diapositivos terminar ou quando o botão **OK** for pressionado para efectuar uma pausa na reprodução. Selecione **Reiniciar** para reiniciar a apresentação ou **Sair** para voltar ao menu de reprodução.





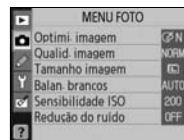
## Def. impressão (DPOF)


Escolha **Selec/definir** para seleccionar as fotografias para impressão numa impressora PictBridge ou num dispositivo compatível com DPOF ( 57). Escolha **Desact. todos?** para remover todas as imagens da ordem de impressão actual.



## Opções de disparo: Menu de disparo

O Menu foto contém as opções seguintes (as opções apresentadas poderão ser diferentes se **O meu menu** estiver seleccionado na opção **CSM/Menu Config** do Menu configurar;  80). Consulte “Utilizar os menus da câmara” ( 63) para obter mais informações sobre como utilizar os menus.











Opção	Descrição	
<b>Optimi. imagem*</b>	Optimize as imagens em função da cena.	68–69
<b>Qualid. imagem</b>	Seleccione a qualidade de imagem.	70
<b>Tamanho imagem</b>	Seleccione o tamanho de imagem.	70
<b>Balan. brancos*</b>	Ajuste as cores em função da fonte de luz.	70
<b>Sensibilidade ISO</b>	Aumente a sensibilidade quando a iluminação é fraca.	73
<b>Redução do ruído</b>	Reduza o ruído existente em sensibilidades ISO elevadas e velocidades do obturador lentas.	73

\* Disponível apenas nos modos P, S, A e M.

### Optimi. imagem (Modos P, S, A e M)

Optimize o contraste, nitidez e outras definições de acordo com a forma como as fotografias serão utilizadas ou com o tipo de cena.

Opção	Descrição
 <b>N</b> <b>Normal</b> (predefinição)	Recomendado para a maior parte das situações.
 <b>SO</b> <b>Suave</b>	Suavize os contornos, produzindo resultados naturais adequados para retratos ou posterior retoque num computador.
 <b>VI</b> <b>Vividez</b>	Melhore a saturação, contraste e nitidez para produzir imagens vividas com vermelhos, verdes e azuis vibrantes.
 <b>VI*</b> <b>Mais vividez</b>	Maximize a saturação, contraste e nitidez para produzir imagens detalhadas com contornos nítidos.
 <b>PO</b> <b>Retrato</b>	Diminua o contraste, ao mesmo tempo que introduz uma textura natural e aspecto arredondado da pele dos motivos retratados.
 <b>BW</b> <b>Preto e branco</b>	Tire fotografias a preto e branco.
 <b>Personalizado</b>	Personalize as definições de optimização da imagem (  69).

#### **Optimizar a Imagem**

Utilize objectivos do tipo G ou D, para obter melhores resultados. Os resultados são optimizados em função das condições de disparo actuais e variam com a exposição e a posição do motivo no enquadramento. Para obter resultados consistentes numa série de fotografias, seleccione **Personalizado** e uma definição diferente de **Automático** para a nitidez da imagem, compensação de tonalidades e saturação.

As definições diferentes de **Personalizado** utilizam o espaço de cor sRGB.

#### **Espaço de cor**

A separação de cor determina a gama de cores disponíveis para a reprodução da cor. sRGB destina-se a utilização geral, enquanto Adobe RGB é utilizado na publicação e impressão comercial.

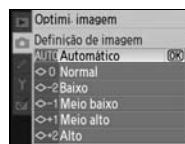


## Personalizar opções de melhoramento da imagem: Personalizado

Selecione **Personalizado** para efectuar ajustes separados nas seguintes opções. Após ajustar as definições, marque **Feito** e pressione **OK**.

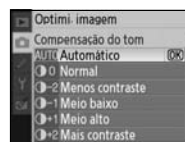
- **Definição de imagem:** Defina o nível de nitidez dos contornos durante o disparo. Escolha definições altas para contornos nítidos, definições baixas para contornos mais suaves.

**Predefinição:** Automático.



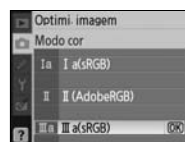
- **Compensação do tom:** Controle o contraste. As definições baixas impedem a perda de detalhe em realces sob condições de luz forte ou quando estiver sob a luz directa do sol. As definições mais altas conservam os detalhes nas paisagens enevoadas e noutros motivos de pouco contraste. Selecione **Personalizado** para escolher uma curva de tom definida pelo utilizador, criada com o Camera Control Pro versão 1.2.0 ou posterior ou com o Camera Control Pro 2 (ambos disponíveis em separado; 103). Consulte o manual de instruções do software para obter pormenores.

**Predefinição:** Automático.



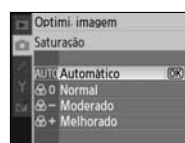
- **Modo cor:** Controle a reprodução das cores. As fotografias tiradas nos modos Ia e IIIa são adaptadas ao espaço de cor sRGB e adequam-se à impressão e utilização na sua forma original, sem qualquer alteração posterior. Selecione Ia para retratos e IIIa para fotografias da natureza ou de paisagens. O Modo II está adaptado ao espaço de cor Adobe RGB, que suporta uma gama de cores mais ampla do que o sRGB. O Modo II é a melhor escolha para fotografias que serão processadas ou retocadas extensivamente.

**Predefinição:** IIIa (sRGB).



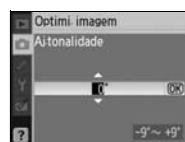
- **Saturação:** Controle a vivacidade das cores. Selecione **Moderado** para obter cores menos saturadas, **Melhorado** para obter cores mais vivas.

**Predefinição:** Automático.



- **Aj. tonalidade:** O matiz pode ser ajustado no intervalo de aproximadamente  $-9^\circ$  a  $+9^\circ$  em incrementos de  $3^\circ$  (os graus referem-se à "roda de cores" utilizada frequentemente para representar o matiz). Os valores positivos tornam os vermelhos mais alaranjados, os verdes mais azulados e os azuis mais púrpuras. Os valores negativos tornam os vermelhos mais púrpuras, os azuis mais esverdeados e os verdes mais amarelados.

**Predefinição:**  $\pm 0$ .

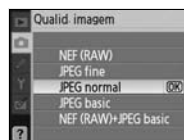


### Modo de cor

Recomendam-se os modos Ia e IIIa para fotografias que serão impressas ou visualizadas sem qualquer alteração posterior em aplicações que não suportam a gestão da cor. Se a aplicação suportar a gestão da cor, escolha o espaço de cor Adobe RGB quando abrir fotografias tiradas no modo II.

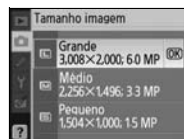
## Qualid. imagem

Selecione a qualidade de imagem (📷 30).



## Tamanho imagem

Escolha o tamanho de imagem (📷 30).



## Balan. brancos (Modos P, S, A e M)

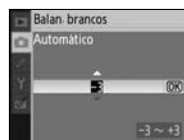
Estão disponíveis nove opções para balanço de brancos. Consulte “Referência: Balanço de brancos” (📷 49).



## Ajuste de precisão de balanço de brancos

Em definições diferentes de **Pré-ajuste balan. branco**, pode ser efectuado um “ajuste de precisão” ao balanço de brancos até  $\pm 3$  em incrementos de um (consulte a página 118 do Apêndice para obter os valores equivalentes de temperatura de cor). Selecione valores mais baixos para as fotografias ficarem um pouco mais amarelas ou vermelhas, valores mais altos para obter imagens com um tom azulado.

Ao seleccionar uma opção diferente da predefinição no menu de balanço de brancos, é apresentado o menu mostrado à direita. Pressione o multiselector para cima ou para baixo para seleccionar um valor para o ajuste de precisão, pressione **OK** para seleccionar e voltar ao Menu foto. Em definições diferentes de  $\pm 0$ , um “+” ou um “-” será apresentado junto ao ícone do balanço de brancos no ecrã de informação de disparo.



## Balanço de brancos predefinido

O balanço de brancos predefinido pode ser utilizado quando os resultados pretendidos não puderem ser obtidos com outras definições ou para fazer corresponder o balanço de brancos aos valores utilizados numa fotografia existente. Estão disponíveis dois métodos para definir o balanço de brancos predefinido:

Método	Descrição
Medição directa	O objecto branco ou cinzento neutro é colocado sob a iluminação que será utilizada na fotografia final e o balanço de brancos é medido pela câmara (📷 71).
Copiar a partir de uma fotografia existente	O balanço de brancos é copiado a partir de outra imagem no cartão de memória (📷 72).

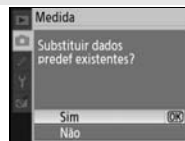
## Medir um valor para balanço de brancos predefinido

1 Coloque um objecto branco ou cinzento neutro sob a iluminação que será utilizada na fotografia final. Um cartão cinzento padrão pode ser utilizado como referência nas definições de estúdio. Não altere a exposição do valor seleccionado pela câmara; quando estiver a fotografar no modo M, utilize o ecrã de exposição analógico electrónico para seleccionar a exposição ideal.

2 Apresente o Menu foto e seleccione **Balan. brancos > Pré-ajuste balan. branco** (para avançar directamente para o Passo 4 sem apresentar o Menu foto, seleccione **Pré-ajuste balan. branco** para o balanço de brancos no ecrã de informação de disparo, conforme descrito na página 49 e pressione **OK**).



3 Marque **Medida** e pressione o multisselector para a direita. Será apresentado o menu mostrado à direita; marque **Sim** e pressione **OK** (para definir o balanço de brancos no último valor medido e sair para o modo de disparo, marque **Não** e pressione **OK**).



4 É apresentada a mensagem "Tire uma fotografia de um visor de preenchimento de objecto branco ou cinzento com iluminação para o disparo". Quando a mensagem sair do ecrã, o visor e os indicadores de informações de disparo e balanço de brancos irão piscar, conforme mostrado à direita. Para sair sem medir um valor predefinido, pressione **MENU** e seleccione outra opção de balanço de brancos.



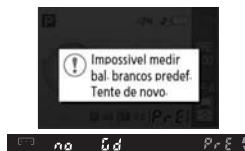
5 Enquadre o objecto de referência de forma a que preencha o visor e pressione completamente o botão de disparo do obturador. O balanço de brancos pode ser medido mesmo quando a câmara não está focada.





6 Se a câmara conseguir medir um valor de balanço de brancos, é apresentada a mensagem "Dados adq com êxito". O balanço de brancos é definido automaticamente no valor medido. Não será gravada nenhuma fotografia.



Se for apresentado o aviso mostrado à direita, a câmara não conseguiu medir o balanço de brancos. Regresse ao passo 2 e meça o balanço de brancos novamente.

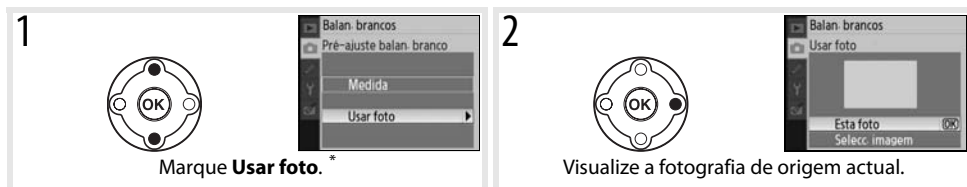


### 11—Botão /Fn (77)

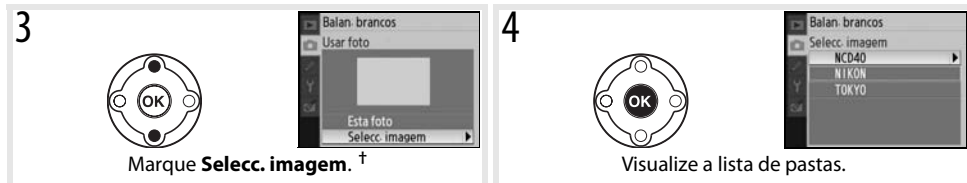
Se **Balan. brancos** for escolhido no Menu ajuste personalizado 11 (**Botão /Fn **), ao pressionar o botão Fn durante cerca de 2s quando o balanço de brancos predefinido está activado irá apresentar os indicadores mostrados no Passo 4. Meça um valor de balanço de brancos predefinido conforme descrito nos Passos 5 a 6.

## Copiar balanço de brancos a partir de uma fotografia

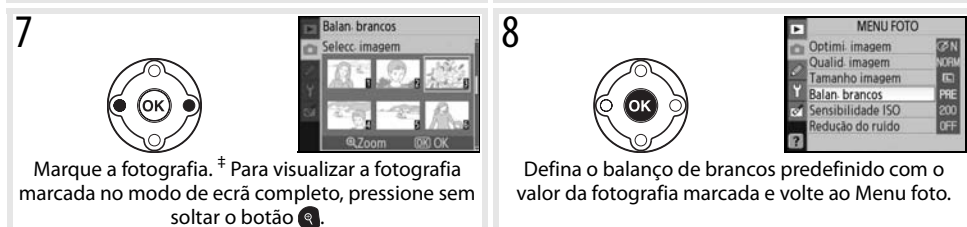
Pode ser utilizado um valor de balanço de brancos copiado de uma fotografia existente para o balanço de brancos predefinido. Selecione **Balan. brancos > Pré-ajuste balan. branco** no Menu foto. É visualizado o menu mostrado no Passo 1.



\* Para utilizar o último valor medido (71), marque **Medida** e pressione o multisselector para a direita.



† Para utilizar a fotografia de origem actual, marque **Esta foto** e pressione OK.



‡ As imagens apresentadas podem incluir algumas criadas com outras câmaras, mas só é possível utilizar as fotografias criadas com a D40 como fonte para o balanço de brancos predefinido.

Tenha em atenção que se for medido um novo valor para o balanço de brancos, este será definido no valor definido mesmo se **Usar foto** estiver actualmente seleccionado no menu de balanço de brancos predefinido.

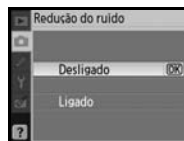
## Sensibilidade ISO

Ajuste a sensibilidade ISO (📷 37).



## Redução do ruído

As fotografias tiradas com sensibilidades elevadas ou com velocidades do obturador de 1s ou inferiores podem ser processadas para reduzir o “ruído” apresentado sob a forma de grão ou de pixels de cores intensas distribuídos aleatoriamente. Escolha a partir das seguintes opções:



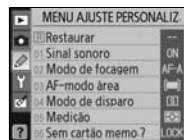
Opção	Descrição
<b>Desligado</b> (predefinição)	A redução do ruído é desactivada a sensibilidades ISO de 1600 ou inferior. Continua a ser executada uma redução do ruído mínima quando a sensibilidade ISO estiver definida em <b>HI 1</b> .
<b>Ligado</b>	As fotografias tiradas com sensibilidades ISO superiores a 800 ISO ou com velocidades do obturador de aproximadamente 1s ou mais lentas são processadas para reduzir o ruído (se a velocidade do obturador for de 1s ou inferior, o tempo necessário para processar as fotografias antes da sua gravação duplica aproximadamente e a capacidade do buffer de memória pode diminuir). “Job nr” é apresentado ao fundo do visor durante o processamento. A redução do ruído não será executada se a câmara for desligada antes da conclusão do processamento.

As frequências de imagem diminuem se **Ligado** estiver seleccionado em modo de disparo contínuo (📷 32).



# Definições personalizadas

As definições personalizadas são utilizadas para personalizar as definições da câmara em função das preferências de cada utilizador. Estão disponíveis as opções seguintes quando **Simples** (a opção predefinida) for seleccionado na opção **CSM/Menu Config** do Menu configurar (80):



Opção		Opção	
<b>R Restaurar</b>	74	<b>4 Modo de disparo</b>	75
<b>1 Sinal sonoro</b>	74	<b>5 Medição</b>	75
<b>2 Modo de focagem</b>	75	<b>6 Sem cartão memo.?</b>	75
<b>3 AF-modo área</b>	75		

Para visualizar as opções seguintes, seleccione **Completo** em **CSM/Menu Config**:

Opção		Opção	
<b>7 Rever imagem</b>	75	<b>13 Bloqueio AE</b>	77
<b>8 Compensação de flash</b>	76	<b>14 Flash incorporado</b>	78
<b>9 AF-assist</b>	76	<b>15 Temp. deslig. auto.</b>	78
<b>10 ISO auto</b>	76	<b>16 Auto-tempor.</b>	79
<b>11 Botão /Fn</b>	77	<b>17 Duração de remoto</b>	79
<b>12 AE-L/AF-L</b>	77		

## R: Restaurar

Selecione **Sim** para restaurar todas as definições personalizadas para os respectivos valores predefinidos. Consulte o Apêndice (113) para obter uma lista completa de predefinições.



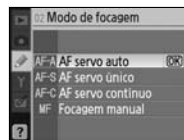
## 1: Sinal sonoro

Na predefinição **Ligado**, será emitido um sinal sonoro quando a câmara focar no modo AF de servo simples (**AF-S** ou quando estiver a fotografar motivos estacionários no modo de focagem automática **AF-A**), durante a contagem decrescente nos modos de temporizador e remoto retardado (33) ou quando for tirada uma fotografia no modo remoto de resposta rápida (33). O sinal sonoro não será emitido quando **Desligado** estiver seleccionado. A definição actual é apresentada no ecrã de informações de disparo: é apresentado quando o sinal sonoro está ligado, quando está desligado (6).



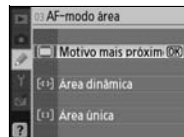
## 2: Modo de focagem

Selecione um modo de focagem (23).



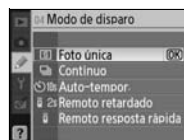
## 3: AF-modo área

Escolha como a câmara selecciona a área de focagem no modo de focagem automática (24, 25).



## 4: Modo de disparo

Selecione entre os modos de imagem-a-imagem, contínuo, temporizador automático e de controlo remoto (32).



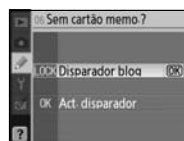
## 5: Medição (Apenas os modos P, S, A e M)

Escolha como a câmara mede a exposição (45).



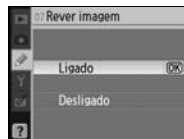
## 6: Sem cartão memo?

Se **Disparador bloq** (a predefinição) for seleccionado, o disparo do obturador será desactivado quando não estiver inserido nenhum cartão de memória. Selecione **Act. disparador** para activar o botão de disparo do obturador quando não estiver introduzido qualquer cartão de memória. As fotografias serão apresentadas com a palavra "Demo" no monitor mas não serão gravadas.



## 7: Rever imagem

Se **Ligado** (a predefinição) estiver seleccionado, as fotografias serão apresentadas automaticamente no monitor após o disparo (o período de tempo de apresentação de cada fotografia varia em função da opção seleccionada no Menu ajuste personalizado 15: **Temp. deslig. auto.**). Se **Desligado** for seleccionado, as fotografias poderão ser apresentadas no monitor pressionando o botão.



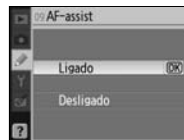
## 8: Compensação de flash (Apenas os modos P, S, A e M)

Ajuste o nível do flash (🔧 48).



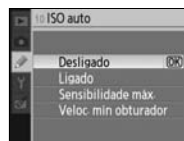
## 9: AF-assist (Todos os modos excepto 📷 e 🧑)

Se **Ligado** (a predefinição) estiver seleccionado e o motivo estiver mal iluminado, o iluminador auxiliar de AF acende-se quando necessário para auxiliar a operação de focagem (🔧 23). Escolha **Desligado** para desactivar o iluminador auxiliar de AF. Tenha em atenção de que quando o iluminador está desligado, a câmara poderá não conseguir focar motivos que estejam pouco iluminados através da focagem automática.



