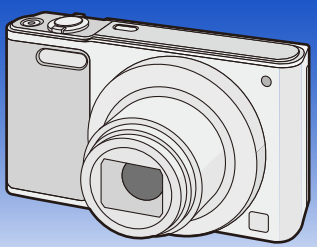
Panasonic

Instruções de Funcionamento para características avançadas

Câmara Digital

Modelo nº DMC-SZ10

LUMIX



Antes de utilizar o produto, leia estas instruções com atenção e guarde este manual para consultas futuras.

SQW0155-1

F0215HH1035

Indice

Antes da Utilização

Cuidados a ter com a câmara 6
Acessórios padrão 7
Nomes e Funções dos Componentes 8

Preparação

Carregar a bateria 11
• Inserir a bateria 12
• Como carregar 13
• Tempo de funcionamento e número de imagens graváveis aproximado 16
Inserir e Retirar o Cartão (opcional) 18
Acerca da memória incorporada/do cartão 19
• Número aproximado de imagens graváveis e tempo de gravação disponível ... 21
Acertar a data/hora (Acertar o relógio) 22
• Alterar o acerto do relógio 23
Dicas para tirar boas fotografias 24
• Coloque a alça e segure a câmara com cuidado 24
• Prevenir a instabilidade (oscilação da câmara) 24

Básico

Seleccionar o Modo de Gravação 25
Tirar fotografias com a função automática (Modo Automático Inteligente) 26
• Alterar as configurações 29
Tirar fotografias com as suas configurações preferidas (Modo de Imagem Normal) 30
Focar 31
Gravar Filmes 33
Reproduzir 35
• Apresentação de Ecrãs Múltiplos (Reprodução Múltipla) 36
• Utilizar o Zoom de Reprodução 36
Apagar imagens 37
• Para apagar uma única imagem 37
• Para apagar várias imagens (até 50) ou todas as imagens 37
Configurar o Menu 38
• Configurar os itens do menu 38
• Utilizar o menu rápido 40
Acerca do Menu de Configuração 41

Gravação

Tirar fotografias de si mesmo ([Auto-disparo]) 46
Acerca do Monitor 52
Usando o zoom 53
• Zoom Óptico 53
• Zoom óptico extra (EZ) 54

• Zoom Inteligente 54
• Zoom Digital 54
Tirar Fotografias com o Flash Incorporado 55
• Como mudar para o ajuste do flash adequado 55
Tirar Fotografias com o Temporizador Automático 59
Compensação da Exposição 60
Tirar fotografias com diferentes efeitos de imagem (Modo de Controlo Criativo) 61
• [Expressivas] 62
• [Retro] 62
• [Velhos tempos] 62
• [Alto contraste] 62
• [Pouca luz] 63
• [Sépia] 63
• [Monocromático dinâmico] 63
• [Arte de Impressão] 63
• [Dinâm. elev.] 64
• [Processo Cruzado] 64
• [Efeito brinquedo] 64
• [Efeito diminuto] 65
• [Focagem suave] 65
• [Filtro Estrela] 66
• [Cor de Um Ponto] 66
Tirar fotografias de panorama (Modo de Disparo de Panorama) 67
Tirar fotografias que equivalham ao cenário a ser gravado (Modo de Cenário) 70
• [Retrato] 71
• [Pele suave] 71
• [Cenário] 71
• [Desporto] 71
• [Retrato nocturno] 72
• [Cenário nocturno] 72
• [HDR] 72
• [Comida] 73
• [Bebé 1]/[Bebé 2] 73
• [Anim. est.] 73
• [Pôr-do-sol] 73
• [Alta sensib.] 74
• [Céu estrelado] 74
• [Através do Vidro] 74
Utilizar o Menu [Gravar] 75
• [Tamanho foto] 75
• [Sensibilidade] 76
• [Equi. brancos] 77
• [Modo AF] 79
• [Exposição int] 81
• [i.Zoom] 81

• [Zoom digital] 81
• [Disparo cont.] 82
• [Lamp aux AF] 83
• [Rem olh. ver] 84
• [Estabilizador] 84
• [Imprim. data] 85
• [Auto-disparo] 85
Utilizar o Menu [Vídeo] 86
• [Qual. grav.] 86
• [AF contínuo] 86

Reproduzir/Editar

Vários métodos de reprodução 87
• [Slideshow] 88
• [Escolher categoria] 90
• [Calendário] 91
Divertir-se com imagens gravadas ([Retoque criativo]) 92
Utilizar o Menu [Reproduzir] 93
• [Registo de localização] 93
• [Retoque criativo] 94
• [Redimen.] 95
• [Recortar] 96
• [Proteger] 97
• [Copiar] 98

Wi-Fi

Função Wi-Fi® 99
• O que pode fazer com a função Wi-Fi 101
Controlar com um Smartphone/tablet 102
• Instalar no smartphone/tablet a aplicação “Image App” 102
• Ligar a um Smartphone/tablet 103
• Tirar fotografias com um smartphone/tablet (gravação remota) 107
• Reproduzir imagens na câmara 107
• Guardar imagens guardadas na câmara 108
• Enviar a informação de localização para a câmara através do smartphone/tablet 109
• Enviar imagens para um Smartphone/tablet controlando a câmara 110
Quando enviar imagens para o PC 113
Transferir imagens automaticamente ([Trans. inteligente]) 116
• Configurar [Trans. inteligente] 117
• Transferir automaticamente 117
• [Definir destino] 118
• [Mostrar Registo] 118

Acerca das ligações **119**
• Ligar a um PC (através de uma rede) 120
• Ligar a um Smartphone/tablet (ligação directa) 123
• Ligar rapidamente com as mesmas definições que anteriormente ([Ligação histórico]/[Ligação favoritos]) 124
• Acerca das definições para enviar imagens 126
Menu [Configuração Wi-Fi] **128**

Fazer a ligação a outro equipamento

Reproduzir Imagens numa Televisão **130**
Guardar imagens paradas e filmes no seu PC **132**
• Transferir imagens para um PC 133
Imprimir as Imagens **135**
• Escolher uma única imagem e imprimi-la 136
• Escolher várias imagens e imprimi-las 136
• Configurações de Impressão 137

Outros

Apresentação do Ecrã **140**
Apresentação da Mensagem **142**
Resolução de problemas **145**
Cuidados a ter durante a utilização **156**

As ilustrações do ecrã nestas instruções de funcionamento são apresentadas em inglês e podem diferir dos ecrãs actuais.

Cuidados a ter com a câmara

Não exponha a fortes vibrações, choques ou pressões.

- A lente, monitor ou estrutura externa podem ficar danificados se usar nas seguintes condições.
  Também pode funcionar mal ou a imagem pode não ser gravada se:
  – Deixar cair ou bater com a câmara.
  – Sentar-se com a câmara no bolso das calças, ou inseri-la à força numa mala cheia ou apertada, etc.
  – Fixar quaisquer itens, como acessórios na alça fixada à câmara.
  – Premir com força a lente ou o monitor.

Esta câmara não é à prova de pó/pingos/água.
Evite usar a câmara num local com muito pó, água, areia, etc.

- Líquidos, areia e outro material estranho pode entrar no espaço em redor da lente, botões, etc. Tenha especial atenção, pois isso pode não solo causar maus funcionamentos, mas também tornar o aparelho irreparável.
  – Locais com muita areia ou pó.
  – Locais onde a água pode entrar em contacto com esta unidade, como a utilização num dia de chuva ou numa praia.

■ Acerca da Condensação (Quando a lente estiver embaciada)

- A condensação ocorre quando a temperatura ambiente ou a humidade mudarem. Tenha cuidado com a condensação, pois esta causa manchas na lente, fungos e o mau funcionamento da câmara.
- Se ocorrer condensação, desligue a câmara e não a utilize durante cerca de 2 horas. O embaciamento desaparece naturalmente quando a temperatura da câmara se aproximar da temperatura ambiente.

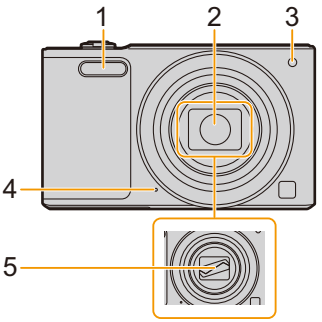
Acessórios padrão

Verifique se todos os acessórios se encontram incluídos, antes de utilizar a câmara.

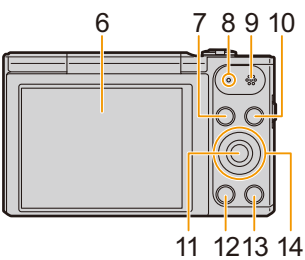
- Os acessórios e a sua forma diferem, dependendo do país ou área onde a câmara foi adquirida. Para mais detalhes acerca dos acessórios, consulte “Instruções Básicas de Funcionamento”.
- O Conjunto da Bateria é indicado como **conjunto da bateria** ou **bateria** no texto.
- O Cartão de Memória SD, o Cartão de Memória SDHC e o Cartão de Memória SDXC são indicados como **cartão** no texto.
- **O cartão é opcional.**
  Pode gravar ou reproduzir imagens na memória incorporada quando não estiver a utilizar um cartão.

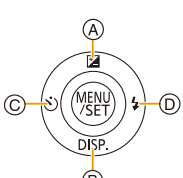
Nomes e Funções dos Componentes

1 **Flash** (P55)
2 **Lente** (P6, 157)
3 **Indicador de temporizador automático** (P59)
Lâmpada auxiliar AF (P83)
4 **Microfone**
• Tenha cuidado para não cobrir o microfone com os seus dedos.
5 **Barreira da lente**



6 **Monitor** (P52, 140, 157)
• Retire a película protectora antes da utilização.
7 **Botão [MODE]** (P25, 87)
8 **Luz de carregamento** (P13)
Luz de ligação Wi-Fi® (P100)
9 **Altifalante**
• Tenha cuidado para não cobrir o altifalante com o dedo. Se o fizer, o som poderá ser difícil de ouvir.
10 **Botão [Wi-Fi]** (P100, 103)
11 **Botão [MENU/SET]** (P38)
12 **Botão [▶] (Reproduzir)** (P35)
13 **Botão [Q.MENU]** (P40)
Botão [🗑] (apagar) (P37)
Botão [↩] (cancelar) (P39)
14 **Botões do cursor**
Ⓐ: ▲/[⚡] (Compensação da exposição) (P60)
Ⓑ: ▼/[DISP.] (P52)
Ⓒ: ◀/[⏱] (Temporizador) (P59)
Ⓓ: ▶/[⚡] (Configuração do flash) (P55)





Nestas instruções de funcionamento, os botões do cursor são descritos conforme apresentado na imagem em baixo, ou descrito em ▲/▼/◀/▶.
por ex.: Quando premir o botão ▼ (para baixo)

ou **Prima ▼**

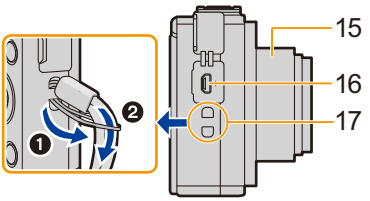
15 Cilindro da lente

16 Ficha [AV OUT/DIGITAL] **(P13, 130, 133, 135)**

- Esta tomada também é usada quando carregar a bateria.

17 Ilhó da alça **(P24)**

- Para evitar deixá-la cair, certifique-se de que fixa a alça fornecida e que a coloca no pulso.

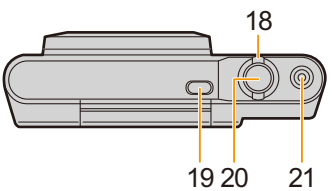


18 Alavanca do zoom **(P53)**

19 Botão [ON/OFF] da câmara **(P22)**

20 Obturador **(P26, 30)**

21 Botão de filmes **(P33)**

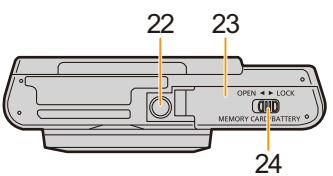


22 Fixador do tripé

- Pode não ser possível fixar e apertar um tripé com um parafuso com 5,5 mm ou mais à câmara. Se o fizer, pode danificar a câmara.
- Pode não ser possível fixar correctamente certos tipos de tripés.

23 Porta do Cartão/Bateria **(P12, 18)**

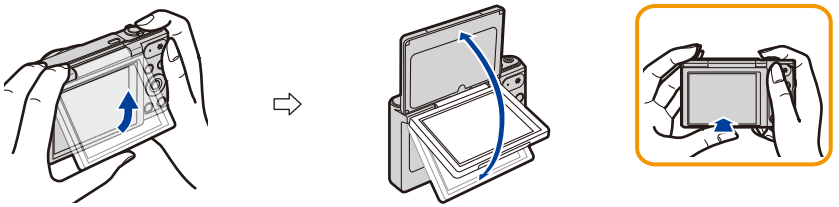
24 Alavanca de desbloqueio **(P12, 18)**



Monitor

Pode ajustar o ângulo do monitor.

❶ ❷ Ao fechar



❶ Incline ligeiramente o fundo do monitor para abrir.
❷ Ajuste o ângulo do monitor.

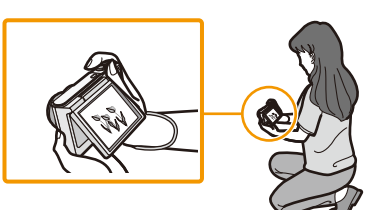
- **Tenha cuidado para não apanhar o dedo, etc., no monitor.**
- **Ao rodar o monitor, tenha cuidado para não fazer demasiada força nem para deixar cair a câmara. Isso pode causar riscos e mau funcionamento.**
- Quando não usar a unidade, feche completamente o monitor de volta para a posição original.

■ Gravar de uma variedade de ângulos

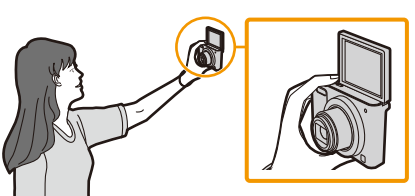
O monitor pode ser rodado para ir de encontro às suas necessidades. Isto é conveniente, pois permite-lhe tirar fotografias de vários ângulos, ajustando o monitor.

- Não cubra a lâmpada auxiliar AF com os dedos ou outros objectos.

Tirar fotografias com um ângulo baixo



Disparo de auto-retrato



- Se o monitor for rodado conforme apresentado na imagem, o Modo de Auto-retrato é iniciado. (P46)

Carregar a bateria

Use o adaptador AC dedicado (fornecido), cabo de ligação USB (fornecido) e a bateria.
- **Quando a câmara é adquirida, a bateria não está carregada. Carregue a bateria antes da utilização.**
- **Carregue a bateria apenas quando estiver inserida na câmara.**

Condições da câmara	Carregamento
Desligado	◯
Ligado	—

■ Baterias que pode usar com esta unidade

Sabe-se que se colocaram à disposição no mercado baterias contrafeitas que se parecem muito com o produto genuíno. Algumas destas baterias não se encontram adequadamente protegidas com uma protecção interna para ir de encontro aos padrões de segurança exigidos. Existe a possibilidade destas baterias poderem dar origem a fogo ou explosões. Por favor, lembre-se de que não nos responsabilizamos por quaisquer acidentes ou falhas que ocorram como resultado da utilização de uma bateria contrafeita. Para ter a certeza de que usa produtos seguros, recomendamos a utilização de baterias genuínas da Panasonic.

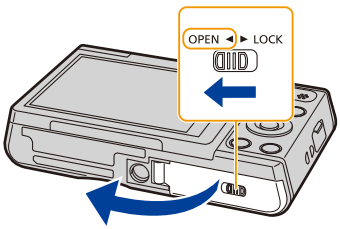
■ Acerca da alimentação

Se usar o adaptador AC (fornecido) quando a bateria estiver nesta unidade, pode fornecer energia através de uma tomada, através do cabo de ligação USB (fornecido).
- **A bateria pode ficar gasta durante a gravação.**
  A câmara desliga-se quando a bateria ficar sem energia.
- Desligue a câmara antes de ligar ou desligar o adaptador AC (fornecido).

Inserir a bateria

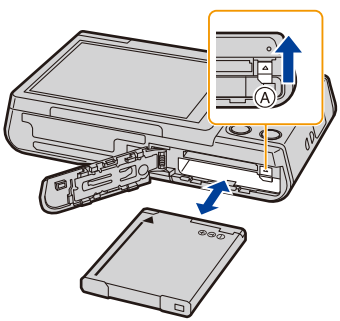
1 **Faça deslizar a alavanca de desbloqueio na direcção da seta e abra a tampa do compartimento do cartão/bateria.**

- **Utilize sempre baterias genuínas da Panasonic.**
- **Se utilizar outro tipo de baterias, não podemos garantir a qualidade do produto.**



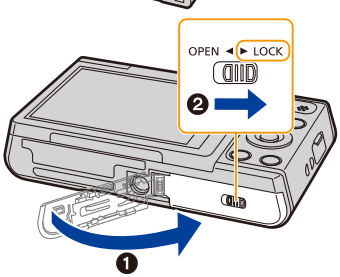
2 **Tendo cuidado com a orientação da bateria, insira-a bem até ao fim e depois verifique se está fixada com a alavanca Ⓐ.**

Para retirar a bateria, puxe a alavanca Ⓐ na direcção da seta.



3 **❶: Feche a tampa do cartão/bateria.**

❷: Faça deslizar a alavanca de desbloqueio na direcção da seta.

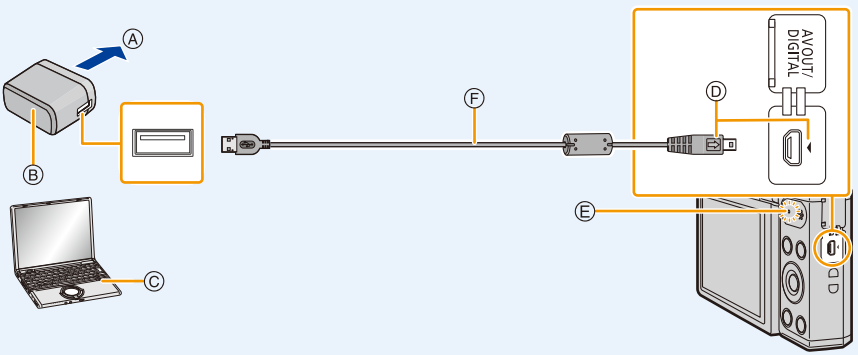


- Desligue a câmara e espere até que “LUMIX” desapareça do monitor antes de retirar a bateria. (Caso contrário, esta unidade pode deixar de funcionar normalmente e o próprio cartão pode ficar danificado, ou as imagens podem ser perdidas.)