## 10: ISO auto (Apenas os modos P, S, A e M)

Se **Desligado** (a predefinição) estiver seleccionado, a sensibilidade ISO mantém-se fixa no valor seleccionado pelo utilizador (🔧 37). Se **Ligado** estiver seleccionado, a sensibilidade ISO será ajustada automaticamente caso não se consiga obter a exposição ideal com o valor seleccionado (o nível do flash será ajustado em conformidade). O valor máximo para a sensibilidade ISO automática pode ser seleccionado através da opção **Sensibilidade máx.**



Nos modos P e A, a sensibilidade apenas será ajustada caso ocorra uma exposição insuficiente devido à velocidade do obturador seleccionada em **Veloc. mín obturador** (podem ser utilizadas velocidades mais lentas do obturador caso não se consiga obter uma exposição ideal com o valor seleccionado para a sensibilidade máxima).

Quando a opção **Ligado** estiver seleccionada, o visor e o ecrã de informação de disparo mostram **ISO-AUTO**. Excepto se for utilizado um flash, estes indicadores piscam quando a sensibilidade for alterada do valor seleccionado pelo utilizador. Tenha em atenção que existe uma maior probabilidade de ruído a sensibilidades elevadas.








### ISO auto

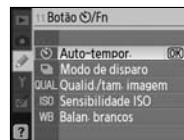
O controlo de ISO automático não está disponível com uma sensibilidade ISO de **HI 1**. Os motivos de primeiro plano podem ter uma exposição insuficiente nas fotografias tiradas com flash a velocidades do obturador lentas, à luz do dia ou com um fundo com brilho. Escolha um modo de flash diferente da sincronização lenta ou seleccione o modo A ou M e escolha uma abertura maior.





## 11: Botão /Fn

Escolha as funções executadas pelo botão Fn.

Opção	Descrição
<b>Auto-tempor.</b> (predefinição)	Pressione o botão Fn para seleccionar o modo de temporizador automático (  33).
<b>Modo de disparo</b>	Pressione o botão Fn e rode o disco de controlo para seleccionar o modo de disparo (  32).
<b>Qualid./tam. imagem</b>	Pressione o botão Fn e rode o disco de controlo para seleccionar a qualidade e o tamanho da imagem (  29).
<b>Sensibilidade ISO</b>	Pressione o botão Fn e rode o disco de controlo para seleccionar a sensibilidade ISO (  37).
<b>Balan. brancos</b>	Pressione o botão Fn e rode o disco de controlo para seleccionar o balanço de brancos (apenas nos modos P, S, A e M;  49).

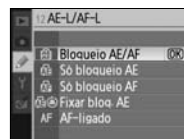


Com definições diferentes de **Auto-tempor.** (a opção predefinida), o ecrã de informação de disparo irá mostrar um ícone  à esquerda da definição que pode ser ajustada ao pressionar o botão Fn e rodar o disco de controlo (apenas no ecrã "Clássico";  81).

## 12: AE-L/AF-L

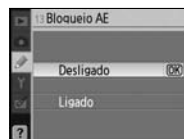
Escolha as funções executadas pelo botão AE-L/AF-L.

Opção	Descrição
<b>Bloqueio AE/AF</b> (predefinição)	Bloqueio de focagem e de exposição enquanto o botão AE-L/AF-L estiver pressionado.
<b>Só bloqueio AE</b>	Bloqueio de exposição enquanto o botão AE-L/AF-L estiver pressionado. A focagem não é afectada.
<b>Só bloqueio AF</b>	Bloqueio de focagem enquanto o botão AE-L/AF-L estiver pressionado. A exposição não é afectada.
<b>Fixar bloq. AE</b>	A exposição é bloqueada quando o botão AE-L/AF-L for pressionado e permanece bloqueada até o botão ser novamente pressionado ou até os exposímetros serem desactivados.
<b>AF-ligado</b>	O botão AE-L/AF-L inicia a focagem automática. Não é possível utilizar o botão de disparo do obturador para focar.



## 13: Bloqueio AE

Se **Desligado** (a opção predefinida) estiver seleccionado, ao pressionar ligeiramente o botão de disparo do obturador não bloqueia a exposição. Se **Ligado** estiver seleccionado, a exposição será bloqueada quando o botão de disparo do obturador for pressionado ligeiramente.

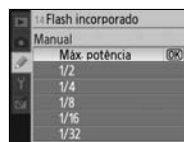



## 14: Flash incorporado (Apenas os modos P, S, A e M)

Escolha um modo de controlo do flash para o flash incorporado ou para o Flash SB-400 opcional.

**TTL** (predefinição): A intensidade do flash é ajustada automaticamente em função das condições fotográficas.

**Manual:** O flash é disparado de acordo com o nível seleccionado no menu mostrado à direita. Quando disparado com a potência máxima, o flash incorporado tem um Número Guia de 18 (200 ISO, m, 20°C).




Um ícone  pisca no visor e no ecrã de informações de disparo quando seleccionar **Manual**.

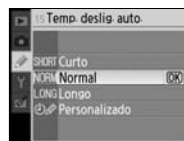
### Flash SB-400 opcional




Quando tiver um Flash SB-400 opcional montado, é utilizado o Menu ajuste personalizado 14 para escolher o modo de controlo do flash para SB-400 e o nome muda para **Flash opcional**.





## 15: Temp. deslig. auto.




Escolha durante quanto tempo o monitor e os exposímetros  14) permanecem ligados quando não forem efectuadas operações. Seleccione um retardador de desactivação automática mais curto para prolongar a duração da bateria.



Opção	Descrição
<b>Curto</b>	O monitor e os exposímetros permanecem ligados durante 4s. Quando <b>Rever imagem</b> estiver ligado, as imagens são apresentadas no monitor durante 4s após o disparo  75).
<b>Normal</b> (predefinição)	O monitor e os exposímetros permanecem ligados durante 8s. Quando <b>Rever imagem</b> estiver ligado, as imagens são apresentadas no monitor durante 4s após o disparo  75).
<b>Longo</b>	O monitor permanece ligado durante 20s. Os exposímetros permanecem ligados durante 1 minuto. Quando <b>Rever imagem</b> estiver ligado, as imagens são apresentadas no monitor durante 20s após o disparo  75).
<b>Personalizado</b>	Escolha o atraso ao desligar o monitor e o tempo de revisão da imagem entre 4s, 8s, 20s, 1 minuto e 10 minutos. Seleccione o atraso do exposímetro automático entre 4s, 8s, 20s, 1 minuto ou 30 minutos.

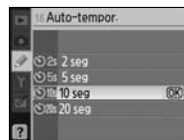
Tenha em atenção que o ecrã de informações de disparo se desliga automaticamente quando os exposímetros se desligarem. Quando um controlo remoto for utilizado  33), o monitor e os exposímetros permanecem ligados durante o período de tempo seleccionado para o Menu ajuste personalizado 17 (**Duração de remoto**;  79).

### Temp. deslig. auto.

Independentemente da definição seleccionada, os medidores de exposição não se desligam automaticamente quando a câmara é alimentada por um adaptador CA EH-5a opcional com um conector de alimentação EP-5  103). A câmara não se desliga automaticamente quando está ligada a um computador  55) ou a uma impressora PictBridge  57).

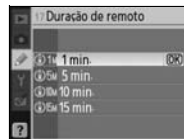
## 16: Auto-tempor.

Selecione a duração do atraso no disparo do obturador no modo de temporizador automático (📷 33). A predefinição é 10s.



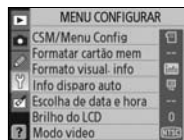
## 17: Duração de remoto

Selecione durante quanto tempo a câmara aguarda um sinal do remoto antes de cancelar os modos de atraso remoto ou de resposta rápida (📷 33). Selecione tempos mais curtos para prolongar a duração da bateria. A predefinição é um minuto.



# Definições básicas da câmara: Menu de configuração

O Menu configurar contém as opções listadas abaixo (as opções apresentadas poderão ser diferentes se **O meu menu** estiver seleccionado em **CSM/Menu Config**). Consulte “Utilizar os menus da câmara” (63) para obter mais informações sobre como utilizar os menus.



Estão disponíveis as opções seguintes quando **Simple** (a predefinição) for seleccionado na opção **CSM/Menu Config**:

Opção	
<b>CSM/Menu Config</b>	80–81
<b>Formatar cartão mem</b>	81
<b>Formato visual. info</b>	81–82
<b>Info disparo auto</b>	83
<b>Escolha de data e hora</b>	83
<b>Brilho do LCD</b>	83
<b>Modo vídeo</b>	83
<b>Idioma(LANG)</b>	84
<b>Coment. imagem</b>	84
<b>USB</b>	84

Para apresentar as opções seguintes adicionais, seleccione **Completo** em **CSM/Menu Config**:

Opção	
<b>Pastas</b>	85
<b>Sequênc. No. ficheiro</b>	86
<b>Bloqu. espelho</b>	86
<b>Versão firmware</b>	86
<b>Foto de Ref: Dust Off</b>	87
<b>Auto rotação imagem</b>	88

## CSM/Menu Config

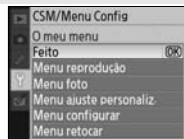
Selecione as opções apresentadas nos menus.

Opção	Descrição
<b>Simple</b> (predefinição)	Apresenta apenas as opções básicas nos menus ajuste personalizado (74) e de configuração (consultar acima). Os restantes menus apresentam todas as opções.
<b>Completo</b>	Visualize todas as opções.
<b>O meu menu</b>	Visualize apenas as opções seleccionadas.

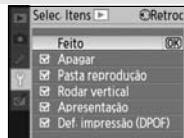


Para escolher os itens de menu que deseja ver em **O meu menu**:

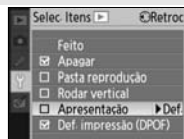
- 1 Marque **O meu menu** e pressione o multisselector para a direita. Será apresentada uma lista de nomes de menu.



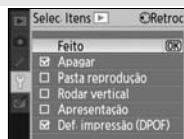
- 2 Marque um nome de menu e pressione o multisselector para a direita. Os itens no menu seleccionado serão apresentados, conforme mostrado à direita (a ilustração mostra os itens apresentados quando seleccionar o menu de reprodução). O item **CSM/Menu Config** do Menu configurar não pode ser seleccionado.



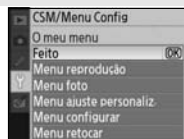
- 3 Pressione o multisselector para cima ou para baixo para marcar os itens e, em seguida, pressione-o para a direita para seleccionar ou anular a selecção. Os itens seleccionados são assinalados com uma marca de verificação.



- 4 Marque **Feito** e pressione OK para voltar à lista de nomes de menu apresentada no Passo 1. Repita os passos 2–3 para editar menus adicionais.



- 5 Marque **Feito** na lista de nomes de menus e pressione OK para voltar ao Menu configurar.

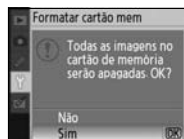


## Formatar cartão mem


Selecione **Sim** para formatar o cartão de memória. Tenha em atenção de que isto elimina permanentemente todas as fotografias e outros dados que o cartão possa conter. Certifique-se de que todos os ficheiros que lhe interessam foram copiados para um computador antes de formatar o cartão.

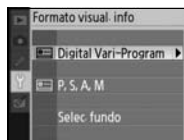
### Formatar cartões de memória

Não desligue a câmara, nem remova o cartão de memória enquanto a formatação estiver em curso.



## Formato visual. info

Escolha um dos seguintes formatos de ecrã de informação de disparo para os modos de Digital Vari-Program () e para os modos P, S, A e M. Tenha em atenção que ao escolher **Clássico** também altera a cor de fundo para os menus. **Fundo** utiliza o mesmo fundo de menu que o formato **Gráfico**.



Clássico

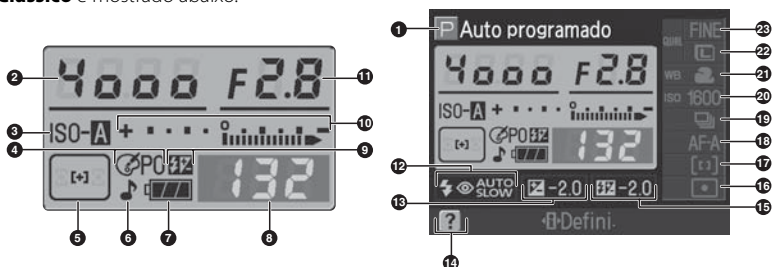


Gráfico



Fundo

O formato **Clássico** é mostrado abaixo.



1	Modo.....	4	10	Ecrã da exposição analógico electrónico.....	43
2	Velocidade do obturador .....	39–44	11	Compensação da exposição .....	47
3	Indicador de sensibilidade ISO automático.....	76	12	Abertura (número f).....	39–44
4	Indicador de optimização da imagem.....	68	13	Modo de sincronização do flash.....	35
5	Ecrã da área de focagem .....	14, 16, 24, 25, 26	14	Valor de compensação da exposição.....	47
6	AF-modo área.....	24	15	Indicador de ajuda .....	3
7	Indicador sonoro .....	74	16	Valor de compensação do flash.....	48
8	Indicador da bateria.....	15	17	Modo de medição .....	45
9	Número de exposições restantes.....	15, 116	18	AF-modo área.....	24
	Indicador de gravação do balanço de brancos predefinido.....	71	19	Modo de focagem.....	23
	Indicador de modo do PC.....	56	20	Modo de disparo.....	32
	Indicador de controlo de flash manual .....	78	21	Sensibilidade ISO.....	37
	Indicador de compensação do flash para flash opcional.....	101	22	Modo de balanço de brancos.....	49
			23	Tamanho de imagem .....	30
				Qualidade de imagem .....	30

O design do formato **Fundo** é idêntico ao do ecrã **Gráfico**, com a diferença de que é utilizada uma fotografia seleccionada pelo utilizador no fundo e a velocidade do obturador e de abertura não aparecem (6). Para seleccionar uma fotografia para o formato de **Fundo**:



- 1 Marque **Selec. fundo** e pressione o multisselector para a direita. As fotografias no cartão de memória são apresentadas, conforme mostrado à direita.











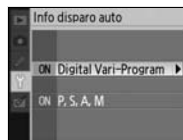
- 2 Pressione o multisselector para a esquerda ou para a direita para marcar uma fotografia. Para visualizar a fotografia marcada no modo de imagem completa, pressione sem soltar o botão **R**.



- 3 Pressione **OK** para seleccionar a imagem marcada e voltar ao Menu configurar. A câmara irá armar o novo fundo e utilizá-lo no ecrã de disparo sempre que **Fundo** estiver seleccionado. Qualquer fundo existente (incluindo a imagem predefinida fornecida com a câmara) é eliminado quando uma nova imagem for seleccionada e não pode ser restaurada. O fundo não pode ser visualizado durante a reprodução nem copiado para um cartão de memória.


## Info disparo auto

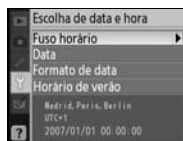
Escolha se pretende apresentar automaticamente as informações de disparo no monitor nos modos de Digital Vari-Program (AUTO, , , , , , ) e  e ) ou nos modos P, S, A e M. Seleccione **Ligado** para apresentar automaticamente as informações de disparo após deixar de pressionar o botão de disparo do obturador. Se Menu ajuste personalizado 7 (Rever imagem) estiver como desligado, as informações de disparo também são apresentadas após tirar uma fotografia. Ligue **Info disparo auto** se constatar que está a verificar frequentemente as definições da câmara. Tenha em atenção que mesmo se **Ligado** estiver seleccionado, o monitor desliga-se enquanto estiver a pressionar o botão de disparo do obturador.



## Escolha de data e hora

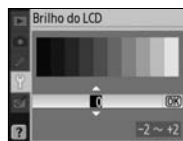
Defina o relógio da câmara com a data e hora actuais.

Opção	Descrição
<b>Fuso horário</b>	Seleccione o fuso horário. O relógio da câmara é reiniciado automaticamente com a hora correspondente ao fuso seleccionado.
<b>Data</b>	Defina o relógio da câmara (  11). Reinicialize regularmente o relógio para manter as horas exactas.
<b>Formato de data</b>	Escolha a ordem pela qual o mês, dia e ano são apresentados.
<b>Horário de verão</b>	Active ou desactive o horário de Verão. O relógio da câmara avança ou recua automaticamente uma hora.



## Brilho do LCD

Ajuste o brilho do monitor entre -2 (mais escuro) e +2 (mais brilhante).




## Modo vídeo

Escolha **NTSC** quando estiver a ligar a câmara a um televisor ou vídeo que funcione no formato NTSC. Seleccione **PAL** quando estiver a ligar a câmara a um dispositivo de vídeo que funcione no formato PAL.



### Bateria do relógio

O relógio da câmara é alimentado por uma fonte de alimentação independente e recarregável, a qual é carregada conforme necessário quando a bateria principal está instalada ou a câmara é alimentada por um adaptador CA EH-5a opcional com um conector de alimentação EP-5 ( 103). Três dias de carga fornecerão a energia necessária para o relógio funcionar durante cerca de um mês. Se "Rel. não def" for apresentado no monitor, a bateria do relógio estará gasta e o relógio terá sido reiniciado para uma hora com início em 2006.01.01.00:00:00. Defina o relógio com a data e hora correctas.

## Idioma(LANG)

Escolha o idioma dos menus e mensagens da câmara de entre os seguintes:

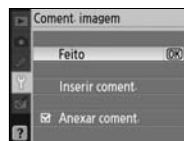
<b>De</b> <b>Deutsch</b>	Alemão	<b>Pt</b> <b>Português</b>	Português
<b>En</b> <b>English</b>	Inglês	<b>Ru</b> <b>Русский</b>	Russo
<b>Es</b> <b>Español</b>	Espanhol	<b>Sv</b> <b>Svenska</b>	Sueco
<b>Fi</b> <b>Suomi</b>	Finlandês	<b>繁</b> <b>中文 (繁體)</b>	Chinês tradicional
<b>Fr</b> <b>Français</b>	Francês	<b>简</b> <b>中文 (简体)</b>	Chinês simplificado
<b>It</b> <b>Italiano</b>	Italiano	<b>日</b> <b>日本語</b>	Japonês
<b>Nl</b> <b>Nederlands</b>	Holandês	<b>한</b> <b>한글</b>	Coreano
<b>Pl</b> <b>Polski</b>	Polaco		



## Coment. imagem

Adicione um comentário às fotografias à medida que são tiradas. Os comentários podem ser visualizados com o ViewNX (incluído) ou com o Capture NX (disponível em separado; 103).

- **Feito:** Guarda as alterações e volta ao menu de configuração.
- **Inserir coment.:** O seguinte diálogo será apresentado. Introduza um comentário conforme descrito abaixo.



### Legenda de Imagem

**Área do teclado:** Utilize o multisselector para marcar letras, pressione o botão OK para seleccionar.

**Área do nome:** O comentário aparece aqui. Para mover o cursor, rode o disco de controlo.



Os comentários podem ter até trinta e seis caracteres de comprimento. Quaisquer caracteres adicionais serão eliminados. Para eliminar um carácter na posição de cursor actual, pressione . Pressione para guardar as alterações e voltar ao menu de comentário da imagem ou pressione para sair sem modificar o comentário.

- **Anexar coment.:** É adicionado um comentário a todas as fotografias tiradas quando esta opção está marcada. Marque esta opção e pressione o multisselector para a direita para comutar a marca de verificação entre activado e desactivado.