Como carregar

• Recomendamos que carregue a bateria em áreas com uma temperatura ambiente entre 10 °C e 30 °C (o mesmo que a temperatura da bateria).

Insira a bateria nesta unidade.
Certifique-se de que esta unidade está desligada.



Ⓐ Na tomada
Ⓑ Adaptador AC (fornecido)
Ⓒ PC (Ligado)
Ⓓ Insira o cabo de ligação USB de modo a que a marca [⇨] fique virada para o lado da marca [◀] da câmara.
Ⓔ Luz de carregamento
- Pode levar alguns segundos até a lâmpada acender.

Ⓕ Cabo de ligação USB (fornecido)
- Verifique as direcções dos conectores e ligue-os a direito, ou retire-os a direito. (Caso contrário, os conectores podem ficar dobrados, o que dará origem a problemas.)

(Carregar a partir da tomada)

Ligue o adaptador AC (fornecido) e esta câmara com o cabo de ligação USB (fornecido), e insira o adaptador AC (fornecido) na tomada.

(Carregar a partir de um computador)

Ligue o computador e a câmara com o cabo de ligação USB (fornecido).

- Se o computador entrar num estado de suspensão durante o carregamento da bateria, o carregamento pode parar.
- Ligar esta câmara a um notebook que não esteja ligado a uma tomada faz com que a bateria do notebook se gaste mais depressa. Não deixe a câmara ligada durante longos períodos de tempo.
- Certifique-se de que liga sempre a câmara ao terminal USB do computador.
  Não ligue a câmara a um terminal USB de um monitor, teclado ou impressora, ou a um hub USB.

■ Acerca da luz de carregamento

Acende a vermelho: **A carregar.**

Desligado: **O carregamento está terminado.**
(Quando o carregamento estiver terminado, desligue a câmara da tomada ou do computador.)

A piscar a vermelho: **Erro ao carregar.**
(Consulte a P145 para detalhes.)

■ Tempo de carregamento

Quando utilizar o adaptador AC (fornecido)

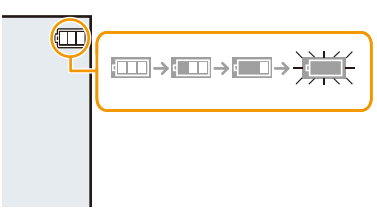
Tempo de carregamento	Cerca de 170 min

- **O tempo de carregamento indicado é para quando a bateria está completamente descarregada.**
  O tempo de carregamento pode variar, dependendo do modo como usa a bateria.
  O tempo de carregamento em ambientes quentes/frios ou uma bateria que não tenha sido usada durante um longo período de tempo pode ser maior do que o normal.
- **Quando a alimentação provém de um computador, a capacidade de alimentação do computador determina o tempo de carregamento.**

■ Indicação da bateria

A indicação da bateria é apresentada no monitor.

- A indicação fica vermelha e começa a piscar se a energia restante da bateria estiver fraca. Recarregue a bateria ou substitua-a por uma bateria completamente carregada.



- **Não deixe quaisquer objectos de metal (como clipes) perto das áreas de contacto da ficha da alimentação. Caso contrário, pode causar um fogo e/ou choque eléctrico com um curto-circuito ou com o calor que foi gerado.**
- Não use quaisquer outros cabos de ligação USB, excepto o fornecido, ou um cabo de ligação USB genuíno da Panasonic (DMW-USBC1: opcional).
- Não use quaisquer outros adaptadores AC, excepto o fornecido.
- Não use uma extensão USB.
- O adaptador AC (fornecido) e o cabo de ligação USB (fornecido) servem apenas para esta câmara. Não os use com outros aparelhos.
- Retire a bateria depois da utilização.
  (A bateria fica gasta se não for utilizada durante um longo período de tempo após ter sido carregada.)
- A bateria fica quente após o uso e durante ou após o carregamento. A câmara também fica quente durante o uso. No entanto, isto não é um mau funcionamento.
- A bateria pode ser carregada, mesmo que ainda tenha alguma carga, mas não recomendamos que continue a carregar a bateria quando esta já estiver completamente carregada.
  (A bateria tem características que reduzem o seu tempo de funcionamento e fazem com que a bateria inche.)
- Se ocorrer um problema na tomada, como uma falha de electricidade, o carregamento pode não ser terminado normalmente. Se isso acontecer, desligue o cabo de ligação USB (fornecido) e ligue-o de novo.
- Quando a luz de carregamento não acender, mesmo que ligue a câmara ao adaptador AC (fornecido) ou a um PC, verifique se a ligação foi feita correctamente.
- Se voltar a ligar o cabo de ligação USB (fornecido) quando a câmara estiver completamente carregada, a luz de carregamento liga-se durante um momento.

Tempo de funcionamento e número de imagens graváveis aproximado

■ Gravar imagens paradas

Número de imagens graváveis	**Cerca de 200 imagens**	De acordo com a norma CIPA no modo de imagem normal
Tempo de gravação	**Cerca de 100 min**	

Condições de gravação de acordo com os padrões CIPA

- CIPA é uma abreviatura de [Camera & Imaging Products Association].
- Temperatura: 23 °C/Humidade: 50%RH quando o monitor está ligado.
- Usar um Cartão de Memória SD da Panasonic.
- Utilizar a bateria fornecida.
- Início da gravação 30 segundos após a câmara estar ligada.
  (Quando a função estabilizadora óptica da imagem estiver configurada para [ON].)
- **Gravar uma vez a cada 30 segundos**, com o flash completo em cada segundo de gravação.
- Mude a ampliação do zoom de Tele para Wide ou vice-versa em todas as gravações.
- Desligar a câmara a cada 10 gravações e deixá-la desligada até que a temperatura da bateria diminua.

O número de imagens graváveis varia, dependendo do tempo de intervalo de gravação. Se o tempo de intervalo de gravação ficar mais comprido, o número de imagens graváveis diminui.
[Por exemplo, se tivesse de tirar uma fotografia a cada dois minutos, o número de imagens seria reduzido para cerca de um quarto do número de imagens apresentado acima (com base numa foto tirada a cada 30 segundos).]

■ Gravação de filmes

Quando [Qual. grav.] estiver definido para [HD]

Tempo de gravação	**Cerca de 70 min**
Tempo de gravação actual	**Cerca de 35 min**

- Estes tempos referem-se à temperatura ambiente de 23 °C e humidade relativa de 50%RH. Por favor, tenha em conta que estes tempos são uma aproximação.
- O tempo de gravação actual é o tempo disponível para a gravação quando repetir acções como ligar e desligar a unidade, iniciar/parar a gravação, operação do zoom, etc.
- Pode gravar continuamente imagens em movimento até 15 minutos. Além disso, não é possível a gravação contínua que exceda 2 GB.
  O tempo restante para a gravação contínua é apresentado no ecrã.

■ Reprodução

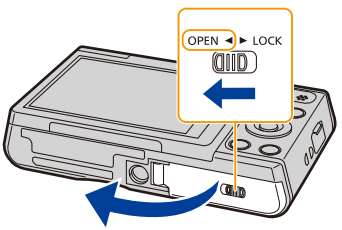
Tempo de reprodução	Cerca de 170 min

- **Os tempos de funcionamento e número de imagens graváveis difere de acordo com o ambiente e as condições de funcionamento.**
  Por exemplo, nos casos seguintes, os tempos de funcionamento ficam mais curtos e o número de imagens graváveis fica reduzido:
  – Em ambientes a baixas temperaturas, como em encostas de esqui.
  – Quando usar [Luminânc. do monitor].
  – Quando as operações como o flash e zoom são usadas repetidamente.
- Quando o tempo de funcionamento da câmara ficar muito curto, mesmo após ter carregado correctamente a bateria, o tempo de utilização da bateria pode ter chegado ao fim. Compre uma bateria nova.

Inserir e Retirar o Cartão (opcional)

• Certifique-se que a câmara está desligada.
• Recomendamos a utilização de um cartão da Panasonic.

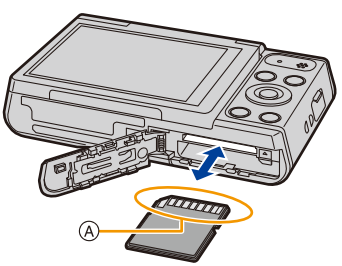
1 **Faça deslizar a alavanca de desbloqueio na direcção da seta e abra a tampa do compartimento do cartão/bateria.**



2 **Prima-o bem até ao fim até ouvir um clique, tendo cuidado com a direcção em que o insere.**

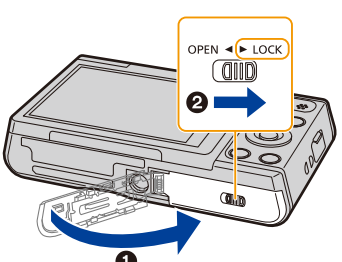
Para retirar o cartão, prima o cartão até ouvir um clique e depois puxe o cartão para fora a direito.