## USB

Selecione uma opção USB para estabelecer a ligação a um computador ou impressora PictBridge. Escolha **MTP/PTP** ao ligar a uma impressora PictBridge ou ao utilizar o Camera Control Pro versão 1.2.0 ou posterior ou o Camera Control Pro 2 (ambos disponíveis em separado). Consulte "Ligar a um computador" para obter informações sobre como seleccionar uma opção USB para utilizar com o Nikon Transfer ( 55).

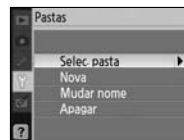
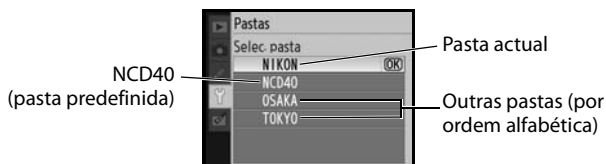




## Pastas

Crie, altere o nome ou elimine pastas ou escolha a pasta na qual as fotografias subsequentes serão armazenadas.

- **Selec. pasta:** Selecione a pasta na qual as imagens subsequentes serão armazenadas.



- **Nova:** Crie uma pasta nova e atribua um nome tal como descrito em “Atribuir nomes a pastas”, abaixo.
- **Mudar nome:** Selecione uma pasta da lista e mude o nome tal como descrito em “Atribuir nomes a pastas”, abaixo.
- **Apagar:** Elimine todas as pastas vazias no cartão de memória.

### Atribuir nomes a pastas

**Área do teclado:** Utilize o multisselector para marcar letras, pressione o botão OK para seleccionar.

**Área do nome:** O nome da pasta aparece aqui. Para mover o cursor, rode o disco de controlo.



Os nomes de pastas podem ter até cinco caracteres de comprimento. Quaisquer caracteres adicionais serão eliminados. Para eliminar um carácter na posição de cursor actual, pressione . Pressione para guardar as alterações e voltar ao menu de configuração ou pressione para sair sem criar uma pasta nova nem alterar o nome da pasta.

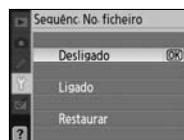
### Nomes de pastas

No cartão de memória, os nomes de pastas são antecidos por um número de pasta de três dígitos, atribuído automaticamente pela câmara (por exemplo, 100NCD40). Cada pasta pode ter um máximo de 999 fotografias. Durante o disparo, as fotografias são armazenadas na pasta com o número mais elevado correspondente ao nome seleccionado. Se for tirada uma fotografia quando a pasta actual estiver cheia ou conter uma fotografia com o número 9999, a câmara irá criar uma pasta nova ao adicionar um ao número da pasta actual (por exemplo, 101NCD40). A câmara trata as pastas que tenham o mesmo nome mas números diferentes como se fossem a mesma pasta. Por exemplo, se seleccionar a pasta NIKON em Selec. pasta, poderá ver fotografias em todas as pastas com o nome NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) quando seleccionar **Actual** na **Pasta reprodução** (66). A alteração dos nomes afecta todas as pastas que tenham o mesmo nome mas não altera os números das pastas.

## Sequênc. No. ficheiro

Selecione como a câmara define o nome dos ficheiros.

- **Desligado** (predefinição): A numeração dos ficheiros é reposta como 0001 quando é criada uma nova pasta, quando o cartão de memória é formatado ou quando é introduzido um novo cartão de memória.
- **Ligado**: A numeração dos ficheiros continua a partir do último número utilizado quando for criada uma pasta nova, quando o cartão de memória for formatado ou quando for introduzido um novo cartão de memória. Se a fotografia for tirada quando a pasta actual contiver uma fotografia com a numeração 9999, será criada uma nova pasta e a numeração de ficheiros será novamente iniciada no número 0001.
- **Restaurar**: Idêntico a **Ligado**, com a diferença de que a numeração de ficheiros é reposta como 0001 quando for tirada a fotografia seguinte (se a pasta actual já conter fotografias, será criada uma nova pasta).

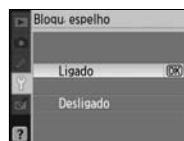


### Numeração de ficheiros

Se a pasta actual tiver a numeração 999 e contiver 999 fotografias ou uma fotografia com a numeração 9999, o disparo do obturador será desactivado e os ecrãs do monitor e do visor mostrarão que o cartão de memória está cheio. Se **Sequênc. No. ficheiro** estiver ligado, desligue esta opção e formate o cartão de memória ou introduza outro cartão de memória na câmara.

## Bloqu. espelho

Esta opção é utilizada para bloquear o espelho na posição levantada e permitir a inspecção ou limpeza do filtro de passagem baixa que protege o sensor de imagem. (🔍 105).



## Versão firmware

Visualize a versão actual de firmware da câmara.



## Foto de Refª Dust Off

Obtenha dados de referência para a opção Foto de Refª Dust Off no Capture NX (disponível em separado; para obter mais informações, consulte o manual do utilizador do Capture NX).



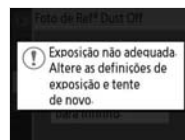
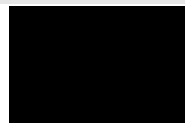
- 1 Marque **Ligado** e pressione OK. A mensagem mostrada à direita será apresentada e "rEF" será apresentado no visor.



- 2 Com a objectiva a dez centímetros (quatro polegadas) de um objecto branco bem iluminado e característico, enquadre o objecto de forma a que ocupe todo o visor e, em seguida, pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador. No modo de focagem automática, a focagem será definida automaticamente como infinito; no modo de focagem manual, defina manualmente a focagem como infinito.

- 3 Pressione completamente o botão de disparo do obturador para obter os dados da fotografia de referência Dust Off. O monitor desliga-se quando o botão de disparo do obturador for pressionado.

Se o objecto referência for demasiado claro ou demasiado escuro, a câmara pode não conseguir obter os dados de referência de Image Dust Off e a mensagem mostrada à direita será apresentada. Escolha outro objecto de referência e repita o processo desde o Passo 1.



### Image Dust Off

A opção fotografia de referência Dust Off só está disponível para objectivas com CPU. Recomenda-se uma objectiva com uma distância focal de pelo menos 50mm. Se estiver a utilizar uma objectiva com zoom, aplique o zoom de aproximação até ao máximo.

Pode utilizar a mesma imagem de referência para fotografias tiradas com objectivas diferentes ou com aberturas diferentes. As imagens de referência não podem ser visualizadas utilizando o software de processamento de imagens no computador. É apresentada uma quadrícula quando as imagens de referência são visualizadas na câmara; os histogramas e os realces não são apresentados.

A fotografia de referência Dust Off é utilizada para reduzir os efeitos da poeira em fotografias NEF (RAW). Consulte o manual do Capture NX para obter mais informações.



## Auto rotação imagem

As fotografias tiradas enquanto **Ligado** (a opção predefinida) estiver seleccionado contêm informações sobre a orientação da câmara, permitindo-lhes ser automaticamente rodadas durante a reprodução (☰ 50) ou durante a visualização com o ViewNX (incluído) ou o Capture NX (disponível em separado; ☰ 103). \* São gravadas as seguintes orientações:



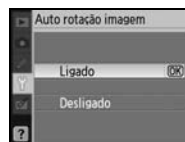
Orientação horizontal



Câmara rodada 90° no sentido dos ponteiros do relógio



Câmara rodada 90° no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio



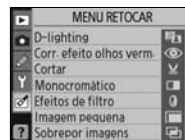
\* No modo contínuo (☰ 32), a orientação gravada para o primeiro disparo aplica-se a todas as imagens no mesmo conjunto de fotografias sucessivas, mesmo que a orientação da câmara seja alterada durante o processo de disparo.

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



# Criar cópias retocadas: Menu de retoque

As opções no Menu retocar são utilizadas para criar cópias cortadas, redimensionadas ou retocadas das fotografias no cartão de memória. Estão disponíveis as opções seguintes (as opções apresentadas poderão ser diferentes se **O meu menu** estiver seleccionado na opção **CSM/Menu Config** do Menu configurar; 80). Consulte “Utilizar os menus da câmara” ( 63) para obter mais informações sobre como utilizar os menus.



Opção	Descrição	
<b>D-lighting*</b>	Torne os motivos escuros ou em contraluz mais brilhantes ou produza efeitos semelhantes aos de um flash.	90
<b>Corr. efeito olhos verm.*</b>	Corrija o efeito de olhos vermelhos provocado pelo flash.	91
<b>Cortar</b>	Crie cópias recortadas de fotografias existentes.	91
<b>Monocromático*</b>	Copie fotografias a preto e branco, sépia ou cianotipo.	92
<b>Efeitos de filtro*</b>	Crie cópias com efeitos de filtro de cor.	92
<b>Imagem pequena</b>	Crie cópias pequenas de fotografias existentes.	92–93
<b>Sobrepor imagens</b>	Combine duas fotografias RAW numa única imagem.	94–95

\* Não disponível com fotografias tiradas com a opção **Preto e branco** seleccionada para **Optimi. imagem**.

Excepto no caso de **Sobrepor imagens**, as fotografias que pretende retocar podem ser seleccionadas no modo de reprodução em ecrã completo ou no menu de retoque. Na reprodução em ecrã completo:

- 1 Apresente a fotografia no modo de reprodução em ecrã completo ( 20, 50).
- 2 Apresente o menu de retoque.
- 3 Marque o item do menu. \*
- 4 Visualize as opções de retoque. †

\* **Sobrepor imagens** não está disponível durante a reprodução de imagem completa.

† Se for apresentado o submenu, repita os Passos 3–4 para seleccionar opções a partir do submenu. Para sair para o modo de reprodução em ecrã completo sem criar uma cópia modificada, pressione o botão .

## Retocar cópias

As cópias criadas com **Imagem pequena** ou **Cortar** não podem ser modificadas. As funcionalidades de D-lighting, correcção do efeito de olhos vermelhos e efeitos de filtro não podem ser aplicadas nas cópias monocromáticas. Caso contrário, as opções no Menu retocar podem ser cada uma aplicada uma vez nas cópias existentes, apesar deste processo poder provocar uma perda de qualidade.

## Qualidade de imagem

**Imagem pequena** cria cópias JPEG Fine (taxa de compressão de 1:4). A opção **Sobrepor imagem** cria cópias com a definição de qualidade de imagem actual. Outras opções copiam fotografias RAW como imagens com a qualidade JPEG Fine. Excepto nos casos em que é indicado o contrário, o tamanho das cópias criadas a partir de fotografias RAW é de 3.008x2.000 pixéis.

Para criar cópias retocadas a partir do menu de retoque:



\* Para visualizar a fotografia seleccionada no modo de ecrã completo, pressione sem soltar o botão .  
† Para sair do modo de reprodução sem criar uma cópia modificada, pressione o botão .

## D-lighting

O D-lighting torna as sombras mais brilhantes, fazendo com que seja ideal para fotografias escuras ou em contraluz.



Pressione o multisselector para cima ou para baixo para definir a extensão da correcção implementada. Pode pré-visualizar o efeito no ecrã de edição. Pressione **OK** para copiar a fotografia e voltar à reprodução em ecrã completo.



### Retocar fotografias

Pode não ser possível que a D40 apresente ou retoque fotografias que tenham sido criadas com outros modelos de câmara ou que tenham sido modificadas utilizando um computador ou outro dispositivo.

## Corr. efeito olhos verm.

Ao seleccionar esta opção visualiza uma imagem de pré-visualização, conforme mostrado abaixo. Verifique os efeitos da correcção do efeito de olhos vermelhos e crie uma cópia corrigida, conforme descrito na tabela seguinte. Tenha em atenção de que a correcção do efeito de olhos vermelhos nem sempre produzirá os resultados esperados e poderá, em casos muito raros, ser aplicada a partes da imagem que não estão afectadas pelo efeito de olhos vermelhos; verifique atentamente a pré-visualização antes de continuar. A correcção do efeito de olhos vermelhos apenas está disponível com fotografias tiradas com o flash.

Para	Utilizar	Descrição	
Zoom de aproximação e afastamento		Pressione  para efectuar o zoom de aproximação,  para o zoom de afastamento. Quando tiver efectuado um zoom de aproximação na fotografia, pressione o multisselector para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita para ver áreas da imagem que não estão visíveis no monitor. Mantenha o multisselector pressionado para deslocar-se rapidamente para outras áreas da imagem. É apresentada a janela de navegação enquanto estiver a pressionar os botões / ou o multisselector; a área actualmente visível no monitor é indicada pela moldura amarela.	
Visualizar outras áreas da imagem			
Criar cópia		Se a câmara detectar o efeito de olhos vermelhos na fotografia seleccionada, será criada uma cópia já processada para minimizar este efeito. Não será criada qualquer cópia, caso a câmara não detecte o efeito de olhos vermelhos.	

## Recortar

Ao seleccionar esta opção visualiza uma imagem seleccionada no modo de imagem completa, conforme mostrado abaixo. Para criar uma cópia recortada da imagem seleccionada:

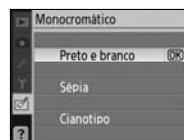
Para	Utilizar	Descrição	
Diminuir ou aumentar o tamanho do recorte		Prima  para diminuir o tamanho do recorte e  para aumentar. Prima o multisselector para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita para ver áreas da imagem que não estão visíveis no monitor.	
Visualizar outras áreas da imagem			
Criar cópia		Grave a área actualmente visível no monitor como um ficheiro separado e volte ao menu de reprodução de imagem completa.	

### Cortar: Qualidade e tamanho da imagem

As cópias criadas a partir de fotografias NEF (RAW) ou NEF (RAW)+JPEG têm uma qualidade de imagem de JPEG Fine. As cópias recortadas criadas a partir de fotografias JPEG têm uma qualidade de imagem idêntica à original. Dependendo do tamanho do corte, a cópia pode ter um tamanho de 2.560×1.920, 1.920×1.440, 1.280×960, 960×720 ou 640×480 pixéis.

## Monocromático

Selecione entre **Preto e branco**, **Sépia** e **Cianotipo** (monocromático azul e branco).

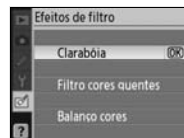


Ao seleccionar **Sépia** ou **Cianotipo** é apresentada uma pré-visualização da imagem seleccionada. Pressione o multisselector para cima para aumentar a saturação da cor, para baixo para a reduzir. Pressione **OK** para criar uma cópia monocromática e voltar à reprodução em ecrã completo.

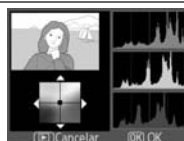


## Efeitos de filtro

Escolha a partir das opções seguintes. Após ajustar os efeitos de filtro, conforme descrito abaixo, pressione **OK** para copiar a fotografia e voltar à reprodução em ecrã completo.



Opção	Descrição
<b>Clarabóia</b>	Cria o efeito de um filtro de clarabóia, tornando a fotografia menos azul. Pode pré-visualizar o efeito no monitor, conforme mostrado à direita.
<b>Filtro cores quentes</b>	Cria uma cópia com efeitos de filtro de tons quentes, introduzindo um matiz vermelho "quente" na cópia. Pode pré-visualizar o efeito no monitor.
<b>Balanço cores</b>	Pressione o multisselector para cima para aumentar a quantidade de verde, para a direita para aumentar a quantidade de vermelho, para a esquerda para aumentar a quantidade de azul ou para baixo para aumentar a quantidade de magenta. O efeito é apresentado no monitor, juntamente com os histogramas de vermelho, verde e azul, indicando a distribuição de tonalidades na cópia (p. 52).



## Imagem pequena


Crie uma cópia pequena da imagem seleccionada. Estão disponíveis os seguintes tamanhos:


Opção	Descrição
<b>640×480</b>	Adequado à reprodução num televisor.
<b>320×240</b>	Adequado à apresentação em páginas Web.
<b>160×120</b>	Adequado ao envio por correio electrónico.


A opção de imagem pequena pode ser utilizada durante a reprodução de imagem completa, conforme descrito na página 89. O procedimento para seleccionar imagens após ter escolhido **Imagem pequena** no Menu retocar é, no entanto, diferente do que está descrito ao início desta secção: em vez de seleccionar uma fotografia única para depois escolher o tamanho da imagem, o utilizador selecciona o tamanho da imagem primeiro para depois escolher uma ou mais fotografias que pretende copiar para o tamanho seleccionado, conforme descrito na página seguinte.





Ao seleccionar **Imagem pequena** no Menu retocar, apresenta o menu mostrado no Passo 1. Siga os passos apresentados abaixo para criar cópias pequenas de várias fotografias.


- 


1 Marque **Esc. tamanho**.
- 



2 Apresente as opções.
- 

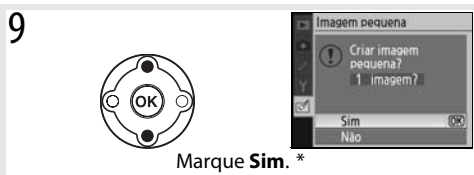
3 Marque o tamanho de imagem pretendido.
- 


4 Efectue a sua selecção e volte ao menu anterior.
- 

5 Marque **Selecc. imagem**.
- 

6 Visualize o ecrã de selecção.
- 

7 Selecciona as fotografias (p. 65). As fotografias seleccionadas são assinaladas com um ícone .
- 

8 É apresentado um diálogo de confirmação.
- 

9 Marque **Sim**.\*
- 

10 Copie as fotografias e volte à reprodução de imagem completa.

\* Para regressar ao Passo 7 sem criar cópias, marque **Não** e pressione **OK**. Pressione **MENU** para sair para o Menu retocar sem criar cópias.

### Ver imagens pequenas

As imagens pequenas são indicadas por uma margem cinzenta durante a reprodução. O zoom de reprodução não está disponível durante a visualização de imagens pequenas.

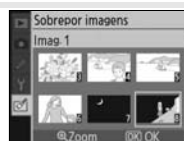
## Sobrepor imagens

A sobreposição de imagens combina duas fotografias RAW existentes para criar uma única imagem que é armazenada separadamente. A nova imagem é gravada com as definições de qualidade e tamanho de imagem actuais; antes de criar uma sobreposição, defina a qualidade e tamanho da imagem (30; estão disponíveis todas as opções). Para criar uma imagem RAW, escolha a qualidade de imagem **NEF (RAW)**.

- 1 Marque **Sobrepor imagens** no Menu retocar e pressione o multisselector para a direita. Será apresentado o diálogo de pré-visualização mostrado à direita com **Imag. 1** marcado.



- 2 Pressione **OK**. Será apresentado um diálogo de selecção de imagens.



- 3 Pressione o multisselector para a esquerda ou para a direita para marcar a primeira fotografia na sobreposição. Para visualizar a fotografia marcada no modo de imagem completa, pressione sem soltar o botão **Q**.



- 4 Pressione **OK** para seleccionar a imagem marcada e voltar ao ecrã de pré-visualização. A imagem seleccionada será apresentada como **Imag. 1**.



- 5 Optimize a exposição da sobreposição ao pressionar o multisselector para cima ou para baixo para seleccionar o ganho da imagem, entre 0,1 e 2,0. O valor predefinido é 1,0; ao seleccionar 0,5, reduz o ganho para metade e ao seleccionar 2,0 duplica-o. Os efeitos do ganho são visíveis na coluna **Ver**.



- 6 Pressione o multisselector para a esquerda ou para a direita para marcar **Imag. 2**. Repita os Passos 2 a 5 para seleccionar a segunda fotografia e ajustar o ganho.



7 Pressione o multisselector para a esquerda ou para a direita para a coluna **Ver**. Pressione o multisselector para cima ou para baixo para marcar uma das opções seguintes e pressione **OK**.

- **Sobrep.:** Efectue a pré-visualização da sobreposição conforme mostrado à direita. Pressione **OK** para guardar a imagem nova. Para voltar ao Passo 6 e seleccionar a fotografias novas ou ajustar o ganho, pressione **Retr.**
- **Grav:** Guarde a sobreposição sem ver a pré-visualização.



Após ter criado uma sobreposição, a câmara entra no modo de reprodução de imagem completa (50), apresentando a nova imagem no monitor.



### Sobreposição de imagens

Apenas as fotografias RAW criadas com a D40 podem ser seleccionadas para a sobreposição de imagens. As restantes imagens não são visualizadas no ecrã de selecção.

A sobreposição tem as mesmas informações da fotografia (incluindo a data de gravação, medição, velocidade do obturador, abertura, modo de exposição, compensação da exposição, distância focal e orientação da imagem) e os valores de balanço de brancos e optimização de imagem da fotografia seleccionada como **Imag. 1**.



# Notas técnicas

## Acessórios opcionais

Uma das vantagens das câmaras digitais SLR consiste na grande variedade de acessórios compatíveis. Consulte os nossos Web sites ou catálogos de produtos para obter informações actualizadas sobre os acessórios da D40.

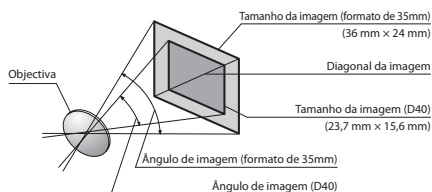


### ✓ Utilizar apenas acessórios electrónicos da marca Nikon

Apenas os acessórios da marca Nikon certificados pela Nikon para utilização especificamente com esta câmara digital Nikon são concebidos e apresentam um funcionamento comprovado em conformidade com os respectivos requisitos operacionais e de segurança. A UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS DE OUTRAS MARCAS PODERÁ DANIFICAR A CÂMARA E IMPLICAR A ANULAÇÃO DA GARANTIA DA NIKON.

### 📐 Ângulo de imagem e distância focal



O tamanho da área de exposição de uma câmara de 35 mm é de 36×24 mm. O tamanho da área de exposição utilizada pela D40, por sua vez, é de 23,7×15,6, ou seja, o ângulo de imagem de uma câmara de 35 mm corresponde a aproximadamente 1,5 vezes o ângulo da D40. A distância focal aproximada das objectivas da D40 no formato de 35 mm pode ser calculada ao multiplicar a distância focal da objectiva por aproximadamente 1,5.



## Objectivas

A focagem automática só é suportada com objectivas com CPU AF-S e AF-I, que estão equipadas com um motor de focagem automática. As objectivas Nikkor IX com CPU não podem ser utilizadas. As restantes objectivas com CPU (incluindo objectivas AF não equipadas com um motor de focagem automática) podem ser utilizadas no modo de focagem manual. As objectivas com CPU podem ser identificadas pela presença dos contactos CPU (🔌 45), as objectivas AF-S e AF-I por "AF-S" ou "AF-I" escrito no início do nome da objectiva.

No modelo D40 podem ser utilizadas as seguintes objectivas com CPU.

Objectiva/acessório	Definição da câmara			Focagem		Modo		Medição
	AF	MF (com telémetro electrónico)	MF	Digital Vari Program, P, S, A	M			
Nikkor AF-S, AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Nikkor Micro PC 85 mm f/2.8D <sup>2</sup>	—	✓ <sup>3</sup>	✓	—	✓	✓	✓	
Teleconversor AF-S/AF-I <sup>4</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	
Outras Nikkor AF (excepto objectivas para a F3AF)	—	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	
Nikkor AI-P	—	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	

- Exposímetros de medição localizada seleccionados para a área de focagem.
- A medição de exposição e o controlo do flash da câmara poderão não funcionar ao mover e/ou inclinar a objectiva nem quando é utilizada uma abertura que não seja a abertura máxima.
- O telémetro electrónico não pode ser utilizado quando estiver a mover ou inclinar a objectiva.
- Compatível com as seguintes objectivas:
  - AF-S:** 80–200 mm f/2.8D ED, 300 mm f/2.8D ED II, 300 mm f/2.8D ED, 300 mm f/4D ED\*, 400 mm f/2.8D ED II, 400 mm f/2.8D ED, 500 mm f/4D ED II\*, 500 mm f/4D ED\*, 600 mm f/4D ED II\*, 600 mm f/4D ED\*
  - AF-S VR:** 70–200 mm f/2.8G ED, 200 mm f/2G ED, 200–400 mm f/4G ED, 300 mm f/2.8G ED
  - Micro AF-S VR:** 105 mm f/2.8G ED (focagem automática não suportada)
- NIKKOR AF-S VR:** 400 mm f/2.8G ED, 500 mm f/4G ED\*, 600 mm f/4G ED\*
- AF-I:** 300 mm f/2.8D ED, 400 mm f/2.8D ED, 500 mm f/4D ED\*, 600 mm f/4D ED\*  
\* A focagem automática não está disponível com o Teleconversor AF-S TC-17E II/TC-20E II.
- Com uma abertura máxima efectiva de f/5,6 ou mais rápida.
- Se for aplicado um zoom com as objectivas AF 28-85 mm f/3.5-4.5, novo modelo AF 28-85 mm f/3.5-4.5, AF 35-70 mm f/2.8 ou AF 80-200 mm f/2.8 durante a focagem a uma distância mínima, a imagem no ecrã mate no visor poderá não estar focada quando o indicador de focagem for visualizado. Efectue a focagem manualmente utilizando uma imagem no visor como guia.
- Com uma abertura máxima de f/5,6 ou mais rápida.

### Objectivas do tipo G e D

Recomenda-se a utilização de objectivas com CPU AF-S e AF-I do tipo G e D (🔌 45) com a D40. As objectivas do tipo G e D suportam a medição matricial da cor 3D II (🔌 45). A redução da vibração apenas está disponível para objectivas VR do tipo G e D.

### Objectivas sem CPU

As objectivas sem CPU listadas abaixo poderão ser utilizadas, mas apenas quando a câmara estiver no modo M. A selecção de outro modo desactiva o desbloqueio do obturador. A abertura deve ser ajustada manualmente através do anel de abertura da objectiva. Não é possível utilizar o sistema de focagem automática, o exposímetro, o ecrã de exposição analógico electrónico e o controlo de flash TTL da câmara. Salvo indicação em contrário, o telémetro electrónico pode ser utilizado com objectivas que tenham uma abertura máxima de f/5,6 ou mais rápida.

- Objectivas NIKKOR AI-, AI-modificadas ou Série E da Nikon
  - Nikkor Médica 120 mm f/4 (apenas pode ser utilizada a velocidades do obturador inferiores a 1/125s)
  - Nikkor Reflex (não é possível utilizar o telémetro electrónico)
  - Nikkor PC (não é possível utilizar o telémetro electrónico quando estiver a mover ou inclinar a objectiva)
  - Teleconversor de tipo AI\*
  - Encaixe de Focagem por Fole PB-6 (para montar na orientação vertical; pode ser utilizado na orientação horizontal após a montagem)\*
  - Anel Extensível Automático\* PK-11A/12/13, PN-11
- \*O telémetro electrónico pode ser utilizado com uma abertura máxima efectiva de f/5,6 ou mais rápida.

## ✓ Acessórios e objectivas sem CPU não compatíveis

NÃO tente utilizar as seguintes objectivas sem CPU e acessórios. A não observação desta precaução poderá danificar a câmara ou objectiva.

- Teleconversor AF TC-16A
- Objectivas sem AI
- Objectivas que requerem a unidade de focagem AU-1 (400mm f/4.5, 600mm f/5.6, 800mm f/8, 1200mm f/11)
- Olho de peixe (6mm f/5.6, 7,5mm f/5.6, 8mm f/8, OP 10mm f/5.6)
- 2,1 cm f/4
- Anel Extensível K2
- ED 180–600mm f/8 (números de série 174041–174180)
- ED 360–1200mm f/11 (números de série 174031–174127)
- 200–600mm f/9,5 (números de série 280001–300490)
- Objectivas AF-Nikkor para F3AF (AF 80mm f/2,8, AF 200mm f/3,5 ED, Teleconversor AF TC-16)
- PC 28mm f/4 (número de série 180900 ou anterior)
- PC 35mm f/2,8 (números de série 851001–906200)
- Antigo modelo PC 35mm f/3,5
- Antigo modelo 1000mm f/6,3 Reflex
- 1000mm f/11 Reflex (números de série 142361–143000)
- 2000mm f/11 Reflex (números de série 200111–200310)

## ✂ Iluminação auxiliar de AF/Redução do efeito de olhos vermelhos

A iluminação auxiliar de AF não está disponível para as objectivas seguintes:

- AF-S NIKKOR 14–24mm f/2.8G ED
- AF-S VR 200mm f/2G ED
- AF-S VR 70–200mm f/2.8G ED
- AF-S VR 200–400mm f/4G ED
- AF-S 80–200mm f/2.8D ED
- AF-S VR 300mm f/2.8G ED

Nos intervalos inferiores a 1 m, as seguintes objectivas poderão bloquear o iluminador auxiliar de AF e interferir com a focagem automática quando a iluminação for insuficiente:

- AF-S 17–35mm f/2.8D ED
- AF-S NIKKOR 24–70mm f/2.8G ED
- AF-S VR Micro 105mm f/2.8G ED
- AF-S DX 17–55mm f/2.8G ED
- AF-S VR 24–120mm f/3.5–5.6G ED
- AF-S DX VR 18–200mm f/3.5–5.6G ED
- AF-S 28–70mm f/2.8D ED

As objectivas que impedem o motivo de ver o iluminador auxiliar de AF poderão interferir com a redução do efeito de olhos vermelhos.

## ✂ Flash incorporado

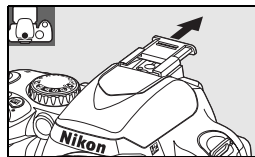
O flash incorporado pode ser utilizado com objectivas com CPU com distâncias focais de 18–300mm. O flash poderá não iluminar completamente o motivo com as seguintes objectivas a distâncias inferiores às abaixo indicadas:

Objectiva	Posição de zoom	Alcance mín.	Objectiva	Posição de zoom	Alcance mín.
AF-S DX 12–24mm f/4G ED	20mm	3,0m	AF-S DX VR 18–200mm f/3.5–5.6G ED	24mm	1,0m
	24mm	1,0m		35–200mm	0,6m
AF-S 17–35mm f/2.8D ED	24mm	2,0m	AF 20–35mm f/2.8D	24mm	2,5m
	28mm	1,0m		28mm	1,0m
	35mm	0,6m		35mm	0,6m
AF-S DX 17–55mm f/2.8G ED	28mm	1,5m	AF-S NIKKOR 24–70mm f/2.8G ED	35mm	1,5m
	35mm	1,0m	50mm	1,0m	
	45–55mm	0,6m	AF-S VR 24–120mm f/3.5–5.6G ED	24mm	1,0m
AF 18–35mm f/3.5–4.5D ED	24mm	1,0m	28–120mm	0,6m	
	28–35mm	0,6m	AF-S 28–70mm f/2.8D ED	35mm	1,5m
AF-S DX 18–70mm f/3.5–4.5G ED	18mm	1,0m	50–70mm	0,6m	
	24–70mm	0,6m	AF-S VR 200–400mm f/4G ED	250mm	2,5m
AF-S DX 18–135mm f/3.5–5.6G ED	18mm	1,0m		300–400mm	2,0m
	24–135mm	0,6m			

Quando utilizado com a NIKKOR AF-S 14–24mm f/2.8G ED, o flash não conseguirá iluminar a totalidade do motivo a todas as distâncias.

## Unidades de flash opcionais

A sapata de acessórios permite que os flashes da série SB, incluindo os flashes SB-400, 800, 600, 80DX, 28DX, 28, 27, 23, 22S e 29S, sejam montados directamente na câmara sem ser necessário um cabo de sincronização. Está equipada com um bloqueio de segurança para flashes que tenham um pino de bloqueio, como, por exemplo, os flashes SB-800 e SB-600. Antes de montar um flash opcional, retire a tampa da sapata de acessórios. O flash incorporado não dispara se existir um flash opcional montado.



Quando utilizada com unidades de flash compatíveis como os Flashes SB-400, SB-800 e SB-600 ou o Flash remoto sem fios SB-R200, a D40 suporta o avançado Sistema de iluminação criativa (CLS, Creative Lighting System) da Nikon, incluindo o controlo de flash i-TTL e a Comunicação da informação da cor do flash. Consulte o manual do flash para obter detalhes.

### *Flashes SB-400, SB-800 e SB-600*

Estes flashes de elevado desempenho possuem Números Guia de 30, 53 (posição de cabeça do zoom de 35 mm) e 42 (posição de cabeça do zoom de 35 mm) respectivamente (m, 200 ISO, 20°C; NGs a 100 ISO são 21, 38 e 30 respectivamente). É possível rodar a cabeça do flash num ângulo de 90° acima da horizontal, para tirar fotografias com flash reflectido ou fotografias de primeiros planos. O SB-800 e o SB-600 também podem ser rodados num ângulo de 180° para a esquerda e 90° para a direita, e o SB-800 pode ser rodado num ângulo de 7° abaixo da horizontal. O SB-800 e o SB-600 suportam o zoom automático motorizado (24–105 mm e 24–85 mm, respectivamente), assegurando que o ângulo de iluminação é ajustado em conformidade com a distância focal da objectiva e ambos têm um painel amplo incorporado que pode ser utilizado para um ângulo de 14 mm (o SB-800 também suporta 17 mm) e um iluminador que pode ser utilizado quando estiver a ajustar as definições no escuro.

### *Flash remoto sem fios SB-R200*

Este flash remoto sem fios de desempenho elevado tem um Número guia de 14 (m, 200 ISO, 20°C; NG a 100 ISO é 10). Apesar de não poder ser montado directamente na sapata de acessórios, pode ser controlado através de um flash SB-800 opcional ou do controlado de flash sem fios SU-800. O SB-R200 pode ser seguro nas mãos, colocado num pé para Flash AS-20 ou montado na objectiva da câmara utilizando o encaixe SX-1 para controlo remoto e fotografias i-TTL de primeiros planos.


### *Controlador de flash sem fios SU-800*

O SU-800 pode ser utilizado como controlador de unidades de flash remotas SB-800, 600 ou R200. O próprio SU-800 não está equipado com um flash.

### Número guia

Para calcular o alcance do flash na potência máxima, divida o Número guia pela abertura. Por exemplo, a 200 ISO o SB-400 tem um Número guia de 30m; o seu alcance com uma abertura de f/5,6 é de  $30 \div 5,6$  ou seja, aproximadamente 5,3 metros. Sempre que a sensibilidade ISO duplicar, multiplique o Número guia pela raiz quadrada de dois (aproximadamente 1,4).

As seguintes funcionalidades estão disponíveis com os flashes compatíveis com CLS:

Modo de flash/funcionalidade		Flash			Iluminação avançada sem fios				
		SB-400	SB-800	SB-600	Controlador		Remoto		
					SB-800	SU-800 <sup>1</sup>	SB-800	SB-600	SB-R200
i-TTL <sup>2</sup>		✓ <sup>3,4</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>
AA	Abertura automática <sup>2</sup>	—	✓ <sup>6</sup>	—	✓ <sup>7</sup>	✓ <sup>7</sup>	✓ <sup>8</sup>	—	—
A	Automático não TTL	—	✓ <sup>6</sup>	—	✓ <sup>7</sup>	—	✓ <sup>7</sup>	—	—
GN	Manual com prioridade à distância	—	✓	—	—	—	—	—	—
M	Manual	✓ <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Flash de repetição	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	—
REAR	Sincronização de cortina traseira	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Redução do efeito de olhos vermelhos	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Comunicação da informação da cor do flash		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Auxiliar de AF para áreas múltiplas AF <sup>2</sup>		—	✓	✓	✓	✓	—	—	—
Zoom automático		—	✓	✓	✓	—	—	—	—
ISO automático		✓	✓	✓	—	—	—	—	—

1. Apenas disponível quando for utilizado o SU-800 para controlar outras unidades de flash.
2. É necessária uma objectiva com CPU.
3. O flash i-TTL Standard para SLR digital utiliza-se com a medição localizada ou quando seleccionado com o Flash. Caso contrário, será utilizado o Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital.
4. Pode ser seleccionado no Menu ajuste personalizado (78).
5. Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital.
6. Utilize os controlos de flash para seleccionar o modo de flash. O Automático não TTL é seleccionado automaticamente quando está montada uma objectiva sem CPU.
7. A Abertura automática é seleccionada automaticamente quando está montada uma objectiva com CPU. O Automático não TTL é seleccionado automaticamente quando está montada uma objectiva sem CPU.
8. Utilize os controlos de flash para seleccionar o modo de flash.

Os Flashes seguintes apenas podem ser utilizados nos modos automático não TTL e manual a velocidades do obturador de 1/500s ou inferiores. O estado da carga do flash é indicado pelo respectivo indicador de flash preparado. No modo TTL, o botão de disparo do obturador fica bloqueado e não é possível tirar fotografias.

Modo de flash		Flash SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX <sup>1</sup> , SB-23, SB-29 <sup>2</sup> SB-21B <sup>2</sup> , SB-29s <sup>2</sup>	SB-30, SB-27 <sup>3</sup> , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
A	Automático não TTL	✓	—	✓
M	Manual	✓	✓	✓
RPT	Flash de repetição	✓	—	—
REAR	Sincronização de cortina traseira <sup>4</sup>	✓	✓	✓

1. Nos modos P, S, A e M, baixe o flash incorporado e utilize apenas o flash opcional.
2. A focagem automática apenas está disponível com as objectivas Nikkor Micro AF-S VR ED 105 mm f/2.8G IF.
3. Quando for montado na D40, o modo de flash é automaticamente definido como TTL e o botão de disparo do obturador será desactivado. Defina o flash no modo A (automático não TTL).
4. Disponível quando a câmara é utilizada para seleccionar o modo de flash.

### Utilizar apenas acessórios de flash da Nikon

Utilize apenas flashes da Nikon. Tensões negativas ou tensões superiores a 250 V aplicadas à sapata de acessórios podem não só impedir um funcionamento normal, como também danificar o circuito de sincronização da câmara ou do flash. Antes de utilizar um flash da Nikon não incluído nesta secção, contacte um representante de assistência autorizado da Nikon para obter mais informações.

### Adaptador da sapata de acessórios AS-15









Quando o adaptador da sapata de acessórios AS-15 (disponível em separado) está montado na sapata de acessórios da câmara, é possível ligar acessórios do flash através de um cabo de sincronização.









## Notas sobre flashes opcionais

Consulte o manual do flash para obter informações detalhadas. Se o flash suportar o Sistema de iluminação criativa (CLS), consulte a secção sobre câmaras SLR digitais compatíveis com CLS. O modelo D40 não está incluído na categoria "SRL digital" dos manuais dos flashes SB-80DX, SB-28DX e SB-50DX.

Se for montado um Flash opcional na câmara no modo , , , , ,  ou  o flash incorporado desliga-se e o Flash opcional dispara sempre que for tirada uma fotografia. Estão disponíveis os seguintes modos de flash:


- **Modos** , , , , ,  e : Flash de enchimento e redução do efeito de olhos vermelhos. O Flash de enchimento é seleccionado automaticamente se o modo de flash estiver definido como desligado quando existir um flash opcional montado. Automático com a redução do efeito de olhos vermelhos transforma-se em redução do efeito de olhos vermelhos.
- **Modo** : Sincronização lenta automática transforma-se em sincronização lenta, sincronização lenta automática com redução do efeito de olhos vermelhos transforma-se em sincronização lenta e desligado transforma-se em sincronização lenta.

O Flash opcional não dispara quando a câmara está no modo .