Ⓐ: Não toque nos terminais de ligação do cartão.



3 **❶: Feche a tampa do cartão/bateria.**

❷: Faça deslizar a alavanca de desbloqueio na direcção da seta.



• Desligue a câmara e espere até que “LUMIX” desapareça do monitor antes de retirar o cartão. (Caso contrário, esta unidade pode deixar de funcionar normalmente e o próprio cartão pode ficar danificado, ou as imagens podem ser perdidas.)

Acerca da memória incorporada/do cartão

Pode efectuar as seguintes operações com esta unidade:

Quando um cartão não estiver inserido	As imagens podem ser gravadas na memória incorporada e reproduzidas.
Quando um cartão estiver inserido	As imagens podem ser gravadas no cartão e reproduzidas.

- **Quando utilizar a memória incorporada:**
  (indicação de Acesso*1)
- **Quando utilizar o cartão:**
  (indicação de Acesso*1)

*1 A indicação de acesso é apresentada a vermelho quando as imagens estiverem a ser gravadas na memória incorporada (ou no cartão).

Memória Incorporada

- Pode copiar as imagens gravadas para um cartão. (P98)
- **Tamanho da memória: Cerca de 80 MB**
- O tempo de acesso à memória incorporada pode ser maior que o tempo de acesso ao cartão.

Cartão

Os cartões seguintes que se encontram em conformidade com a norma SD podem ser usados com esta unidade.
(Estes cartões são indicados como **cartão** no texto.)

	Notas
Cartão de Memória SD (8 MB a 2 GB)	• **Use um cartão com Classe de Velocidade SD*2 com "Classe 6" ou superior quando gravar filmes.** • Só pode usar cartões de memória SDHC e cartões de memória SDXC com os seus dispositivos compatíveis. • Verifique se o PC e outro equipamento é compatível quando usar Cartões de Memória SDXC. **http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html** • O funcionamento dos cartões à esquerda foi confirmado com os cartões da Panasonic.
Cartão de Memória SDHC (4 GB a 32 GB)	
Cartão de Memória SDXC (48 GB, 64 GB)	

*2 A classe de velocidade SD é a velocidade padrão relativa à escrita contínua. Verifique na etiqueta do cartão, etc.

por ex.:

- **Por favor confirme as últimas informações no seguinte website.**
  http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/
  (Este site encontra-se apenas em inglês.)

- **Durante o acesso (escrita, leitura, apagamento e formatação da imagem, etc.), não desligue esta unidade, não retire a bateria ou cartão nem desligue o adaptador AC (fornecido). Além disso, não sujeite a câmara a vibrações, impactos ou electricidade estática.**
  O cartão ou os dados no cartão podem ficar danificados e esta unidade pode deixar de funcionar normalmente.
  Se o funcionamento falhar devido a vibração, impacto ou electricidade estática, efectue a operação de novo.
- Interruptor de protecção contra escrita fornecido Ⓐ (Quando este interruptor estiver definido para a posição [LOCK], não pode escrever, apagar ou formatar dados. A capacidade de escrever, apagar e formatar dados é recuperada quando o interruptor voltar à sua posição original.)

- Os dados na memória incorporada ou no cartão podem ficar danificados ou perdidos, devido às ondas electromagnéticas, electricidade estática ou falha da câmara ou do cartão. Recomendamos que guarde os dados importantes num PC, etc.
- Não formate o cartão no seu PC ou noutro equipamento. Formate-o apenas na câmara, para assegurar um funcionamento correcto. (P45)
- Manter o Cartão de Memória fora do alcance de crianças para prevenir que não engulam.

Número aproximado de imagens graváveis e tempo de gravação disponível

■ Acerca da apresentação do número de imagens graváveis e o tempo de gravação disponível

- Mude o visor (número de imagens graváveis, tempo de gravação disponível, etc.), premindo ▼. (P52)
- O número de imagens graváveis e o tempo de gravação disponível são uma aproximação. (Variam dependendo das condições de gravação e do tipo de cartão.)

Número de imagens graváveis

Tempo de gravação disponível

■ Número de imagens graváveis

- [+99999] é apresentado se houver mais de 100.000 imagens restantes.

Tamanho da imagem	Memória Incorporada (Cerca de 80 MB)	8 GB	32 GB	64 GB
16M (4:3)	8	830	3300	6700
3M (4:3)	80	7900	32000	64000
0,3M (4:3)	350	34200	141000	245000

■ Tempo de gravação disponível (quando gravar imagens em movimento)

- "h" é uma abreviatura para hora, "m" para minutos e "s" para segundos.

Configuração da qualidade de gravação	Memória Incorporada (Cerca de 80 MB)	8 GB	32 GB	64 GB
HD	–	35m00s	2h20m00s	4h50m00s
VGA	–	1h20m00s	5h50m00s	12h00m00s
QVGA	2m00s	4h10m00s	17h20m00s	35h40m00s

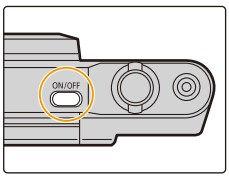
- O tempo de gravação é o tempo total de todos os filmes que tenham sido gravados.
- Pode gravar continuamente imagens em movimento até 15 minutos. Além disso, não é possível a gravação contínua que exceda 2 GB.
  O tempo restante para a gravação contínua é apresentado no ecrã.

Acertar a data/hora (Acertar o relógio)

• O relógio não está ajustado quando a Câmara Digital é adquirida.

1 **Prima o botão [ON/OFF] da câmara.**

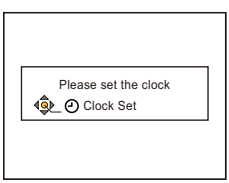
• Se o ecrã de selecção da língua não for apresentado, passe para o passo **4**.



2 **Prima o botão [MENU/SET].**

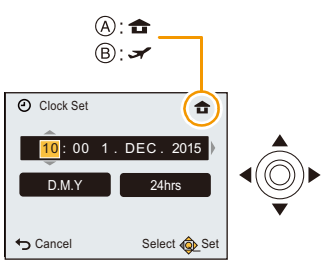
3 **Prima ▲/▼ para escolher a língua e prima [MENU/SET].**

4 **Prima o botão [MENU/SET].**



5 **Prima ◄/► para escolher os itens (ano, mês, dia, hora, minutos, sequência de apresentação ou formato de apresentação das horas) e prima ▲/▼ para proceder à configuração.**

Ⓐ: Horas no seu país
Ⓑ: Horas no destino de viagem
• Pode cancelar sem acertar o relógio, premindo [↩].



6 **Prima o botão [MENU/SET] para escolher.**

7 **Prima o botão [MENU/SET].**

Alterar o acerto do relógio

Seleccione [Aj. relógio] no menu do modo [Config.] e, de seguida, prima [MENU/SET]. **(P38)**

- O relógio pode ser reiniciado, conforme apresentado nos passos **5** e **6**.
- **Os acertos do relógio são mantidos durante 7 meses usando a bateria do relógio incorporada, mesmo sem a bateria.**
  (Deixe a bateria carregada na unidade durante 2 horas para carregar a bateria incorporada.)

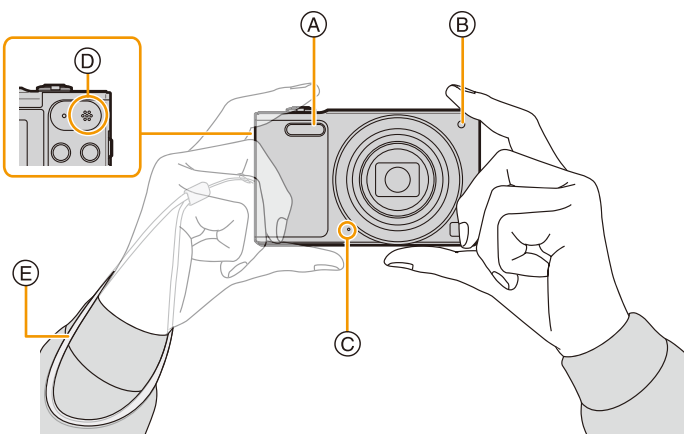
- Se o relógio não estiver certo, não pode imprimir a data correcta quando pedir a um laboratório fotográfico para imprimir as imagens, ou quando carimbar a data nas imagens com [Imprim. data].

Dicas para tirar boas fotografias

Coloque a alça e segure a câmara com cuidado

Segure a câmara suavemente com ambas as mãos, mantenha os braços parados de lado e fique com os pés um pouco separados.

- Não baloice a unidade nem faça pressão sobre ela com a alça fixada. A alça pode partir.
- Tenha cuidado com a instabilidade da câmara quando premir o obturador.
- Tenha cuidado para não colocar os dedos no flash, lâmpada auxiliar AF, microfone, altifalante ou lente, etc.