Se **Automático** estiver seleccionado na sensibilidade ISO nos modos , , , , ,  ou **Ligado** estiver seleccionado no Menu ajuste personalizado 10 (**ISO auto**) no modo **P**, **S**, **A** ou **M**, a sensibilidade ISO será ajustada para obter uma saída de flash ideal quando tiver um Flash opcional SB-400, SB-800 ou SB-600 montado. Este procedimento poderá fazer com que os motivos de primeiro plano tenham uma exposição insuficiente nas fotografias com flash tiradas com velocidades do obturador lentas, à luz do dia ou com um fundo claro. Escolha um modo de flash diferente da sincronização lenta ou escolha uma abertura maior.

O obturador é sincronizado com um flash externo a velocidades de  $1/500$ s ou inferiores.

O controlo de flash i-TTL pode ser utilizado com sensibilidades ISO entre 200 e 1600. Com valores mais elevados, poderá não obter os resultados pretendidos para determinadas distâncias ou aberturas. Se o indicador de flash preparado piscar durante cerca de três segundos após ser tirada uma fotografia, o flash foi disparado na potência máxima e a fotografia poderá ter tido uma exposição insuficiente.

O SB-400, SB-800 e SB-600 fornecem a funcionalidade de redução do efeito de olhos vermelhos, enquanto o SB-800, SB-600 e SU-800 fornecem a iluminação auxiliar de AF (o SU-800 não fornece a iluminação auxiliar de AF no modo de primeiros planos). Com outros flashes, é utilizado o iluminador auxiliar de AF para efectuar a iluminação auxiliar de AF e a redução do efeito de olhos vermelhos. Se os controlos no SB-800, SB-600 ou SU-800 forem utilizados para ajustar a compensação do flash, será apresentado  no ecrã de informação de disparo da câmara.

Nos modos seguintes, a abertura máxima (número f/ mínimo) varia de acordo com a sensibilidade ISO:

Modo	Abertura máxima com a sensibilidade ISO de			
	200	400	800	1600
     	4	4.8	5.6	6.7
	8	9.5	11	13

Para cada passo que aumente a sensibilidade (por exemplo, de 200 para 400), a abertura é reduzida em meio f/-stop. Se a abertura máxima da objectiva for inferior ao valor do exemplo acima referido, o valor máximo da abertura corresponderá à abertura máxima da objectiva.

Quando for utilizado um cabo de sincronização 17, 28 ou 29 da série SC para fotografia com flash não incorporado na câmara, poderá não ser possível obter uma exposição correcta no modo i-TTL. É recomendada a selecção da medição localizada para seleccionar o controlo de flash i-TTL standard. Efectue um disparo de teste e visualize os resultados no monitor.

No modo i-TTL, utilize o painel de flash ou o adaptador de reflexo fornecido com o flash. Não utilize outros painéis, como os painéis de difusão, uma vez que poderão provocar uma exposição incorrecta. O zoom automático motorizado apenas está disponível com os flashes SB-800 e SB-600.



## Outros acessórios

### Acessórios da ocular do visor

- **Objectivos do visor de ajuste dióptrico:** As objectivas estão disponíveis com  $-5$ ,  $-4$ ,  $-3$ ,  $-2$ ,  $0$ ,  $+0,5$ ,  $+1$ ,  $+2$  e  $+3\text{ m}^{-1}$  dioptrias. Utilize objectivas de ajuste dióptrico 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 objectivas de ajuste dióptrico antes da respectiva aquisição para garantir que é possível obter a focagem pretendida.
- **Dispositivo de ampliação DG-2:** Amplie a cena visualizada no centro do visor para tirar fotografias de primeiros planos, para efectuar cópias, para teleobjectivas e outras tarefas que exijam maior precisão. É necessário um adaptador para ocular (disponível em separado).
- **Adaptador para ocular DK-22:** Coloque o dispositivo de ampliação DG-2 na câmara D40.
- **Encaixe de visualização em ângulo recto DR-6:** O DR-6 é encaixado na ocular do visor em ângulo recto, permitindo visualizar a imagem de uma posição superior quando a câmara está na orientação vertical.

### Filtros

- Os filtros Nikon podem dividir-se em três tipos: aparafusar, encaixar e interpermutação traseira. Utilize filtros Nikon; os restantes filtros poderão interferir com a focagem automática ou com o telémetro electrónico.
- A D40 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.
- Ao utilizar um filtro R60 defina a compensação da exposição como +1.
- Existe o risco do efeito moiré ocorrer se for utilizado um filtro quando o motivo estiver enquadrado num fundo de luz brilhante 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  $1\times$  (Y48, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND4S, ND8S, A2, A12, B2, B8, B12).

## Cartões de memória aprovados

Os seguintes cartões de memória SD foram testados e aprovados para utilização na D40. Podem ser utilizados todos os cartões das marcas indicadas e com as capacidades referidas, independentemente da velocidade.

<b>SanDisk</b>	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*, 4GB*†
<b>Toshiba</b>	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*, 4GB*†
<b>Panasonic</b>	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*, 4GB*†
<b>Lexar</b>	128MB, 256MB, 512MB, 1GB (Platinum II/Professional), 2GB (Platinum II/Professional)*

\* Se o cartão for utilizado com um leitor de cartões ou outro dispositivo, † Compatível com SDHC. Se o cartão for utilizado com um leitor de cartões ou outro dispositivo, verifique se o dispositivo suporta cartões de 2GB e de 4GB.



A câmara poderá não funcionar com cartões de outras marcas. Contacte o respectivo fabricante, para obter mais informações sobre os cartões anteriores.

### Cartões de memória

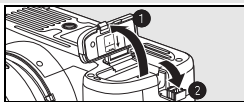
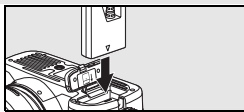
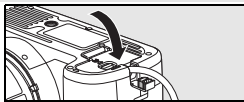

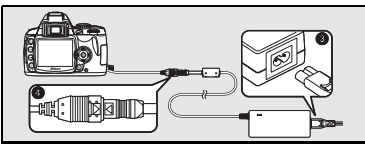
- Formate os cartões de memória na câmara antes de serem utilizados pela primeira vez.
- Desligue a alimentação antes de colocar ou retirar cartões de memória. Não retire os cartões de memória da câmara, não desligue a câmara nem retire nem desligue a fonte de alimentação durante a formatação ou enquanto os dados estiverem a ser gravados, eliminados ou copiados para um computador. A não observação destas precauções poderá provocar perda de dados ou danificar a câmara ou o cartão.
- Não toque nos terminais dos cartões com os dedos nem com objectos metálicos.
- Não exerça pressão na cobertura da placa. A não observação desta precaução poderá danificar a placa.
- Evite dobrar, quedas e choques físicos fortes.
- Não exponha ao calor, não coloque em contacto com a água, não exponha a níveis de humidade elevados nem à luz directa do sol.

## Acessórios para a D40

No momento da gravação, estão disponíveis os acessórios que se seguem para o modelo D40. Estão disponíveis informações actualizadas nos websites da Nikon ou nos nossos catálogos de produtos mais recentes.

<b>Fontes de alimentação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bateria de iões de lítio recarregável EN-EL9:</b> Estão disponíveis baterias EN-EL9 adicionais junto dos revendedores locais e representantes de assistência da Nikon.</li><li>• <b>Adaptador CA EH-5a:</b> Utilize para alimentar a câmara durante longos períodos. Conector de alimentação EP-5 necessário (disponível em separado). O adaptador CA EH-5 pode ser utilizado em vez do EH-5a.</li><li>• <b>Conector de alimentação EP-5:</b> Ligue o EH-5 ou EH-5a à D40.</li></ul>
<b>Tampas do corpo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tampa do corpo BF-1A:</b> A tampa do corpo BF-1A protege o espelho, o ecrã do visor e o filtro de passagem baixa contra o pó quando a objectiva não está encaixada.</li></ul>
<b>Cabos de vídeo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cabo de vídeo EG-D100:</b> Visualize as fotografias num televisor ou grave-as numa cassette de vídeo (62).</li><li>• <b>Controlo remoto sem fios ML-L3:</b> Utilize como um disparo do obturador remoto para auto-retratos ou para evitar o efeito tremido provocado pelo estremecimento da câmara. O ML-L3 utiliza uma bateria CR2505 de 3V.</li></ul>
<b>Controlos remotos</b>	
<b>Software</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Capture NX:</b> Um pacote completo de edição de fotografias que suporta as imagens RAW.</li><li>• <b>Camera Control Pro 2:</b> Controle a câmara a partir de um computador e guarde fotografias no disco.</li></ul> <p><b>Nota:</b> A D40 também pode ser utilizada com o Camera Control Pro versão 1.2.0 ou posterior. O Capture NX e o Camera Control verificam automaticamente actualizações se for detectada uma ligação à Internet no arranque. Certifique-se de que actualiza para a versão mais recente.</p>

### Ligar o Conector de Alimentação EP-5 Opcional e o Adaptador CA EH-5a

- Desligue a câmara e abra as tampas do compartimento da bateria (1) e do dispositivo de ligação (2).
- Insira o EP-5 no compartimento da bateria, conforme mostrado à direita, certificando-se de que os terminais “+” e “-” estão na orientação correcta.
- Introduza o cabo de alimentação através da abertura da tampa do dispositivo de ligação e feche a tampa do compartimento da bateria.
- Ligue a ficha do adaptador CA EH-5a à entrada CA no adaptador CA (3) e a ficha CC EH-5a ao conector CC EP-5 (4). Quando a câmara é alimentada pelo adaptador CA, o indicador do nível da bateria no monitor indicará .

Consulte os manuais do EP-5 e EH-5a para mais informações.

# Cuidados a ter com a câmara

## Armazenamento

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

- tenham uma má ventilação ou estejam sujeitos a humidade superior a 60%
- estejam próximo de equipamento com fortes campos electromagnéticos, tais como televisores ou rádios
- estejam expostos a temperaturas superiores a 50°C (por exemplo, junto a um aquecedor ou num veículo fechado num dia de calor) ou inferiores a -10°C

## Limpeza

<b>Corpo da câmara</b>	Utilize uma pêra de ar para remover o pó e a sujidade e, em seguida, limpe cuidadosamente com um pano suave e seco. Após 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. <b>Importante:</b> <i>O pó e outros materiais externos no interior da câmara podem provocar danos que não estão cobertos pela garantia.</i>
<b>Objectiva, espelho e visor</b>	Estes elementos são fabricados com vidro e podem facilmente ficar danificados. Remova o pó e a sujidade com uma pêra de ar. Se utilizar um dispositivo aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar derramamento de líquido. Para remover as impressões digitais e outras manchas, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objectivas num pano suave e limpe com cuidado.
<b>Monitor</b>	Remova o pó e a sujidade com uma pêra de ar. Quando remover as 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.

### Monitor

Na eventualidade do monitor se partir, deve-se ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e que o cristal líquido do monitor se introduza nos olhos ou na boca.


### Assistência à câmara e acessórios

O modelo D40 é um dispositivo de precisão e requer assistência com regularidade. A Nikon recomenda que a câmara seja inspeccionada pelo revendedor original ou por um representante de assistência da Nikon uma vez de dois em dois anos e que seja prestada assistência com um intervalo de três a cinco anos (tenha em atenção 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, deverão ser incluídos quando a câmara for inspeccionada ou assistida.

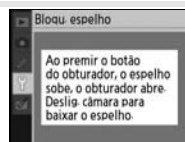
## Filtro de passagem baixa

O sensor de imagem que funciona como o elemento de imagem da câmara está equipado com um filtro de passagem baixa para evitar o efeito moiré. Se suspeitar que estão a aparecer poeiras ou sujidade nas fotografias, pode limpar o filtro conforme abaixo descrito. Contudo, note que o filtro é extremamente delicado e pode ser facilmente danificado. A Nikon recomenda que o filtro seja limpo apenas por pessoal técnico autorizado pela Nikon. De modo a evitar que a câmara se desligue enquanto o espelho está elevado, utilize uma bateria totalmente carregada ou um adaptador CA EH-5a com um conector de alimentação EP-5 (☞ 103).

1 Retire a objectiva e ligue a câmara.

2 Seleccione **Bloqu. espelho** no Menu configurar (tenha em atenção que esta opção não está disponível com níveis de bateria iguais ou inferiores a .

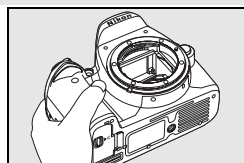
3 Marque **Ligado** e pressione OK. É visualizada a mensagem mostrada à direita. Para voltar ao funcionamento normal sem inspeccionar o filtro de passagem baixa, desligue a câmara.



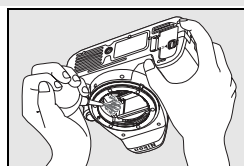
4 Pressione o botão de disparo do obturador completamente. O espelho será levantado e a cortina do obturador abrir-se-á, mostrando o filtro de passagem baixa.



5 Segurando a câmara de modo a que a luz incida no filtro de passagem baixa, verifique se existe pó ou sujidade no filtro. Se não existirem objectos estranhos, avance para o passo 7.



6 Remova qualquer pó e sujidade do filtro com uma pêra de ar. Não utilize uma escova de limpeza, uma vez que as cerdas podem danificar o filtro. A sujidade que não possa ser removida utilizando uma pêra de ar só poderá ser removida pelo pessoal de assistência autorizado da Nikon. Em circunstância alguma deverá tocar ou limpar o filtro.



7 Desligue a câmara. O espelho baixa e a cortina do obturador fecha. Substitua a objectiva ou a tampa do corpo.

### ✓ Utilize uma fonte de alimentação fiável

A cortina do obturador é sensível e pode ficar danificada com facilidade. Se a câmara se desligar ao levantar o espelho, a cortina do obturador fecha-se automaticamente. Para evitar danificar a cortina, respeite as seguintes precauções:

- Não desligue a câmara antes da conclusão da limpeza ou inspecção. Não retire ou desligue a fonte de alimentação quando o espelho estiver levantado.
- Se a carga da bateria estiver fraca quando o espelho for levantado, será emitido um sinal sonoro e o iluminador auxiliar de AF será apresentado a piscar para avisar que a cortina do obturador vai fechar-se e que o espelho vai baixar decorridos cerca de dois minutos. Termine a limpeza ou inspecção de imediato.

## Cuidados a ter com a câmara e com a bateria: Precauções

**Evitar quedas:** Poderão verificar-se avarias no equipamento se este estiver sujeito a choques fortes ou vibração.

**Manter em local seco:** O equipamento não é impermeável e poderão verificar-se avarias se submergido em água ou exposto a elevados níveis de humidade. O enferrujamento do mecanismo interno poderá causar danos irreparáveis.

**Evitar mudanças repentinas de temperatura:** As mudanças repentinas de temperatura, como, por exemplo, ao entrar ou sair de um edifício aquecido num dia de 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 expô-lo a mudanças repentinas de temperatura.

**Manter o afastamento de campos magnéticos fortes:** Não utilize nem guarde este dispositivo na proximidade de equipamento que produza campos magnéticos e radiações electromagnéticas 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 deixar a objectiva virada para o sol:** Não deixe a objectiva virada para o sol nem para outra fonte de luz forte durante um período prolongado de tempo. A luz intensa poderá determinar a deterioração do sensor de imagem ou produzir um efeito de tremido nas fotografias.

**Blooming:** É possível que surjam faixas brancas verticais em fotografias tiradas ao sol ou sob outras fontes de luz intensa. Este fenómeno, conhecido como “blooming”, pode ser evitado reduzindo a quantidade de luz que incide no sensor de imagem, seleccionando uma velocidade de obturador mais lenta e uma abertura pequena ou utilizando um filtro ND.

**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, danificá-la com ferramentas de limpeza ou sujeitá-la a fortes correntes de ar produzidas por uma përa de ar. Estas acções podem arranhar, deformar ou danificar a cortina.

**Manusear todas as peças móveis com cuidado:** Não exerça pressão no compartimento da bateria, na ranhura para cartões nem nas tampas dos conectores. Estas peças são particularmente susceptíveis de ficarem danificadas.

**Contactos da objectiva:** Mantenha os contactos da objectiva limpos.

**Desligar o equipamento antes de retirar ou desligar a fonte de alimentação:** Não retire os cabos do equipamento nem retire a bateria enquanto este estiver ligado 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 a deslocação do produto de uma localização para outra quando o adaptador CA estiver ligado.

**Limpeza:** Ao efectuar a limpeza do corpo da câmara, utilize uma përa de ar para remover cuidadosamente o pó e a sujidade e, em seguida, limpe cuidadosamente com um pano suave e seco. Após utilizar a câmara na praia ou à beira-mar, limpe a areia ou sal com um pano ligeiramente humedecido com água pura e, em seguida, enxugue a câmara completamente.

A objectiva e o espelho podem ficar danificados com facilidade. O pó e a sujidade podem ser removidos cuidadosamente com uma përa de ar. Quando utilizar um dispositivo aerossol, mantenha a lata na vertical para evitar derramamento de líquido. Para remover as impressões digitais e outras manchas da objectiva, aplique uma pequena quantidade de produto de limpeza para objectivas num pano e limpe a objectiva com cuidado.

Consulte “Filtro de passagem baixa” (📖 105) para obter informações sobre como limpar o filtro de passagem baixa.

**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 a fuga de líquidos e guarde a câmara num saco de plástico com um produto desumidificador. No entanto, não guarde o estojo da câmara no saco de plástico, uma vez que, deste modo, é possível que se verifique deterioração do material. Tenha em atenção que o produto desumidificador perde gradualmente a respectiva capacidade de absorção de humidade e que deverá ser substituído regularmente.

Para impedir a criação de mofo ou bolor, tire a câmara do local de armazenamento pelo menos uma vez por mês. Ligue a câmara e dispare o obturador algumas vezes antes de a guardar novamente.

Guarde a bateria num local fresco e seco. Coloque novamente a tampa do terminal quando guardar novamente a bateria.

**Notas sobre o monitor:** O monitor poderá conter alguns píxéis 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.

É possível que seja difícil visualizar as imagens no monitor se houver uma fonte de luz brilhante.

Não exerça pressão no monitor, uma vez que este procedimento pode causar danos ou avarias. É possível remover o pó ou sujidade com uma përa de ar. É possível remover manchas, passando cuidadosamente um pano suave ou com pele de camurça pela superfície. Na eventualidade do monitor se partir, deve-se ter cuidado para evitar lesões provocadas por vidros partidos e que o cristal líquido do monitor entre em contacto com a pele ou se introduza nos olhos ou na boca.

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

Carregue a bateria antes da sua utilização. Quando tirar fotografias em ocasiões importantes, prepare uma bateria EN-EL9 sobresselente e mantenha-a totalmente carregada. Dependendo da localização, poderá tornar-se difícil adquirir baterias de substituição num curto espaço de tempo.

---

Em dias frios, a capacidade das baterias costuma 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 afectar o desempenho da bateria.

As baterias podem verter fluidos ou explodir, caso sejam manuseadas de forma incorrecta. Tomar as seguintes precauções ao manusear baterias:



- Desligue o equipamento antes de substituir a bateria.
- A bateria aquece quando for utilizada durante longos períodos de tempo. Tome as precauções adequadas ao manusear a bateria.
- Utilize unicamente baterias aprovadas para utilização neste equipamento.
- Não exponha a bateria a chamas nem a calor excessivo.

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

---

### **Materiais externos introduzidos no filtro de passagem baixa**

A Nikon toma todas as precauções possíveis no sentido de impedir que materiais externos entrem em contacto com o filtro de baixa passagem durante os processos de produção e expedição. No entanto, o modelo D40 foi concebido para ser utilizado com objectivas interpermutáveis e é possível que materiais externos se introduzam na câmara ao remover ou trocar as objectivas. Quando introduzidos no interior da câmara, estes materiais externos podem entrar em contacto com o filtro de passagem baixa, podendo, deste modo, ser apresentados nas fotografias tiradas em determinadas condições. Para proteger a câmara quando não estiver colocada qualquer objectiva, certifique-se de que coloca novamente a tampa do corpo fornecida com a câmara, tendo o cuidado de remover primeiro todo o pó e outros materiais externos que possam estar em contacto com a tampa do corpo.

Caso se introduzam materiais externos no filtro de passagem baixa, limpe este filtro ou solicite a limpeza do filtro junto do pessoal de assistência autorizado da Nikon ( x). As fotografias afectadas pela presença de materiais externos no filtro podem ser retocadas utilizando o software Capture NX (disponível em separado;  103) ou as opções de limpeza de imagens disponíveis nalgumas aplicações de processamento de imagens de terceiros.



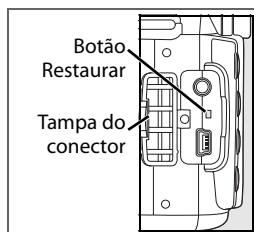
## Resolução de problemas

Se a câmara não funcionar como esperado, verifique a lista de problemas frequentes na tabela abaixo antes de consultar o seu revendedor ou o representante da Nikon. Consulte as páginas indicadas na coluna da direita para mais informações.

Problema	Solução	
A câmara demora tempo a ligar.	Elimine ficheiros ou pastas.	20, 65
O visor não efectua a focagem.	Ajuste a focagem do visor ou utilize objectivas de ajuste dióptrico opcionais.	14, 102
O ecrã desliga-se sem ser apresentado um aviso.	Selecione um atraso de desactivação automático mais longo.	78
A câmara deixa de funcionar.	Consulte “Uma nota sobre câmaras controladas electronicamente”, abaixo	—
O ecrã do visor está lento e ténue.	Os tempos de resposta e o brilho do ecrã do visor podem variar consoante a temperatura.	—
O item de menu não é visualizado.	Selecione <b>Completo</b> em <b>CSM/Menu Config</b> .	80
Não é possível seleccionar o item de menu.	Rode o disco de modo para outra definição ou introduza o cartão de memória.	4, 12
Não é possível alterar o tamanho da imagem.	Qualidade de imagem definida como <b>RAW</b> ou <b>RAW+B</b> .	30
Não é possível alterar a medição.	O bloqueio de exposição automática está accionado.	46
Não é possível efectuar a medição de balanço de brancos.	O motivo está demasiado escuro ou com demasiado brilho.	71
Não é possível seleccionar a imagem como fonte para o balanço de brancos predefinido.	A imagem não foi criada no modelo D40.	72
Não está disponível toda a gama de velocidades do obturador.	Flash a ser utilizado.	117
Não é possível seleccionar a área de focagem.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motivo mais próximo seleccionado no modo de área AF: seleccione outro modo.</li><li>• Pressione ligeiramente o botão de disparo do obturador para activar os exposímetros.</li></ul>	24 14
O foco não fica bloqueado quando o botão de disparo do obturador é pressionado ligeiramente.	Utilize o botão <b>AE-L/AF-L</b> para bloquear a focagem no modo de focagem automática <b>AF-C</b> ou quando estiver a fotografar motivos em movimento no modo <b>AF-A</b> .	23, 26


### Uma nota sobre câmaras controladas electronicamente

Excepcionalmente, uma forte carga estática externa pode fazer com que a câmara deixe de funcionar. Desligue a câmara, retire e substitua a bateria (tenha em atenção que a bateria poderá estar quente) ou desligue e volte a ligar o adaptador CA e ligue novamente a câmara. Se o problema persistir, desligue a câmara e pressione o botão de restauro (consulte à direita; tenha em atenção que esta opção restaura o relógio). Caso o problema persista, contacte o seu revendedor ou o representante de assistência autorizado da Nikon.










Problema	Solução	
A imagem no visor não está focada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Focagem manual seleccionada: se tiver uma objectiva AF-S ou AF-I montada, seleccione o modo de focagem automática. Caso contrário, foque manualmente.</li> <li>A câmara não consegue efectuar a focagem utilizando a focagem automática: utilize a focagem manual ou o bloqueio de focagem.</li> <li>A objectiva não é AF-S ou AF-I: utilize a focagem manual.</li> </ul>	28, 97 26, 28 28, 97
O iluminador auxiliar de AF não se acende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O disco de modos está rodado para  ou : seleccione outro modo.</li> <li>A luz auxiliar de AF não se acende na focagem manual ou na focagem automática de servo contínuo. Escolha <b>AF-S</b>.</li> <li>A área de focagem central não está seleccionada: seleccione a área de focagem central.</li> <li>Escolha <b>Ligado</b> no Menu ajuste personalizado 9 (<b>AF-assist</b>).</li> <li>O iluminador desligou-se automaticamente. O iluminador terá aquecido com uma utilização prolongada; aguarde que a lâmpada arrefeça.</li> </ul>	4, 18–19 23 25 76 —
Disparo do obturador desactivado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>O cartão de memória está cheio, bloqueado ou não foi introduzido.</li> <li>O flash está a carregar.</li> <li>A câmara não está a efectuar a focagem.</li> <li>A objectiva com CPU equipada com um anel de abertura não tem a abertura bloqueada no número f/ mais elevado.</li> <li>Está montada uma objectiva sem CPU: rode o disco de modos para <b>M</b>.</li> <li>Disco de modos rodado para <b>S</b> após ter sido seleccionada uma velocidade do obturador de “bulb” no modo <b>M</b>: seleccione nova velocidade do obturador.</li> </ul>	12, 13, 15 17 23 8, 39 39, 43, 45 41, 43
Não é possível tirar fotografias quando o botão de disparo do obturador está pressionado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substitua a bateria no controlo remoto.</li> <li>Seleccione o modo de controlo remoto.</li> <li>O flash está a carregar.</li> <li>Já passou o tempo seleccionado no Menu ajuste personalizado 17 (<b>Duração de remoto</b>): seleccione novamente o modo de controlo remoto.</li> <li>Existe uma luz brilhante a interferir com o remoto.</li> </ul>	103 33 17 79 —
Será tirada apenas uma fotografia de cada vez que o botão de disparo do obturador é pressionado no modo de disparo contínuo.	O disparo contínuo não está disponível quando for necessário o flash incorporado.	32, 34, 36
A câmara demora a gravar fotografias.	Desactive a redução de ruído.	73
A data de gravação não está correcta.	Defina o relógio da câmara.	11
A fotografia final é maior do que a área mostrada no visor.	O visor apresenta uma cobertura de enquadramento vertical e horizontal de cerca de 95%.	—
São visualizados pixéis brilhantes distribuídos aleatoriamente (“ruído”) nas fotografias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escolha uma sensibilidade ISO mais baixa ou utilize a redução do ruído.</li> <li>Velocidade do obturador inferior a 1s: utilize a redução do ruído.</li> </ul>	37, 73 73
Aparecem áreas avermelhadas nas fotografias.	Podem aparecer áreas avermelhadas nas exposições de longa duração. Active a redução do ruído nas velocidades do obturador de “bulb” ou “...”.	44, 73









Problema	Solução	
As cores não são naturais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione o modo <b>P, S, A</b> ou <b>M</b> e ajuste o balanço de brancos em função da fonte de luz.</li> <li>• Seleccione o modo <b>P, S, A</b> ou <b>M</b> e ajuste as definições de <b>Optimi. imagem</b>.</li> </ul>	39, 49 39, 68
Aparecem áreas a piscar nas imagens. Os dados de disparo aparecem nas imagens. Aparece um gráfico durante a reprodução.	Pressione o multisselector para cima ou para baixo para seleccionar as informações apresentadas sobre a fotografia.	51
A imagem RAW não é reproduzida.	A fotografia foi tirada com uma qualidade de imagem NEF+JPEG.	30
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algumas fotografias não são visualizadas durante a reprodução.</li> <li>• É visualizada uma mensagem a indicar que não estão disponíveis quaisquer imagens para reprodução.</li> </ul>	Selecione a opção <b>Tudo</b> em <b>Pasta reprodução</b> . Tenha em atenção que <b>Actual</b> será seleccionado automaticamente quando for tirada a fotografia seguinte.	66
As fotografias na orientação “vertical” (retrato) são visualizadas na orientação “horizontal” (paisagem).	• Selecione a opção <b>Ligado</b> em <b>Rodar vertical</b> .	66
	• A fotografia foi tirada com <b>Desligado</b> seleccionado em <b>Auto rotação imagem</b> .	88
	• A orientação da câmara foi alterada quando o botão de disparo do obturador foi pressionado no modo de disparo contínuo.	88
	• A câmara estava a apontar para cima ou para baixo quando a fotografia foi tirada.	88
Não é possível retocar a fotografia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algumas opções de retoque não podem ser aplicadas nas cópias.</li> <li>• A fotografia criada ou modificada com outro dispositivo.</li> </ul>	89 90
Não é possível eliminar a fotografia.	A fotografia está protegida: remova a protecção.	54
Não é possível alterar a ordem de impressão.	O cartão de memória está cheio ou bloqueado.	13, 15
Não é possível seleccionar a fotografia para impressão.	A fotografia está no formato RAW (NEF). Transfira para o computador e imprima com o ViewNX (incluído) ou o Capture NX (disponível em separado).	55, 57
Não é possível imprimir fotografias utilizando uma ligação USB directa.	Defina <b>USB</b> como <b>MTP/PTP</b> .	58, 84
A fotografia não é visualizada no televisor.	Selecione o modo de vídeo adequado.	62, 83
Não é possível copiar fotografias para o computador.	Selecione a opção de USB correcta.	55
Não é possível utilizar o software Capture NX.	Actualize o software para a versão mais recente.	31, 103
Não é possível utilizar o Camera Control Pro 2 nem o Camera Control Pro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defina <b>USB</b> como <b>MTP/PTP</b>.</li> <li>• <b>Camera Control Pro</b>: actualize o software para a versão mais recente.</li> </ul>	55, 56 103





## Ecrãs e mensagens de erro da câmara

Esta secção apresenta uma lista de indicadores de aviso comuns e mensagens de erro que aparecem no visor e no monitor.

Mensagem	Visor	Solução	
Bloq. anel abertura objectiva na abertura mínima (número f/ mais alto).	<b>FE E</b> (a piscar)	Bloqueeie o anel na abertura mínima (número f/ mais elevado).	8, 39
Objectiva não fixada.	<b>F- -/?</b> (a piscar)	• Não está montada nenhuma objectiva: coloque a objectiva.	8
Fixar objectiva.	<b>F- -/⚡</b> (a piscar)	• A objectiva montada é uma objectiva sem CPU: selecione o modo <b>M</b> .	39, 43, 45
Erro inicialização. Desligar câmara e ligar de novo.	 (a piscar)	Desligue a câmara, retire e volte a colocar a bateria e, em seguida, volte a ligar a câmara.	—
Impossível usar esta bateria. Selecciona a bateria designada para utilização nesta câmara.	 (a piscar)	Coloque a bateria EN-EL9.	7, 9–10
Disp. obturador desactiv. Recarregar bateria.	 (a piscar)	Desligue a câmara e volte a carregar a bateria ou substitua-a por uma bateria completamente carregada.	9–10, 15
Nível bateria baixo. Concluir operação e desligar câmara imediatamente.	—	Termine a limpeza ou inspecção do filtro de passagem baixa e desligue a câmara de imediato.	105
Rel. não def.	 (a piscar)	Defina o relógio da câmara.	11
Cartão mem não ins.	<b>(-E-)</b>	Introduza o cartão de memória.	12–13
Cartão mem bloqueado. Desliz. bloqueio para posição “escrita”.	<b>CHK</b> (a piscar)	Desloque o botão de protecção contra gravação para a posição de “gravação”.	13
Cartão mem não pode ser utilizado. Cartão pode estar danificado. Inserir outro cartão.	<b>(CHK)</b> (a piscar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize um cartão aprovado pela Nikon.</li> <li>• O cartão pode estar danificado. Contacte o revendedor ou o representante de assistência autorizado da Nikon.</li> <li>• Elimine os ficheiros não pretendidos ou introduza um novo cartão de memória.</li> </ul>	102 x 12–13, 20, 65
Este cartão não está formatado. Formate o cartão.	<b>(For)</b> (a piscar)	Formate o cartão de memória.	13, 81
Cartão cheio.	<b>FuL</b> (a piscar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduza a qualidade ou o tamanho de imagem.</li> <li>• Elimine fotografias e/ou restaure a numeração sequencial de ficheiros.</li> <li>• Introduza um novo cartão de memória.</li> </ul>	29–30 20, 65, 86 12
Tema demasiado claro.	<b>H I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona uma sensibilidade ISO mais baixa.</li> <li>• Aumente a velocidade do obturador.</li> <li>• Selecciona uma abertura mais pequena (número f/ mais elevado).</li> <li>• Utilize o filtro de Densidade neutra (ND) opcional.</li> </ul>	37 39–44 39–44 102
Tema dem. escuro.	<b>L o</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona uma sensibilidade ISO mais elevada.</li> <li>• Utilize o flash.</li> <li>• Diminua a velocidade do obturador.</li> <li>• Selecciona uma abertura mais larga (número f/ mais elevado).</li> </ul>	37 34 39–44 39–44

Mensagem	Visor	Solução	
—	 (a piscar)	O flash foi disparado na potência máxima. Veja a fotografia; se a fotografia tiver uma exposição insuficiente, ajuste as definições e tente novamente.	20, 45, 48, 50, 76, 78
—	 (a piscar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flash incorporado está em baixo: levante o flash incorporado.</li> <li>Reduza a distância em relação ao motivo, utilize uma abertura maior ou aumente a sensibilidade ISO ou gama do flash.</li> <li>A cabeça do flash opcional SB-400 está na posição de flash reflectido.</li> <li>O SB-400 não consegue iluminar completamente o motivo na distância focal actual. Aumente a distância para o motivo (este aviso não é apresentado com outros flashes opcionais).</li> </ul>	34 37, 39–44 99 99
Flash em modo TTL. Selec. outra definição ou utilize objectiva CPU.	 (a piscar)	Altere o modo de controlo do flash no flash opcional.	100
Lâmp não disp modo S.	 (a piscar)  (a piscar)	Altere a velocidade do obturador ou seleccione o modo M.	39–44
Impossível medir bal. brancos predef. Tente de novo.	 (a piscar)	A câmara não consegue medir o balanço de brancos predefinido. Ajuste as definições de exposição e tente novamente.	47, 70
A PASTA NÃO CONTÉM IMAGENS.	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduza outro cartão de memória.</li> <li>Defina <b>Pasta reprodução</b> como <b>Tudo</b>.</li> </ul>	12 66
O FICHEIRO NÃO CONTÉM DADOS DE IMAGEM.	—	Elimine o ficheiro ou formate novamente o cartão de memória.	13, 20, 65
VERIFIQUE A IMPRESSORA.	—	Introduza um novo cartucho de tinta ou toner na impressora. Se ocorrer um erro com a tinta restante na impressora, verifique o estado da impressora.	60
Erro. Premir botão disparador obturador de novo.	 (a piscar)	Pressione novamente o botão de disparo do obturador. Se o erro persistir, contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.	x, 16–17
Erro inicialização. Contacte representante assistência autorizado da Nikon.	 (a piscar)	Contacte o representante de assistência autorizado da Nikon.	x

## Ajuda

É apresentado um  a piscar no monitor ou no visor para indicar que é possível visualizar uma descrição do problema actual se pressionar o botão .

# Apêndice

Este Apêndice abrange os seguintes tópicos:

• Definições e predefinições disponíveis .....		113
• Disco de controlo .....		115
• Capacidade do cartão de memória e qualidade/tamanho de imagem .....		116
• Programa de exposição (Modo P) .....		116
• Controlo do flash .....		117
• Velocidades do obturador disponíveis com o flash incorporado .....		117
• Abertura, sensibilidade e gama do flash .....		117
• Normas suportadas .....		117
• Balanço de brancos e temperatura de cor .....		118

## Definições e predefinições disponíveis

A tabela seguinte apresenta uma lista das definições que podem ser ajustadas em cada modo.

									<b>P</b>	<b>S</b>	<b>A</b>	<b>M</b>
<b>Menu de disparo</b>												
Optimi. imagem									✓	✓	✓	✓
Qualid. imagem <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tamanho imagem <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Balan. Brancos <sup>1</sup>									✓	✓	✓	✓
Sensibilidade ISO <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Redução do ruído	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Definições personalizadas<sup>2</sup></b>												
1: Sinal sonoro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2: Modo de focagem <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3: AF-modo área <sup>1</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓	✓	✓	✓
4: Modo de disparo <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5: Medição <sup>1</sup>									✓	✓	✓	✓
6: Sem cartão memo.?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7: Rever imagem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8: Compensação do flash <sup>1</sup>									✓	✓	✓	✓
9: AF-assist	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
10: ISO auto									✓	✓	✓	✓
11: Botão /Fn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12: AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13: Bloqueio AE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14: Flash incorporado									✓	✓	✓	✓
15: Temp. deslig. auto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16: Auto-tempor.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17: Duração de remoto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Outras definições</b>												
Modo de flash <sup>1</sup>	✓ <sup>3</sup>		✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓	✓	✓	✓
Bloqueio de exposição automática <sup>1</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓	✓	✓	
Compensação da exposição <sup>1</sup>									✓	✓	✓	✓ <sup>6</sup>
Programa flexível <sup>1, 3</sup>									✓			

1. Restaura com um restauro de dois botões ( 38).
2. Restaura com o Menu ajuste personalizado R (**Restaurar**).
3. Reinicializa quando o disco de modos é rodado para uma definição nova.

4. Apenas está disponível com o flash opcional.
5. Não se recomenda o bloqueio de exposição automática nestes modos.
6. Apenas afecta o ecrã de exposição analógico electrónico; a velocidade do obturador e abertura não são afectadas.



As predefinições seguintes são restauradas com o Menu ajuste personalizado R (**Restaurar**):

	AUTO								P	S	A	M	
Definições personalizadas	1: Sinal sonoro	Ligado											
	2: Modo de focagem	AF-A											
	3: AF-modo área	Motivo mais próximo				Dinâmica	Única	Motivo mais próximo					
	4: Modo de disparo	Imagem-a-imagem											
	5: Medição	Matrix											
	6: Sem cartão memo.?	Disparador bloq											
	7: Rever imagem	Ligado											
	8: Compensação do flash	—									0,0		
	9: AF-assist	Ligado	—		Ligado	—		Ligado					
	10: ISO auto	—										Desligado <sup>1</sup>	
	11: Botão /Fn	Auto-tempor.											
	12: AE-L/AF-L	Bloqueio AE/AF											
	13: Bloqueio AE	Desligado											
	14: Flash incorporado	—									TTL		
	15: Temp. deslig. auto.	Normal											
	16: Auto-tempor.	10 seg											
	17: Duração de remoto	1 min.											

1. **Sensibilidade máx.** definida como **800**, **Veloc. mín obturador** definida como **1/30 seg.**



















As predefinições das restantes definições são apresentadas abaixo.