Ⓐ Flash
Ⓑ Lâmpada auxiliar AF
Ⓒ Microfone
Ⓓ Altifalante
Ⓔ Alça

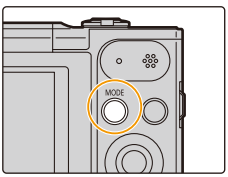
Prevenir a instabilidade (oscilação da câmara)

Quando o alerta de instabilidade [] aparecer, use [Estabilizador] (P84), um tripé ou o temporizador automático (P59).

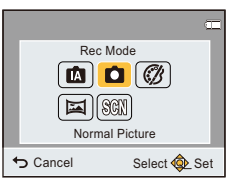
- A velocidade do obturador será menor, especialmente nos seguintes casos. Mantenha a câmara imóvel desde que prime o obturador até ao momento em que a imagem aparece no ecrã.
  – [Sinc lent/olh verm]
  – [Retrato nocturno]/[Cenário nocturno]/[Céu estrelado] (Modo de Cenário)

Seleccionar o Modo de Gravação

1 **Prima [MODE].**



2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher o modo de gravação.**



3 **Prima o botão [MENU/SET].**

■ Lista de modos de gravação

iA	**Modo Automático Inteligente (P26)**
	Os objectos são gravados pela câmara usando automaticamente as configurações.
	Modo de Imagem Normal (P30)
	Os objectos são gravados com as suas próprias configurações.
	Modo de Controlo Criativo (P61)
	Grave enquanto verifica o efeito de imagem.
	Modo de Disparo de Panorama (P67)
	Este modo permite-lhe tirar fotografias em panorama.
SCN	**Modo de Cenário (P70)**
	Este modo permite-lhe tirar fotografias que correspondam ao cenário a ser gravado.

• Quando passar do modo de reprodução para o modo de gravação, o modo de gravação anteriormente escolhido será o definido.

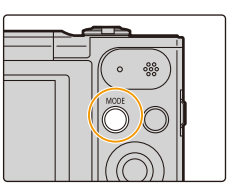
Tirar fotografias com a função automática
(Modo Automático Inteligente)

Modo de gravação: iA

A câmara determina as configurações mais adequadas, de acordo com o objecto e as condições de gravação, por isso recomendamos este modo para principiantes, ou para as pessoas que querem deixar as configurações para a câmara e tirar fotografias facilmente.

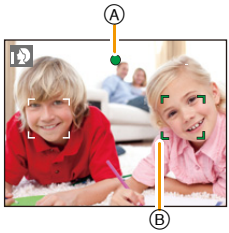
• As funções seguintes são activadas automaticamente.
- Detecção da cena
- Compensação da luz de fundo
- Controlo inteligente da sensibilidade ISO
- Balanço de Brancos Automático
- Detecção do rosto
- [Exposição int]
- [i.Zoom]
- [Lamp aux AF]
- [Rem olh. ver]
- [Estabilizador]
- [AF contínuo]

1 **Prima [MODE].**



2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Auto inteligente] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

3 Prima o obturador até meio para focar.



- A indicação de focagem Ⓐ (verde) acende quando o objecto for focado.
- A área AF Ⓑ é apresentada em redor da face do objecto através da função de detecção do rosto. Noutros casos, é apresentado no ponto no objecto que está focado.
- A distância mínima (o quão perto pode estar do objecto) muda, dependendo do factor do zoom. Por favor, verifique a apresentação do alcance de gravação no ecrã. (P31)

4 Prima o obturador por completo (prima-o ainda mais) para tirar a fotografia.

Detecção da cena

Quando a câmara identifica a cena óptima, o ícone dessa cena é apresentado a azul durante 2 segundos e depois, a sua cor muda para o vermelho habitual.

Quando tirar fotografias

[i-Retrato]	[i-Cenário]
[i-Macro]	[i-Retrato nocturno]*
[i-Cenário nocturno]	[i-Pôr-do-sol]

* Apresentado apenas quando o flash for definido para [iA].

- [iA] é escolhido se nenhuma destas cenas for aplicável e se escolher as configurações padrão.
- Quando [i] ou [i] for seleccionado, a câmara detecta automaticamente o rosto de uma pessoa e ajusta a focagem e a exposição. **(Detecção do rosto)**
- Devido às condições, como as apresentadas abaixo, pode ser identificada uma cena diferente para o mesmo objecto.
  - Condições do objecto: Quando a cara está clara ou escura, o tamanho do objecto, a cor do objecto, a distância até ao objecto, o contraste do objecto, quando o objecto está em movimento
  - Condições de gravação: Pôr-do-sol, nascer do sol, em condições de baixa luminosidade, quando abanar a câmara, quando é utilizado o zoom
- [iA] é usado para gravar quando gravar filmes. A detecção da cena não funciona.

Compensação da Luz de Fundo

Quando houver uma luz de fundo, o objecto aparece mais escuro e a câmara tenta corrigir automaticamente, aumentando a luminosidade da imagem.
No modo automático inteligente, a compensação da luz de fundo funciona automaticamente. (Dependendo das condições de iluminação de fundo, a luz de fundo pode não ser detectada correctamente.)

Alterar as configurações

Pode definir os seguintes menus.

Menu	Item
[Gravar]	[Tamanho foto]✳/[Disparo cont.]✳/[Auto-disparo]
[Vídeo]	[Qual. grav.]
[Config.]	[Manual online]/[Aj. relógio]/[Fuso horário]/[Modo de Avião]/[Som]/[Língua] • Os itens do menu para além dos listados acima não são apresentados, mas pode escolhê-los noutros modos de gravação.
[Wi-Fi]	[Nova ligação]/[Ligação histórico]/[Ligação favoritos]/[Configuração Wi-Fi]

• Para o método de definição do menu, consulte a P38.

✳ As definições podem ser diferentes de outros Modos de Gravação.

Acerca do flash (P55)

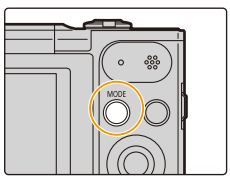
• Quando [iA] for seleccionado, [iA◎], [iS◎] ou [iS] é definido, dependendo do tipo de objecto e da luminosidade.
• Quando escolher [iA◎], [iS◎] a [Rem olh. ver] é activada.
• A velocidade do obturador será mais lenta durante [iS◎] ou [iS].

Tirar fotografias com as suas configurações preferidas (Modo de Imagem Normal)

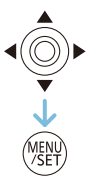
Modo de gravação:

A câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador e o valor de abertura de acordo com a luminosidade do objecto.
Pode tirar fotografias com mais liberdade, mudando várias configurações no menu [Gravar].

1 **Prima [MODE].**



2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Imagem normal] e, de seguida, prima [MENU/SET].**



3 **Aponte a área AF para o ponto que deseja focar.**

4 **Prima o obturador até meio para focar.**

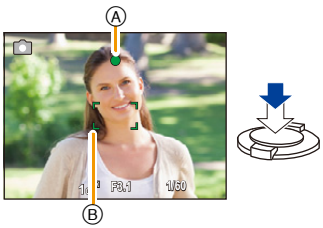
Ⓐ Sensibilidade ISO
Ⓑ Valor de abertura
Ⓒ Velocidade do obturador

- O valor de abertura e a velocidade do obturador são apresentados a vermelho quando não obtiver a exposição correcta.
  (Excluído quando usar um flash)

5 **Prima o obturador por completo (prima-o ainda mais) para tirar a fotografia.**

Focar

Aponte a área AF para o objecto e prima o obturador até meio.



Focagem	Quando o objecto estiver focado	Quando o objecto não estiver focado
Indicação de foco Ⓐ	Ligado	Pisca
Área AF Ⓑ	Branco→Verde	Branco→Vermelho
Som	Emite um som 2 vezes	Emite um som 4 vezes

• A área AF pode ser apresentada mais larga para certas ampliações e em locais escuros.

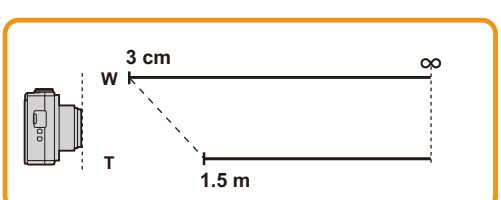
■ Acerca do alcance da focagem

O alcance da focagem é apresentado quando utilizar o zoom.

• O alcance da focagem é apresentado a vermelho quando não estiver focado após premir o obturador até meio.

O alcance da focagem pode mudar gradualmente, dependendo da posição do zoom.

Por ex.: Alcance da focagem durante o Modo Automático Inteligente



■ **Quando o objecto não estiver focado (como quando não estiver no centro da composição da imagem que deseja obter)**

1 **Aponte a área AF para o objecto e prima o obturador até meio para fixar a focagem e a exposição.**

2 **Prima e mantenha premido o obturador até meio, enquanto move a câmara à medida que compõe a imagem.**

• Pode tentar repetidamente a acção no passo ***1*** antes de premir por completo o obturador.

■ **Objecto e condição de gravação em que seja difícil focar**

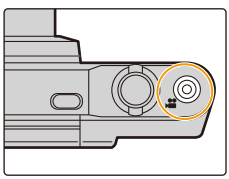
• Objectos em movimento rápido, objectos extremamente claros ou objectos sem contraste
• Quando gravar objectos através de janelas ou perto de objectos brilhantes
• Quando estiver escuro ou quando ocorrerem instabilidades
• Quando a câmara estiver demasiado perto do objecto ou quando tirar fotografias tanto de objectos próximos como de objectos afastados

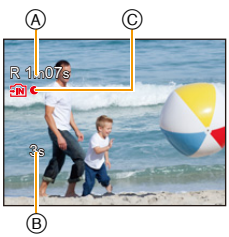
Gravar Filmes

Modos aplicáveis: iA P A M SCN

Esta unidade pode gravar filmes no formato QuickTime Motion JPEG.

1 Comece a gravação premindo o botão do filme.





Ⓐ Tempo de gravação disponível
Ⓑ Tempo de gravação decorrido
- Pode gravar filmes adequados a cada modo de gravação.
- Deixe de premir o botão do filme mal o tenha premido.
- O indicador do estado de gravação (vermelho) Ⓒ começa a piscar enquanto grava filmes.
- Para o ajuste de [Qual. grav.], consulte a P86.

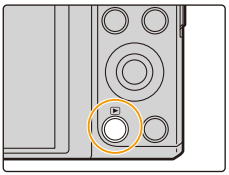
2 Pare a gravação premindo de novo o botão do filme.

- Dependendo do tipo de cartão, a indicação de acesso do cartão pode aparecer durante algum tempo após ter gravado imagens em movimento. No entanto, isto não é um mau funcionamento.
- O ecrã pode desligar momentaneamente, ou a unidade pode gravar interferências devido à electricidade estática ou ondas electromagnéticas, etc., dependendo do ambiente onde grava os filmes.
- Mesmo que o formato seja o mesmo nas imagens paradas e filmes, o ângulo de visão pode mudar no início da gravação do filme.
  Quando [Vídeo Área grav.] (P43) for definido para [ON], é apresentado o ângulo de visão durante a gravação de filmes.
- **Acerca do zoom enquanto grava filmes**
  - Se usar o zoom óptico extra ou o zoom inteligente, o ângulo de visualização pode mudar drasticamente quando começar ou terminar a gravação de um filme.
  - Se utilizar o zoom, etc., enquanto grava filmes, o som da operação pode ser gravado.
  - A velocidade do zoom será mais lenta do que o habitual quando gravar filmes.
  - Utilizar o zoom durante a gravação de filmes pode levar algum tempo para que a imagem fique focada.
- Como a câmara ajusta automaticamente a focagem e abertura da lente durante a gravação de um filme, pode gravar o som do funcionamento.
- Os filmes não podem ser gravados nos seguintes casos:
  - [Focagem suave]/[Filtro Estrela] (Modo de Controlo Criativo)
- Será gravado nas seguintes categorias para certos modos de cenário. Será gravado um filme equivalente a cada cena para os que não estão listados em baixo.

Modo de cenário seleccionado	Modo de cenário enquanto grava filmes
[Bebé 1]/[Bebé 2]	Modo de Retrato
[Retrato nocturno]/[Cenário nocturno]/[Céu estrelado]	Modo de baixa luminosidade
[Desporto]/[HDR]/[Anim. est.]	Filme normal

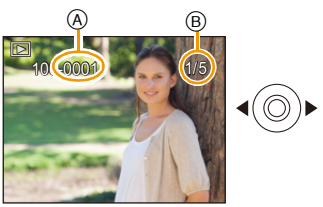
Reproduzir

1 Prima [▶].



2 Prima ◄/► para escolher as imagens.

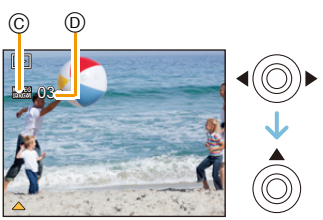
Ⓐ Número do Ficheiro
Ⓑ Número da imagem
- Se premir e mantiver premido ◄/►, pode reproduzir as imagens em sucessão.
- A velocidade do avanço/retrocesso da imagem muda, dependendo do estado de reprodução.



■ Reprodução de Filmes

Prima ◄/► para escolher uma imagem com o ícone do filme (como [MJPEG 0VGA]), e, de seguida, prima ▲ para reproduzir.

Ⓒ Ícone do filme
Ⓓ Tempo de gravação de imagens em movimento
- Após o início da reprodução, o tempo de reprodução decorrido é apresentado no ecrã.
  Por exemplo, 8 minutos e 30 segundos é apresentado como [08m30s].



- **Operações durante a reprodução de filmes**

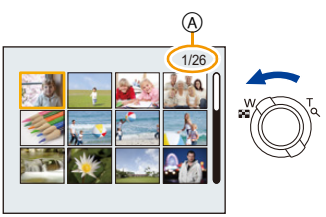
[MENU/SET]	▲	Reprodução/Pausa
	[MENU/SET]	Stop (parar)
	◄	Retrocesso rápido*/ Retrocesso fotograma a fotograma (durante a pausa)
	►	Avanço rápido*/ Avanço fotograma a fotograma (durante a pausa)

* A velocidade do avanço/retrocesso rápido aumenta, se premir ►/◄ de novo.
– Pode ajustar o volume com a alavanca do zoom.

- Esta câmara encontra-se em conformidade com a norma DCF “Design rule for Camera File system”, estabelecida pela JEITA “Japan Electronics and Information Technology Industries Association” e com Exif “Exchangeable Image File Format”. Os ficheiros que não se encontrarem em conformidade com a norma DCF não podem ser reproduzidos.
- As imagens gravadas ou editadas com a câmara podem não ser reproduzidas correctamente noutros aparelhos e os efeitos aplicados podem não aparecer nos aparelhos.
  Além disso, as imagens gravadas noutros aparelhos podem não ser reproduzidas na câmara e as funções da câmara podem não estar disponíveis para as imagens.
- O cilindro da lente retrai cerca de 15 segundos após passar do modo de gravação para o modo de reprodução.
  Enquanto o cilindro da lente está a retrair, poderá não ser capaz de utilizar a câmara.
- O formato do ficheiro que pode ser reproduzido com esta câmara é o QuickTime Motion JPEG.
- Tenha cuidado para não bloquear o altifalante da câmara durante a reprodução.

Apresentação de Ecrãs Múltiplos (Reprodução Múltipla)

Rode a alavanca do zoom para [▪] (W).



1 ecrã→12 ecrãs→30 ecrãs→Apresentação do ecrã do calendário

Ⓐ Número da imagem escolhida e número total de imagens gravadas

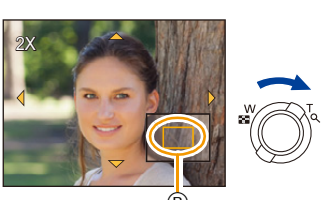
- Rode a alavanca do zoom para [🔍] (T) para voltar ao ecrã anterior.
- Não pode reproduzir imagens apresentadas com [[!]].

■ Para voltar à reprodução normal

Prima ▲/▼/◄/► para escolher uma imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].

Utilizar o Zoom de Reprodução

Rode a alavanca do zoom para [🔍] (T).



1×→2×→4×→8×→16×

- Quando rodar a alavanca do zoom em direcção a [▪] (W) após a imagem ser ampliada, a ampliação fica menor.
- Quando mudar a ampliação, a indicação da posição do zoom Ⓑ aparece durante cerca de 2 segundos e a posição da secção ampliada pode ser movida, premindo ▲/▼/◄/►.
- Quanto mais a imagem for ampliada, menor será a qualidade desta.

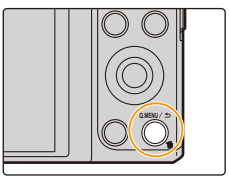
Apagar imagens

Uma vez apagadas, as imagens não podem ser recuperadas.
- As imagens na memória incorporada ou no cartão, que estão a ser reproduzidas, serão apagadas.
- As imagens que não estejam no padrão DCF ou que estejam protegidas não podem ser apagadas.

Para apagar uma única imagem

Seleccione a imagem a ser apagada e prima [🗑].

- É apresentado o ecrã de confirmação.
  A imagem é apagada seleccionando [Sim].



Para apagar várias imagens (até 50) ou todas as imagens

1 **Prima [🗑].**

2 **Prima ▲/▼ para escolher [Apagar várias] ou [Apagar tudo] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**

- [Apagar tudo] → É apresentado o ecrã de confirmação.
  As imagens são apagadas seleccionando [Sim].

3 **(Quando seleccionar [Apagar várias])**
Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher a imagem, depois prima [MENU/SET]. (Repita este passo.)

- [🗑] aparece nas imagens seleccionadas.
  Se premir de novo [MENU/SET], a definição é cancelada.

4 **(Quando [Apagar várias] é seleccionado)**
Prima ◀ para escolher [OK] e prima [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação.
  As imagens são apagadas seleccionando [Sim].

- Não desligue a câmara quando estiver a apagar as imagens.
- Dependendo do número de imagens a serem apagadas, pode levar algum tempo a apagá-las.