	AUTO								P	S	A	M	
Reprodução	Pasta reprodução	Actual											
	Apresentação: Inrv. moldura	2s											
	Rodar vertical	Ligado											
Menu de disparo	Optimi. imagem	—									Normal		
	Qualid. imagem	JPEG normal											
	Tamanho imagem	Grande											
	Balan. brancos	Automático											
	Sensibilidade ISO	Automático									200		
Menu Configurar	Redução do ruído	Desligado											
	CSM/Menu Config	Simples											
	Formato visual. info	Gráfico											
	Info disparo auto	Desligado											
	Escolha de data e hora	2006.01.01.00:00:00 (o formato e o fuso horário variam em função da região de aquisição)											
	Briho do LCD	0											
	Modo vídeo	Varia em função da região de aquisição											
	Idioma(LANG)	Varia em função da região de aquisição											
	Coment. imagem	—											
	USB	Armaz. Massa											
Outras definições	Pastas	NCD40											
	Sequênc. No. ficheiro	Desligado											
	Auto rotação imagem	Ligado											
	Área de Focagem	—				Central		—					
	Bloqueio da focagem	Desligado											
	Programa flexível	—									Desligado	—	
	Fixar Bloq. AE	Desligado											
Outras definições	Compensação da exposição	—									0,0		
	Modo de flash	Auto	—		Auto	—		Auto	Lento*		Flash de enchimento		

\* Sincronização lenta automática

## Disco de controlo

O disco de controlo pode ser utilizado autonomamente ou em conjunto com outros controlos para ajustar as seguintes definições. As alterações à definição afectada são visíveis no visor e no ecrã de informações de disparo.

Exposição	
	Selecione uma combinação de abertura e velocidade de obturação (programa flexível, modo P;  40).
	Selecione uma velocidade do obturador (modos S e M;  41, 43).
	Defina a abertura (modo A;  42).
	Defina a abertura (modo M;  43).
	Defina a compensação da exposição (modos P, S e A;  47).
Definições de flash	
	Escolha um modo de flash (modos  ,  ,  ,  , P, S, A e M;  34–36).
	Defina a compensação do flash (modos P, S, A e M;  48).
Botão Fn (disponível quando as seguintes opções forem seleccionadas no Menu ajuste personalizado 11;  77)	
	<b>Modo de disparo</b>
	<b>Qualid./tam. imagem</b>
	<b>Sensibilidade ISO</b>
	<b>Balan. brancos</b>

## Capacidade do cartão de memória e qualidade/tamanho de imagem

A tabela seguinte mostra o número aproximado de fotografias que pode ser armazenado num cartão de memória de 512MB Panasonic Pro HIGH SPEED com diferentes definições de tamanho e qualidade de imagem.

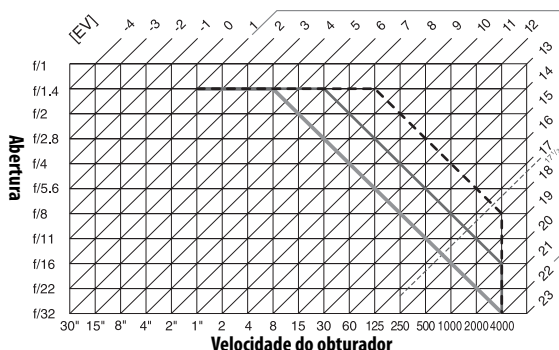
Qualidade de imagem	Tamanho da imagem	Tamanho do ficheiro (MB) <sup>1</sup>	Número de imagens <sup>1</sup>	Capacidade de disparos sequenciais <sup>1,2</sup>
RAW	—	5,0	65	5
FINE	L	2,9	137	100
	M	1,6	235	100
	S	0,8	503	100
NORMAL	L	1,5	260	100
	M	0,8	444	100
	S	0,4	839	100
BASIC	L	0,8	503	100
	M	0,4	755	100
	S	0,2	1200	100
RAW+BASIC	—/L	5,8 <sup>3</sup>	58	4

1. Todos os números são aproximados e assumem o tamanho médio do ficheiro; o tamanho real do ficheiro e a capacidade do cartão de memória pode variar com a cena registada e a marca do cartão de memória. Se restar memória suficiente para mais de 999 fotografias, a câmara apresentará o número de exposições restantes em milhares ("K"); por exemplo, "1,2K" é mostrado se houver espaço suficiente para 1.200 exposições.
2. Número máximo de imagens que podem ser captadas antes do fim dos disparos. O número real de imagens pode variar em função da marca do cartão de memória. Poderá tirar fotografias adicionais assim que existir memória suficiente disponível na memória de armazenamento temporária.
3. Tamanho total dos ficheiros de imagens NEF (RAW) e JPEG.

## Programa de exposição (Modo P)

O programa de exposição correspondente ao modo P é mostrado no seguinte gráfico.

- F (distância focal da objectiva) ≤ 55 mm
- 135 mm ≥ F > 55 mm
- · · F > 135 mm



Os valores mínimo e máximo de EV variam consoante a sensibilidade ISO; o gráfico acima pressupõe uma sensibilidade ISO equivalente a 200 ISO. Quando for utilizada a medição matricial, os valores superiores a 17 1/3 EV são reduzidos para 17 1/3 EV.



## Controlo do flash 99–101





São suportados os seguintes tipos de controlo do flash quando utilizar uma objectiva com CPU em conjunto com o flash incorporado ou com os flashes SB-400, SB-800 ou SB-600 opcionais.

- **Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital:** A intensidade do flash é ajustada para um equilíbrio natural entre o motivo principal e o fundo.
- **Flash de enchimento i-TTL Standard para SLR Digital:** A intensidade do flash é ajustada em função do motivo principal; o brilho do fundo não é considerado. Recomendado para utilização com a compensação da exposição, para fotografias nas quais o motivo principal se destaca em detrimento dos detalhes do fundo ou quando se utiliza um cabo de sincronização 17, 28 ou 29 da série SC.

O controlo de flash Standard i-TTL utiliza-se com a medição localizada ou quando seleccionado com o flash opcional. O flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital é utilizado em todos os outros casos.

## Velocidades do obturador disponíveis com o flash incorporado

Estão disponíveis as seguintes velocidades do obturador quando for utilizado o flash incorporado.

Modo	Velocidade do obturador	Modo	Velocidade do obturador
 AUTO,  P, A	1/500–1/60 s	S	1/500–30 s
 M	1/500–1/125 s	M	1/500–30 s, <b>b u l b</b>
 B	1/500–1 s		

## Abertura, sensibilidade e gama do flash

O alcance do flash varia consoante a sensibilidade (equivalência ISO) e a abertura.







Abertura com o equivalente ISO				Alcance
200	400	800	1600	m
2	2.8	4	5.6	1.0–8.5
2.8	4	5.6	8	0.7–6.0
4	5.6	8	11	0.6–4.2
5.6	8	11	16	0.6–3.0
8	11	16	22	0.6–2.1
11	16	22	32	0.6–1.5
16	22	32	—	0.6–1.1
22	32	—	—	0.6–0.7

## Normas suportadas

- **DCF versão 2.0:** A Norma de design de sistema de ficheiro para câmaras (DCF, Design Rule for Camera File Systems) é uma norma utilizada por quase toda a indústria fotográfica digital para assegurar a compatibilidade entre as diferentes marcas de câmaras.
- **DPOF:** Formato de ordem de impressão digital (DPOF) é um padrão amplamente utilizado na indústria que permite que as fotografias sejam impressas a partir de ordens de impressão armazenadas no cartão de memória.
- **Exif versão 2.21:** A D40 suporta Exif para câmaras fotográficas digitais (**Ex**changeable **I**mage **F**ile **F**ormat for Digital Still Cameras) versão 2.21, uma norma que permite armazenar informações com as fotografias, para serem utilizadas na reprodução ideal das cores, quando as imagens forem impressas em impressoras compatíveis com o formato Exif.
- **PictBridge:** Um padrão desenvolvido em colaboração entre a indústria fotográfica digital e a indústria de impressão, permitindo que as fotografias sejam impressas directamente numa impressora sem ser necessário ligar a câmara a um computador.

## Balanço de brancos e temperatura de cor

























As temperaturas de cor aproximadas para cada definição de balanço de brancos são indicadas abaixo (é possível que os valores sejam diferentes das temperaturas de cor fornecidas pelos exposímetros de cor das fotografias):

Balan. Brancos	Regulação fina							
	Nenhum	-3	-2	-1	+1	+2	+3	
<b>AUTO</b> Auto	3500K–8000K	Ajuste de precisão adicionado ao valor seleccionado pela câmara						
 Incandescente	3000K	3300K	3200K	3100K	2900K	2800K	2700K	
 Fluorescente*	4200K	7200K	6500K	5000K	3700K	3000K	2700K	
 Luz solar dir.	5200K	5600K	5400K	5300K	5000K	4900K	4800K	
 Flash	5400K	6000K	5800K	5600K	5200K	5000K	4800K	
 Nublado	6000K	6600K	6400K	6200K	5800K	5600K	5400K	
 Sombra	8000K	9200K	8800K	8400K	7500K	7100K	6700K	
<b>PRE</b> Pré-ajuste Balan. Branco	—	Não disponível						

\* A gama de temperaturas de cor reflecte as grandes variações de temperatura da cor entre as várias fontes de luz fluorescente, desde a iluminação de baixa temperatura de um estádio até lâmpadas de vapor de mercúrio de temperatura elevada.

# Especificações

<b>Tipo</b>	Câmara digital reflex de objectiva simples
<b>Pixéis efectivos</b>	6,1 milhões
<b>CCD</b>	23,7×15,6mm; pixéis totais: 6,24 milhões
<b>Tamanho de imagem (pixéis)</b>	• 3.008×2.000 (Grande) • 2.256×1.496 (Médio) • 1.504×1.000 (Pequeno)
<b>Montagem da objectiva</b>	Montagem da Nikon F com contactos AF
<b>Objectivas compatíveis*</b>	
<b>Nikkor AF do tipo G ou D</b>	
<b>AF-S, AF-I</b>	Todas as funções suportadas
<b>Outras objectivas Nikkor do tipo G ou D</b>	Todas as funções suportadas excepto a focagem automática
<b>Nikkor Micro PC 85 mm f/2,8D</b>	Só pode ser utilizada no modo M; todas as outras funções suportadas excepto a focagem automática
<b>Outros tipos de Nikkor AF†/Nikkor AI-P</b>	Todas as funções são suportadas, com excepção da focagem automática e medição matricial da cor 3D II; o telémetro electrónico pode ser utilizado se a abertura máxima for igual ou superior a f/5.6.
<b>Sem CPU</b>	Pode ser utilizada com a focagem manual no modo M, mas o exposímetro não funciona; o telémetro electrónico pode ser utilizado se a abertura máxima for de f/5.6 ou superior.
* Não é possível utilizar as objectivas Nikkor IX † Excluindo objectivas para a F3AF	
<b>Angulo da imagem</b>	Equivalente no formato de 35 mm a aproximadamente 1,5 vezes a distância focal da objectiva.
<b>Visor</b>	Tipo pentaprisma fixo ao nível do olho
<b>Dioptrias</b>	-1,7-+0,5m <sup>-1</sup>
<b>Ponto de visão do olho</b>	18mm (-1,0m <sup>-1</sup> )
<b>Ecrã de focagem</b>	Ecrã claro mate BriteView do tipo B Mark V com marcas de focagem sobrepostas
<b>Cobertura da imagem</b>	Aproximadamente 95% da objectiva (vertical e horizontal)
<b>Ampliação</b>	Aproximadamente 0,8x (objectiva de 50 mm em infinito; -1,0m <sup>-1</sup> )
<b>Espeelho reflex</b>	Retorno rápido
<b>Abertura da objectiva</b>	Controlada electronicamente, do tipo de retorno instantâneo
<b>Temporizador automático</b>	Temporizador controlado electronicamente com duração de 2, 5, 10 ou 20s
<b>Seleção da área de focagem</b>	A área de focagem pode ser seleccionada entre 3 áreas de focagem
<b>Servo da objectiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focagem automática (AF): AF de servo simples instantâneo (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</li> <li>• Focagem manual (M)</li> </ul>
<b>Armazenamento</b>	
<b>Suporte de dados</b>	Cartões de memória SD (Secure Digital); a câmara suporta SDHC
<b>Sistema de ficheiros</b>	Em conformidade com a Norma de design de sistema de ficheiro para câmaras 2.0 (DCF, Design Rule for Camera File System) e com o Formato de ordem de impressão digital (DPOF, Digital Print Order Format)
<b>Compressão</b>	• <b>NEF (RAW)</b> : de 12 bits com compressão • <b>JPEG</b> : Compatível com JPEG linha base
<b>Focagem automática</b>	Deteção de fase TTL, através do módulo do sensor de focagem automática Nikon Multi-CAM 530 com iluminador auxiliar de AF (alcance de aproximadamente 0,5-3,0m)
<b>Intervalo da detecção</b>	-1.0-+19EV (100 ISO a 20°C)
<b>Modo de área AF</b>	AF de área simples, AF de área dinâmica, AF de área dinâmica com prioridade ao motivo mais próximo
<b>Bloqueio de focagem</b>	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
<b>Sensibilidade ISO (Índice de exposição recomendado)</b>	200-1600 em passos de 1EV com definição adicional de um passo acima de 1600

<b>Exposição</b>	Três modos de medição da exposição através da objectiva (TTL, through-the-lens)
<b>Matricial</b>	Medição matricial da cor 3D II (objectivas de tipo G e D); medição matricial da cor II (outras objectivas com CPU); medição efectuada pelo sensor RGB de 420 segmentos
<b>Central ponderada</b>	Ponderação de 75% no círculo de 8 mm no centro do enquadramento
<b>Localizada</b>	Mede o círculo de 3,5 mm (aproximadamente 2,5% de todo o enquadramento) centrado na área de focagem activa
<b>Intervalo (equivalente a 100 ISO, objectiva de f/1,4, 20°C/68°F)</b>	0–20EV (medição matricial da cor 3D ou central ponderada) 2–20EV (medição localizada)
<b>Acoplamento de exposímetro</b>	Encaixe de CPU
<b>Modos de Vari-program digital/exposição</b>	Vari-program digital (AUTO automático,  automático/flash desligado,  vertical,  horizontal,  criança,  desportos,  close up,  retrato nocturno); auto programado (P) com programa flexível; automático com prioridade ao obturador (S); automático com prioridade à abertura (A); manual (M)
<b>Compensação da exposição</b>	-5–+5EV em incrementos de 1/3 EV
<b>Bloqueio de exposição</b>	A exposição é bloqueada no valor detectado com o botão AE-L/AF-L
<b>Obturador</b>	Combinado mecânico e CCD electrónico
<b>Velocidade</b>	30–1/4.000s em passos de 1/3 EV, bulb
<b>Balanco de brancos</b>	Automático (balanço de brancos TTL com sensor RGB de 420 segmentos); seis modos manuais com ajuste de precisão e balanço de brancos predefinido
<b>Flash incorporado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>       Flash automático que se destaca automaticamente</li> <li><b>P, S, A, M:</b> Desbloqueio manual quando liberta o botão</li> </ul>
<b>Número guia (m)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aproximadamente 17 a 200 ISO e 20°C (manual 18)</li> <li>• Aproximadamente 12 a 100 ISO e 20°C (manual 13)</li> </ul>
<b>Flash</b>	
<b>Contacto de sincronização</b>	Unicamente contacto X; sincronização do flash a velocidades do obturador até 1/500 s
<b>Controlo do flash</b>	
<b>TTL</b>	Controlo de flash TTL pelo sensor RGB de 420 segmentos. Flash de enchimento equilibrado i-TTL para SLR digital e flash de enchimento i-TTL standard para SLR digital disponíveis quando é utilizada uma objectiva com CPU com o flash incorporado, SB-400, SB-800 e SB-600
<b>Abertura automática</b>	Disponível com SB-800 e objectivas com CPU
<b>Automático não TTL</b>	Disponível com flashes tais como SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27 e 22s
<b>Manual com prioridade à distância</b>	Disponível com SB-800
<b>Modo de flash</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•        Automático, automático com redução do efeito de olhos vermelhos, flash de enchimento e redução do efeito de olhos vermelhos disponíveis com o flash opcional</li> <li>•  Sincronização lenta automática com redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta automática; sincronização lenta com redução do efeito de olhos vermelhos e sincronização lenta disponíveis com o Flash opcional</li> <li>•   Flash de enchimento e redução do efeito de olhos vermelhos disponíveis com o flash opcional</li> <li>• <b>P, A:</b> Flash de enchimento, redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta com redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização lenta, cortina traseira com sincronização lenta</li> <li>• <b>S, M:</b> Flash de enchimento, redução do efeito de olhos vermelhos, sincronização de cortina traseira</li> </ul>
<b>Compensação do flash</b>	-3–+1 EV em incrementos de 1/3 EV
<b>Indicador de flash preparado</b>	Acende-se quando o flash incorporado ou um flash de série SB, tal como o 400, 800 ou 600 estiver totalmente carregado; pisca durante aproximadamente 3s após o flash ser disparado com a intensidade máxima
<b>Sapata de acessórios</b>	Contacto para sapata activa tipo ISO standard com contactos de sincronização, sinais e terra, bem como bloqueio de segurança
<b>Sistema de iluminação criativa da Nikon</b>	Suportado com o flash incorporado, SB-400, SB-800 e SB-600; iluminação avançada sem fios suportada com o SB-800 ou SU-800 como Controlador.
<b>Monitor</b>	2.5LCD TFT de 2,5 pol., 230.000 pontos, de polissilício preparado para baixas temperaturas com ajuste de brilho
<b>Saída de vídeo</b>	Pode ser seleccionada entre NTSC e PAL
<b>Interface externa</b>	USB 2.0 de alta velocidade
<b>Encaixe do tripé</b>	1/4 pol. (1/222 ISO)
<b>Actualizações de firmware</b>	O firmware pode ser actualizado pelo utilizador

<b>Idiomas suportados</b>	Chinês (Simplificado e Tradicional), Holandês, Inglês, Finlandês, Francês, Alemão, Italiano, Japonês, Coreano, Polaco, Português, Russo, Espanhol, Sueco
<b>Fonte de alimentação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uma bateria recarregável de íões de lítio EN-EL9 da Nikon; tensão do carregamento (carregador rápido MH-23): 7.4V CC</li> <li>Adaptador CA EH-5a (disponível em separado); é necessário o dispositivo de ligação EP-5 opcional); adaptador CA EH-5 (disponível em separado) pode ser utilizado em vez do EH-5a</li> </ul>
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	Aproximadamente 126x64x94mm
<b>Peso aproximado</b>	475g sem bateria, cartão de memória ou tampa do corpo
<b>Ambiente operativo</b>	
<b>Temperatura</b>	0 – +40°C
<b>Humidade</b>	Inferior a 85% (sem condensação)

Se não se especificar o contrário, todos os valores destinam-se a uma câmara com uma bateria totalmente carregada a funcionar a uma temperatura ambiente de 20°C.

### Bateria de íões de lítio recarregável EN-EL9

<b>Tipo</b>	Bateria de íões de lítio recarregável
<b>Capacidade da potência</b>	7.4V/1000mAh
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	Aproximadamente 36x56x14mm
<b>Peso aproximado</b>	51g, excluindo a tampa do terminal

#### Duração da bateria

A duração da bateria varia em função do estado da carga e das condições de disparo. O número de disparos que podem ser efectuados com uma bateria EN-EL9 completamente carregada (1000mAh) é de aproximadamente 470 disparos no modo de disparo imagem-a-imagem e 2200 disparos no modo de disparo contínuo. A duração da bateria no modo de disparo imagem-a-imagem é medida segundo as normas CIPA (ciclo de focagem da objectiva entre infinito e o alcance mínimo e um disparo do obturador nas predefinições a cada 30s; flash disparado em disparos intercalados). A duração da bateria no modo de disparo contínuo é medida com a qualidade de imagem definida como JPEG Basic, um tamanho de imagem de **M**, uma velocidade do obturador de  $\frac{1}{500}$ s, o botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente durante três segundos e três ciclos de focagem entre infinito e o alcance mínimo; após seis disparos, o monitor liga-se durante cinco segundos e desliga-se em seguida; o ciclo repete-se assim que os exposímetros se desligam. Todas as medições foram efectuadas com uma objectiva Nikkor com zoom AF-S DX 18–55mm f/3.5–5.6GII ED.