Configurar o Menu

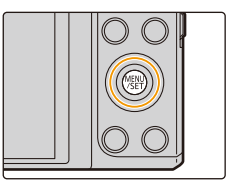
A câmara vem com menus que lhe permitem definir as configurações para tirar fotografias e para as reproduzir, tal como gosta, e menus que lhe permitem divertir-se mais com a câmara e usá-la mais facilmente.
Em especial, o menu [Config.] contém algumas configurações importantes relacionadas com o relógio da câmara e com a alimentação.
Verifique as configurações neste menu antes de continuar a usar a câmara.

Configurar os itens do menu

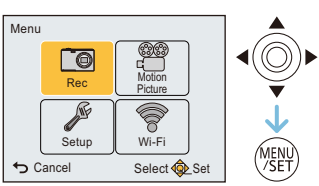
• Se rodar o monitor e definir a câmara para o modo de auto-retrato, o ecrã do menu não será apresentado.

Exemplo: No menu [Gravar], mude [Modo AF] de [▣] ([1 área]) para [👥] ([Detectar rosto])

1 **Prima o botão [MENU/SET].**



2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher o menu e, de seguida, prima [MENU/SET].**

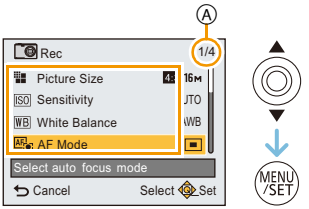


Menu	Descrição das configurações
[Gravar] (P75) **(Apenas no modo de gravação)**	O menu permite-lhe definir a cor, sensibilidade, número de pixéis e outros aspectos das imagens que estiver a gravar.
[Vídeo] (P86) **(Apenas no modo de gravação)**	Este menu permite-lhe escolher a definição para filmes, como a qualidade de gravação.
[Reproduzir] (P93) **(Apenas no modo de reprodução)**	Este menu permite-lhe fazer alterações às fotografias tiradas. Por exemplo, pode definir a protecção das fotografias tiradas, ou cortá-las.
[Config.] (P41)	Este menu permite-lhe efectuar o acerto do relógio, escolher o volume do toque da operação e definir outras configurações que lhe facilitam a utilização da câmara.
[Wi-Fi] (P99)	Este menu permite-lhe fazer as definições necessárias para ligar a Wi-Fi ou usar a função Wi-Fi.

3 Prima ▲/▼ para escolher o item do menu e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

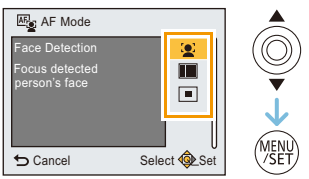
Ⓐ Página do ecrã do menu

- Este passa para a página seguinte quando chegar ao fundo.
  (Também passa, rodando a alavanca do zoom)



4 Prima ▲/▼ para escolher a configuração e, de seguida, prima [MENU/SET].

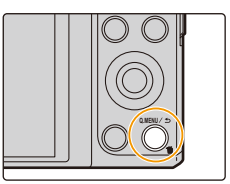
- Dependendo do item do menu, esta configuração pode não aparecer, ou pode ser apresentada de um modo diferente.



■ Fechar o menu

Prima repetidamente [↩] até que o ecrã de gravação/ reprodução seja apresentado.

- Quando gravar imagens, também pode premir o obturador até meio para fechar o menu.



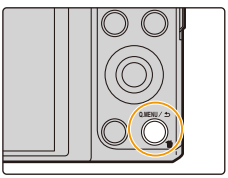
- Existem funções que não podem ser definidas ou usadas, dependendo dos modos ou configurações do menu a serem usados na câmara, devido às especificações.

Utilizar o menu rápido

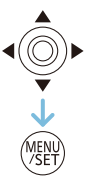
Ao usar o menu rápido, pode aceder facilmente a algumas das configurações do menu.

- As características que podem ser ajustadas usando o Menu Rápido são determinadas pelo modo ou um estilo de apresentação em que a câmara se encontre.

1 **Prima o botão [Q.MENU] quando estiver a gravar.**



2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher o item do menu e a configuração e, de seguida, prima [MENU/SET] para fechar o menu.**



Acerca do Menu de Configuração

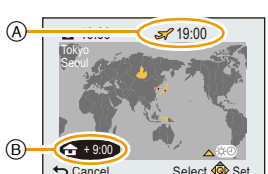
Para mais detalhes acerca do modo de seleccionar as configurações do menu [Config.], consulte a P38.

- [Aj. relógio], [Económico] e [Rever autom.] são itens importantes. Verifique a configuração destes antes de utilizá-los.
- No modo automático inteligente, só pode escolher [Manual online], [Aj. relógio], [Fuso horário], [Modo de Avião], [Som], [Língua].

[Manual online]	**[Visualizar URL]/[Ligação USB]/[Visualizar Código QR]**

[Aj. relógio]	Acercar a data/hora.

- Consulte a P22 para detalhes.

[Fuso horário]	Acerte as horas da área do seu país e destino de viagem. Pode ver as horas locais nos destinos de viagem e gravá-los nas fotografias que tirar.
	Após seleccionar [Destino] ou [Casa], prima ◄/► para seleccionar uma área e prima [MENU/SET] para definir. • Defina [Casa] mal faça a compra. [Destino] pode ser definido após definir [Casa]. **[Destino]:** Área de destino de viagem Ⓐ Hora actual da área de destino Ⓑ Diferença horária da área do seu país  **[Casa]:** Área do seu país Ⓒ Horas actuais Ⓓ Diferença horária de GMT (Meridiano de Greenwich)

- Prima ▲ se estiver a usar as horas de Verão [☼]. (a hora avança 1 hora.) Prima ▲ mais uma vez para voltar à hora normal.
- Se não encontrar o destino de viagem nas áreas apresentadas no ecrã, escolha-a através da diferença horária do seu país.

[Modo de Avião]	Restringe as definições de Wi-Fi.
	[ON]: Wi-Fi As funções não podem ser usadas. **[OFF]**
	• Quando levar a câmara num avião ou para um hospital, etc., defina [Modo de Avião] para [ON] e desligue a câmara, pois as ondas electromagnéticas emitidas pela câmara podem interferir com os manómetros.

[Som]	Isto permite-lhe escolher o bip e o som do obturador.
	[ ] ([Baixo])/**[ ]** ([Alto])/**[ ]** ([Desligado])

[Monitor]	A luminosidade, cor ou matiz vermelha ou azul do monitor é ajustada.
	[Luminosid]: Ajuste a luminosidade. **[Contraste · Saturação]:** Ajuste o contraste ou claridade das cores. **[Ton. verm.]:** Ajuste a matiz vermelha. **[Ton. azul]:** Ajuste a matiz azul.
	1 **Seleccione as definições premindo ▲/▼, e ajuste com ◄/►.** ***2*** **Prima o botão [MENU/SET] para escolher.**

• Alguns objectos podem aparecer de modo diferente da realidade no monitor. No entanto, isso não afecta as imagens gravadas.
• Quando [Luminânc. do monitor] for definido para [Ângulo elevado], [Luminosid] e [Contraste · Saturação] não podem ser ajustados.

MON **[Luminânc. do monitor]**	Estas configurações do menu facilitam ver o monitor quando estiver em locais claros ou quando estiver a segurar a câmara acima da sua cabeça.
	[A] ([Auto power monitor])*: A luminosidade é ajustada automaticamente, dependendo da luminosidade em redor da câmara. **[]** ([Monitor ligado]): O monitor fica mais luminoso e fácil de ver, mesmo quando estiver a tirar fotografias no exterior. **[]** ([Ângulo elevado])*: O monitor torna-se mais fácil de ver quando tirar fotografias com a câmara segurada acima da sua cabeça. **[OFF]** * Pode ser definido apenas quando o modo de gravação for escolhido.

- [Ângulo elevado] também é cancelado se desligar a câmara, ou se activar [Desligar autom.].
- A luminosidade das imagens apresentadas no monitor aumenta, por isso, alguns objectos podem parecer diferentes do real no monitor. No entanto, isto não afecta as imagens gravadas.
- Quando escolher [Luminânc. do monitor], o tempo de utilização é reduzido.

[Vídeo Área grav.]	Pode verificar o ângulo de visão para a gravação de filmes.
	[ON]/[OFF]

- A apresentação da área de gravação de filmes é apenas uma aproximação.
- A apresentação da área de gravação pode desaparecer quando ampliar para Tele, dependendo da configuração do tamanho de imagem.
- A definição é fixada em [OFF] no seguinte caso.
  – Modo Automático Inteligente

ECO **[Económico]**	A câmara desliga-se automaticamente se não for utilizada durante o tempo seleccionado na configuração. Além disso, o tempo de vida da bateria é mantido, esbatendo o monitor.
	[Desligar autom.]: A câmara desliga-se automaticamente se não for utilizada durante o tempo seleccionado na configuração. **[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]/[OFF]** **[Poup.ener.monitor]:** A luminosidade do monitor é diminuída. **[ON]/[OFF]**

- [Desligar autom.] é fixado em [5MIN.] nos seguintes casos.
  – Modo Automático Inteligente
- [Desligar autom.] não funciona nos seguintes casos:
  – Quando fizer a ligação a um PC ou impressora
  – Quando gravar ou reproduzir filmes
  – Durante uma apresentação de diapositivos
  – Durante a reprodução em panorama (durante a pausa)
  – Quando usar uma ligação Wi-Fi

[Rever autom.]	Escolha o tempo de duração da apresentação da imagem após ser tirada a fotografia.
	[1SEC] **[2SEC]** **[HOLD]:** As imagens são apresentadas até que um dos botões seja premido. **[OFF]**

- [Rever autom.] é activado, não importa a sua definição, nos seguintes casos.
  – Quando usar [Disparo cont.].
- A definição é fixada em [2SEC] no seguinte caso.
  – Modo Automático Inteligente
- [Rever autom.] não funciona no modo de gravação de filmes.