A bateria esgota-se mais rapidamente quando:

- Utilizar o monitor
- Manter o botão de disparo do obturador pressionado ligeiramente
- Efectuar operações sucessivas de focagem automática
- Tirar fotografias com formato RAW (NEF)
- Utilizar velocidades do obturador lentas
- Utilizar a redução da vibração com objectivas VR

Para garantir o desempenho máximo da bateria:

- 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 serem carregadas. As baterias perdem a carga se não forem utilizadas.

O nível da bateria apresentado pela câmara pode variar de acordo com as alterações da temperatura.

#### Especificações

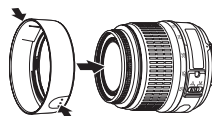
A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações de hardware e software descritas neste manual em qualquer momento, sem aviso prévio. A Nikon não será responsável pelos danos que se possam resultar de qualquer erro que este manual possa conter.

## Carregador rápido MH-23

Entrada nominal	CA 100–240V, 50/60Hz
Saída nominal	CC 8,4V/0,9A
Baterias suportadas	Baterias de íões de lítio recarregáveis EN-EL9
Tempo de carregamento	Aproximadamente 90 minutos
Temperatura de funcionamento	0–+40°C
Dimensões (L×A×P)	Aproximadamente 82,5×65×28mm
Comprimento do cabo	Aproximadamente 1,8m
Peso aproximado	80g, excluindo o cabo de alimentação

## Objectiva Nikkor com zoom AF-S DX ED 18–55 mm f/3,5–5,6GII (Disponível em separado)

Tipo	Objectiva Nikkor com zoom AF-S DX do tipo G com CPU incorporado com a montagem Nikon
Câmaras suportadas	Câmaras digitais no formato DX da Nikon
Distância focal	18–55mm
Razão de reprodução máx.	1:3,5–5,6
Construção	7 elementos em 5 grupos (incluindo 1 elemento de vidro ED e 1 elemento asférico)
Ângulo	76°–28° 50'
Posições de zoom	18, 24, 35, 45, 55
Informações de distância	Incluídas no corpo da câmara
Zoom	Zoom ajustado ao rodar o anel da objectiva
Focagem	Focagem automática com motor com redução do ruído; focagem manual
Distância de focagem mín.	0,28m em todas as posições de zoom
Abertura	Diáfragma com sete lâminas e abertura automática
Intervalo de abertura	f/3,5–22 (zoom de 18mm); f/5,6–38 (zoom de 55mm)
Medição	Abertura máxima
Diâmetro do filtro	52mm (P=0,75mm)
Dimensões (L×A×P)	Diâmetro de aproximadamente 70,5mm×74mm da superfície do suporte de baioneta standard até à parte frontal da objectiva
Peso aproximado	205g
Para-sol da objectiva	HB-45 (disponível em separado; é montado conforme mostrado abaixo)



A abertura mínima disponível, quando é utilizada uma objectiva Nikkor com zoom AF-S DX 18–55 mm f/3,5–5,6GII ED na D40, é de f/36.

# Índice remissivo

## Símbolos

- (compensação de exposição), 5, 6, 47
- (compensação de flash), 5, 6, 48
- ? (indicador de ajuda), 3, 111–112
- (indicador de controlo remoto), 32, 33
- (indicador de disparo contínuo), 6, 32
- (indicador de flash preparado), 5, 17, 111–112
- (indicador de temporizador automático), 32, 33
- (modo automático/flash desligado), 4, 18
- (modo close-up), 4, 19
- (modo criança), 4, 19
- (modo desportos), 4, 19
- (modo paisagem), 4, 18
- (modo retrato), 4, 18
- (modo retrato nocturno), 4, 19

## A

- A. *Ver* Automático com prioridade à abertura
- Abertura, 6, 39–44, 117
  - máximo, 28, 42, 43, 101
  - mínimo, 8, 39, 42, 43
- Acessórios. *Ver também* Bateria; Objectiva; Flash, opcional fornecido, 7
  - opcional, 96–103
- Adobe RGB. *Ver* Modo Cor
- AE-L/AF-L** (Menu ajuste personalizado), 77
- AF-A. *Ver* Focagem, modo
- AF-assist** (Menu ajuste personalizado), 76
- AF-C. *Ver* Focagem, modo
- AF de área dinâmica. *Ver* Focagem, AF-modo área
- AF de área simples. *Ver* Focagem, AF-modo área
- AF de servo contínuo. *Ver* Focagem, focagem automática, modo
- AF-modo área. *Ver* Focagem, AF-modo área
- AF-modo área** (Menu ajuste personalizado), 24, 75
- AF-S. *Ver* Focagem, modo
- AF-S/AF-L. *Ver* Objectiva, AF-S/AF-L
- Ajuda, 3, 112
- Apagar** (menu de reprodução), 65

- Apresentação de diapositivos. *Ver* **Apresentação**
  - Apresentação** (menu de reprodução), 67
  - Armazenamento em massa. *Ver* USB, Armazenamento em massa
  - Auto** (modo automático), 4, 15–17
  - Auto meter-deslig., 14
  - Auto-retratos. *Ver* Controlo remoto; Temporizador automático
  - Auto rotação imagem** (menu configuração), 88
  - Auto-tempor.** (Menu ajuste personalizado), 79
  - Automático com prioridade à abertura, 39, 42
  - Automático com prioridade ao obturador, 39, 41
- ## B
- Balan. brancos** (menu de disparo), 49, 70–72
  - Balanço de brancos, 49, 70–72. *Ver também* Temperatura de cor
    - pré-ajuste, 49, 70–72
  - BASIC. *Ver* Qualidade de imagem
  - Bateria, 7, 9–10, 15, 103, 106–107, 121. *Ver também* Relógio, bateria
    - armazenamento, 106–107
    - colocação, 9–10
    - duração, 121
    - EN-EL9, 7, 9–10, 103, 121
  - Bloqu. espelho** (menu de configuração), 86, 105
  - Bloqueio AE** (Menu ajuste personalizado), 77
  - Bloqueio de exposição automática, 46, 77. *Ver também* **Bloqueio de AE**
  - Botão (abertura), 2, 46
  - Botão (AE-L/AF-L), 3, 46, 77
  - Botão ? (ajuda), 3
  - Botão (compensação de exposição), 2, 47
  - Botão (compensação de flash), 2, 48
  - Botão (definições), 3, 22
  - Botão (eliminar), 3, 20, 54
  - Botão **Fn** (função), 2, 77, 115
  - Botão /Fn (Menu ajuste personalizado), 77, 115
  - Botão (informações de disparo), 2, 22
  - Botão (menu), 3, 63–64

- Botão (miniatura), 3, 50, 52, 53
  - Botão (modo de flash), 2, 34
  - Botão (protecção), 3, 54
  - Botão (reprodução), 3, 20, 50
  - Botão (reprodução com zoom), 3, 50, 52, 53
  - Botão (temporizador automático), 2, 33
  - Brilho. *Ver* Exposição; Flash, nível; **Brilho do LCD**; Monitor, brilho do
  - Brilho do LCD** (menu de configuração), 83
  - Bulb. *Ver* Exposições de longa duração
- ## C
- Cabo de vídeo, 62, 103
  - Camera Control Pro, 56, 103
  - Capture NX, 31, 87, 103
  - Cartão de memória, 12–13, 81, 102, 116
    - aprovado, 102
    - bloqueio, 13
    - espaço para, 116
    - formatação, 12–13, 81
  - Centro Ponderado *Ver* Medição
  - Close up, 4, 19
  - CLS. *Ver* Sistema de iluminação criativa da Nikon
  - Coment. imagem** (menu de configuração), 84
  - Compensação do tom, 69
  - Computador, 55–56
  - Contínuo. *Ver* Modo de disparo, contínuo
  - Contraste, 68–69. *Ver também* **Optimi. imagem**;
    - Compensação de tom
  - Controlo de flash i-TTL, 78, 99–101
  - Controlo remoto, 32–33, 103
  - Cópias. *Ver* **Imagem pequena**
  - Cor. *Ver* Modo de cor; **Efeitos de filtro**; Tonalidade; Saturação; Balanço de brancos
  - Corr. efeito olhos verm.** (menu de retoque), 91
  - Cortar** (menu de retoque), 91
  - Corte, 59, 91. *Ver também* Imprimir, cortar imagens para;
  - Cortar**
  - CSM/Menu config** (menu de configuração), 80–81

## D

- Dados Lente sem CPU. *Ver* Objectiva, sem CPU
  - Data, 11, 83. *Ver também* Relógio; **Escolha de data e hora**
  - DCF. *Ver* Norma de design de sistema de ficheiro para câmaras
  - Def. impressão (DPOF)** (menu de reprodução), 60–61, 67
  - Definições personalizadas, 74–79
  - Densidade Neutra. *Ver* Filtro, Densidade Neutra (ND)
  - Digital Vari-Program, 4, 18–19
  - Dioptrias, 14. *Ver também* Visor
  - Disparo. *Ver* Modo de disparo, contínuo
  - Dispositivo de vídeo, 62
  - D-Lighting, 90
  - D-lighting** (menu de retoque), 90
  - DPOF. *Ver* Formato de ordem de impressão digital
  - Duração de remoto** (Menu ajuste personalizado), 79
- ## E
- Ecrã de informações de disparo, 6, 22, 81–83
  - Efeito tremido, redução, 32, 41, 44. *Ver também* Temporizador automático; Modo de disparo, remoto retardado; Modo de disparo, remoto de resposta rápida
  - Efeitos de filtro** (menu de retoque), 92
  - Eliminar, 20, 54, 65. *Ver também* Cartão de memória, formatação; Proteger fotografias
    - imagens seleccionadas, 65
    - reprodução de imagem simples, 20, 54
    - todas as imagens, 65
  - Escolha de data e hora** (menu de configuração), 11, 83
  - Espaço de Cor. *Ver* Modo Cor
  - Espelho, 86, 104, 105
  - Exif versão 2.21, 117
  - Exposição, 39–44, 45–48. *Ver também* Abertura; Automático com prioridade à abertura; Bloqueio de exposição automática; Automático programado;

Automático com prioridade ao obturador; Velocidade do obturador; Modo manual compensação, 47  
ecrã da exposição analógico electrónico, 43  
medidores, 14, 78  
programa, 116  
Exposição temporária. *Ver* Exposições de longa duração  
Exposições de longa duração, 44

## F

Ficheiro, 29–31, 51, 86, 116  
formato, 31, 117  
Filtro. *Ver também* Acessórios, opcional; **Efeitos de filtro**  
Densidade Neutra (ND), 102, 111  
Filtro de passagem baixa, 86, 105  
limpeza, 105  
FINE. *Ver* Qualidade de imagem  
Firmware. *Ver* **Versão firmware**  
Flash. *Ver* Flash  
Flash  
alcance, 117  
compensação, 48  
incorporado, 2, 17, 34–36, 78  
indicador de flash preparado, 5, 17, 111–112  
modo, 34–36  
nível, 76  
opcional, 99–101  
remoto, 99

**Flash incorporado** (Menu ajuste personalizado), 78

Focagem, 23–28  
AF-modo área, 24, 75  
área, 24, 25  
centro, 19, 25  
focagem automática, 23–27  
bloqueio, 26–27  
manual, 28  
modo, 23, 75  
seguimento, 119


Focagem automática. *Ver* Focagem

Focagem automática de servo simples. *Ver* Focagem, focagem automática, modo

**Formatar cartão mem** (menu de configuração), 13, 81

Formato de Ordem de Impressão Digital, 57, 60–61, 117

**Formato visual. info** (menu configuração), 81–82

**Foto de Ref<sup>a</sup> Dust Off** (menu de configuração), 87  
Fotografia nocturna. *Ver*  (modo de retrato nocturno)

## H

Histograma, 52, 92  
Hora, 11, 83. *Ver também*  
Relógio; **Escolha de data e hora**  
Horário de Verão, 11, 83. *Ver também* **Escolha de data e hora**

## I

Idioma, 84, 121  
**Idioma (LANG)** (menu de configuração), 84  
Iluminação. *Ver* Flash; Balanço de brancos  
Iluminador. *Ver* Iluminador auxiliar de AF  
Iluminação sem fios avançada, 100  
Iluminador auxiliar de AF, 2, 23, 76  
Imagem-a-imagem. *Ver* Modo de disparo, imagem-a-imagem

**Imagem pequena** (menu de retoque), 92–93  
Impressão, 57–61. *Ver também* PictBridge; **Def. impressão (DPOF)**

cutar fotografias para, 59  
**Info disparo auto** (menu configuração), 83

**ISO auto** (Menu ajuste personalizado), 76

## J

JPEG, 29–31, 57, 116

## K

K. *Ver* Número de exposições restantes

## L

L. *Ver* Tamanho da imagem Localizada. *Ver* Medição

## M

M. *Ver* Modo Manual  
M. *Ver* Tamanho da imagem Matiz, 69  
Matricial. *Ver* Medição  
Medição, 45–46, 75  
Medição matricial da cor 3D II. *Ver* Medição  
Memória temporária, 32, 116  
Menu Configurar, 80–88  
Menu de disparo, 68–73  
Menu de retoque, 89–95

Menus, 63–95. *Ver também* **CSM/Menu Config**  
utilização, 63–64

Miniatura. *Ver* Reprodução, miniatura  
Modo, 4. *Ver também*  
Automático com prioridade à abertura; Modo automático; Digital Vari-Program; Programação automática; Modo manual; Automático com prioridade ao obturador  
Modo de cor, 69


Modo de disparo, 32–33, 75, 77  
atraso remoto, 32, –33  
contínuo, 32  
imagem-a-imagem, 32  
remoto de resposta rápida, 32, –33  
temporizador automático, 32–33, 77  
obturador, 17, 41  
velocidade, 6, 39–44. *Ver também* Exposição

**Modo vídeo** (menu de configuração), 62, 83  
Modo Manual, 39, 43–44  
Monitor, 3, 6, 50, 104

brilho do, 83  
desactivação automática, 14, 78

Monocromático, 68, 92. *Ver também* Preto e branco

**Monocromático** (menu de retoque), 92

Motivos em movimento. *Ver*  (modo de desportos); Focagem, focagem automática, modo  
MTP/PTP. *Ver* USB, MTP/PTP

## N

NEF (RAW). *Ver* Qualidade da imagem, NEF (RAW)  
ND. *Ver* Filtro, Densidade

Neutra (ND)

Nikon Transfer, 55–56

Nitidez, 69

Norma de design de sistema de ficheiro para câmaras, 117

NORMAL. *Ver* Qualidade de imagem



Número de exposições restantes, 5, 6, 15

## O

Objectiva, 1, 8, 97–98, 122  
AF-S/AF-I, 1, 8, 97  
sem CPU, 97–98  
Opções. *Ver* Acessórios, opcional

**Optimi. imagem** (menu de disparo), 68–69

## P

P. *Ver* Programação automática  
 (indicador de programa flexível), 5, 40  
Paisagens. *Ver*  (modo paisagem)  
Pasta, 51, 66, 85  
gravação, 85  
reprodução, 66

**Pasta reprodução** (menu de reprodução), 66

**Pastas** (menu de configuração), 85  
Perfil de cor. *Ver* Modo Cor PictBridge, 57–61, 117  
PRE. *Ver* Balanço de brancos, 32, –ajuste

Predefinições, 38, 74, 113–114. *Ver também* Restaurar; Restaura de dois botões Preto e Branco, 68, 92  
Prioridade ao motivo mais próximo. *Ver* Focagem, AF-modo área  
Profundidade de campo, 39–40, 42

Programa flexível. *Ver* programação automática  
Programação automática, 39, 40  
Proteger fotografias, 54  
Protocolo de transferência de imagens. *Ver* USB, MTP/PTP

## Q

Qualidade. *Ver* Qualidade de imagem  
Qualidade da imagem, 29–31, 70

NEF (RAW), 30–31

**Qualid. de imagem** (menu de disparo), 30, 70

## R

RAW. *Ver* Qualidade da imagem, NEF (RAW)

Realçar, 52

Redução do efeito de olhos vermelhos. *Ver* Flash, modo

**Redução do ruído** (Menu de disparo), 73

Relógio, 83, 111

bateria, 83

Remoto. *Ver* Acessórios, opcional; Modo de disparo, atraso remoto; Modo de disparo, remoto de resposta rápida

Reprodução, 20, 50–54  
imagem completa, 20, 50





menu, 65-67  
miniatura, 52  
zoom, 53

Restaurar. *Ver* **Restaurar**

**Restaurar** (Menu ajuste personalizado), 74

Restauro de dois botões, 38

Retratos. *Ver*  (modo retrato);  (modo retrato noturno); **Optim. imagem**

**Rever imagem** (Menu ajuste personalizado), 75

Rodar fotografias, 66, 88


**Rodar vertical** (menu de reprodução), 66

Ruído, 37, 44, 73, 76. *Ver também* **Redução do ruído**

**S**

S. *Ver* Automático com prioridade ao obturador

S. *Ver* Tamanho da imagem

 (indicador de disparo individual), 32

Saturação, 68-69

SD. *Ver* cartão de memória

Secure Digital. *Ver* cartão de memória

**Sem cartão memo?** (Menu ajuste personalizado), 75

**Sensibilidade ISO** (menu de disparo), 37, 73

Sensibilidade. *Ver* Sensibilidade ISO

Sensibilidade ISO, 37, 73, 76  
automático, 37, 76

Sensor de imagem, 30, 86, 105, 106  
dimensões de, 119

Sensor RGB de 420 segmentos. *Ver* Medição; Balanço de brancos

Sépia. *Ver* **Monocromático**

**Seqünc. No. ficheiro** (menu de configuração), 86

**Sinal sonoro** (Menu ajuste personalizado), 74

Sincronização de cortina traseira *Ver* Flash, modo

Sincronização lenta *Ver* Modo de flash

Sistema de iluminação criativa (CLS), 99-101

**Sobrepor imagens** (menu de retoque), 94-95

Software Suite, 55

sRGB. *Ver* Modo Cor

**T**

Tamanho. *Ver* Tamanho da imagem

Tamanho da imagem, 29-31, 70

**Tamanho imagem** (menu de disparo), 30, 70

Tampa da ocular, 7, 33

Telémetro electrónico. *Ver* Focagem, manual

Televisão, 62, 103

**Temp. deslig. auto.** (Menu ajuste personalizado), 78

Temperatura de cor, 70, 118. *Ver também* Balanço de brancos

Temporizador automático. *Ver* Modo de disparo, temporizador automático

**U**

USB, 55-56, 57-58, 84  
Armaz. Massa, 55, 84  
cabo, 55-56, 57-58  
MTP/PTP, 55, 84

**USB** (menu de configuração), 55, 84

**V**

**Versão firmware** (menu de configuração), 86


VIDEO OUT, 2, 62

Visor, 5, 14, 16, 102, 111-112  
acessórios, 102  
focagem, 14  
indicadores, 5, 111-112

Visualização de fotografias. *Ver* Reprodução

ViewNX, 31, 57, 88

**W**

 (indicador de balanço de brancos), 6, 49, 70-72





A series of horizontal lines for writing, consisting of 18 evenly spaced lines extending across the width of the page.

# **Nikon**

Não se pode fazer nenhuma reprodução de qualquer tipo de este manual, da totalidade ou de parte (excepto no caso duma breve citação em artigos de análise ou revistas), sem a autorização por escrito da NIKON CORPORATION.

**NIKON CORPORATION**

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

Impresso na Europa  
SB7L06(1G)  
6MBA761G-06