[Rein. Comp. exposição]	Quando desliga a câmara ou altera o modo de gravação, o valor da exposição é definido para [0 EV].
	[ON]/[OFF]

[Reiniciar]	As definições de gravação ou configuração voltam à sua configuração inicial.

- Quando as definições de configuração forem reiniciadas, as seguintes definições também são reiniciadas.
  – Configurações de aniversário para [Bebé 1]/[Bebé 2] e [Anim. est.] no modo de cenário.
- O número da pasta e o acerto do relógio não muda.

[Repor def. Wi-Fi]	Reinicie todas as definições no menu [Wi-Fi] para as predefinições.

- Reiniciar sempre a câmara quando a eliminar ou vender evita que a informação pessoal guardada na câmara seja mal utilizada.
- Reinicie sempre a câmara após fazer uma cópia de informação pessoal quando enviar a câmara para ser reparada.

[Ligação TV]	Escolha a opção para corresponder ao sistema de cores da televisão para cada país ou o tipo de televisão.
	[] ([Saída vídeo])**:** **[NTSC]:** A saída do vídeo é configurada para o sistema NTSC. **[PAL]:** A saída do vídeo é configurada para o sistema PAL. **[]** ([Formato TV])**:** **[16:9]:** Quando ligar a uma televisão de formato 16:9. **[4:3]:** Quando ligar a uma televisão de formato 4:3.

- Isto funciona quando o cabo AV (opcional) for ligado.

[Mostrar ver.]	É possível verificar qual a versão do software existente na câmara.

- Prima [MENU/SET] no ecrã de apresentação da versão para visualizar a informação acerca do software na unidade.

[Formatar]	A memória incorporada ou cartão é formatado. **A formatação apaga irremediavelmente todos os dados, por isso verifique com atenção os dados antes de proceder à formatação.**

- Durante a formatação, não desligue a câmara.
- Se tiver inserido um cartão, só o cartão é que será formatado. Para formatar a memória incorporada, retire o cartão.
- Se o cartão foi formatado num PC ou noutro equipamento, formate-o novamente na câmara.
- Pode demorar mais tempo a formatar a memória incorporada do que o cartão.
- Se não conseguir formatar, contacte o seu revendedor ou a Panasonic.

[Língua]	Escolha a língua apresentada no ecrã.

- Se escolher uma língua diferente por engano, escolha a opção [] dos ícones do menu, para escolher a língua desejada.

Tirar fotografias de si mesmo ([Auto-disparo])

Modos aplicáveis: iA P A S SCN

Se rodar o monitor, o modo de auto-retrato será activado.
Pode tirar facilmente fotografias de si mesmo enquanto olha para o ecrã.

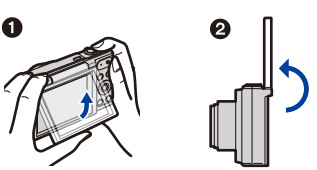
- Quando [Auto-disparo] (P85) no menu [Gravar] for definido para [OFF], mesmo que rode o monitor, a câmara não será definida para o modo de auto-retrato. (Está definida para [ON] na altura da compra.)

No modo de Auto-Retrato...

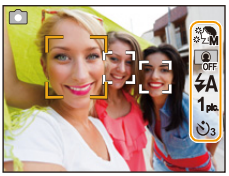
- Decidir uma composição é mais fácil, porque a gravação é efectuada enquanto olha para o ecrã.
- Usar o efeito de pele suave permite que os rostos dos objectos apareçam mais claros e que a cor da pele apareça mais suave.
- Fotografias com diferentes poses e expressões faciais podem ser tiradas imediatamente, aumentando o número de imagens a serem gravadas.
- As definições para os respectivos modos de gravação são mantidas, excepto as definições de gravação para o modo de auto-retrato (P48).
- No modo de reprodução, a câmara pode ser definida para apresentar apenas fotografias tiradas no modo de auto-retrato. ([Escolher categoria]) (P90)

1 Rode o monitor, conforme apresentado na imagem.

- Quando rodar o monitor, será apresentada no monitor uma imagem como se olhasse para um espelho.



2 Prima [MENU/SET] para definir o efeito de pele suave, o número de fotografias a serem tiradas e outros detalhes. (P48)



- **Utilize os botões na parte traseira da unidade enquanto olha para o ecrã. Tenha cuidado para não utilizar os botões errados e para não deixar cair a câmara.**
- Prima ▲/▼ para escolher uma definição, prima ◄/► para escolher uma opção e prima [MENU/SET].

3 Decida as suas poses enquanto olha para o monitor.

- A área AF é apresentada em redor do rosto do objecto pela função de detecção do rosto. (Se [👥] em [Modo AF] não estiver disponível com o actual modo de gravação, será usada uma definição de focagem disponível para cada modo de gravação.)

4 Prima o obturador até meio para focar e, de seguida, prima por completo o obturador para tirar uma fotografia.

- **Olhe para a lente enquanto estiver a gravar.**
- A contagem decrescente começa e, quando esta termina, ocorre a gravação.
  Se escolher tirar várias fotografias, a gravação continua até que o número definido seja atingido.

- Tenha cuidado para não olhar directamente para a luz do flash e lâmpada auxiliar AF.
- A imagem gravada durante a revisão automática também é apresentada como uma imagem espelho. Isto significa que a data gravada com [Imprim. data] também aparece invertida.

Definições de gravação no modo de Auto-Retrato

Quando premir [MENU/SET] no passo **2**, pode alterar as seguintes definições.
• Também pode alterar as definições de [Modo Emagrecimento] em [Auto-disparo] no menu [Gravar]. (P49)

Definições	Descrição das configurações
([Pele suave])	Torna o rosto das pessoas mais brilhantes e o tom da pele parece mais suave. [OFF] ([OFF])/[L] ([Baixo])/[M] ([Médio])/[H] ([Alto])
([Desfocagem])	Desfoca o fundo. O guia da parte focada é apresentada no ecrã. **[OFF]** ([OFF]) **[1]** ([Padrão 1]): Quando tirar fotografias de si próprio segurando a câmara na vertical. **[2]** ([Padrão 2]): Quando tirar fotografias de si próprio segurando a câmara na horizontal. **[3]** ([Padrão 3]): Quando tirar fotografias de duas ou três pessoas segurando a câmara na horizontal.
([Flash])	Define o método de saída do flash. [A] ([Automático])/[iA] ([Auto-inteligente])*1/[A] ([Aut/olh. verm])*2/ [] ([Flash forçado])/[S] ([Sinc lent/olh verm])*2/ [] ([Flash off forçado])
1pic. ([Contagem de fotos])	Define o número de fotografias a serem tiradas em sucessão. [1pic.] (1 imagem)/[2pic.] (2 imagens)/[3pic.] (3 imagens)/[4pic.] (4 imagens)
3 ([Contag. decrescente])	Tira uma fotografia após uma contagem decrescente. [OFF] ([OFF])/[3] (3)/[10] (10)

*1 Isto só pode ser definido quando escolher o Modo Automático Inteligente.
*2 [Rem olh. ver] (P84) no menu [Gravar] está definido para [ON], [] aparece no ícone do flash.

• Quando escolher [Pele suave]
– O efeito suavizante é aplicado à parte que tenha um tom semelhante à tez de um objecto.
– Este modo pode não ser eficaz quando não houver luminosidade suficiente.
• Quando seleccionar outro método sem ser [OFF] para [Desfocagem], a apresentação do ecrã de gravação será atrasada mais do que o habitual.
• [Pele suave] não se encontra disponível nos seguintes casos:
– Modo de Controlo Criativo
– Modo de Cenário
• [Desfocagem] não se encontra disponível nos seguintes casos:
– Modo de Controlo Criativo
– Modo de Disparo de Panorama
– [Céu estrelado] (Modo de Cenário)
• [Flash] não se encontra disponível nos seguintes casos:
– Quando seleccionar outra definição sem ser [OFF] para [Desfocagem]
– Modo de Controlo Criativo
– Modo de Disparo de Panorama
– Ao gravar filmes
• [Contagem de fotos] não se encontra disponível nos seguintes casos:
– Modo de Disparo de Panorama
– Ao gravar filmes
• [Contag. decrescente] não se encontra disponível nos seguintes casos:
– Modo de Disparo de Panorama
– Ao gravar filmes

■ Alterar as definições do modo de auto-retrato no menu [Gravar]

1 Feche o monitor para a sua posição original.
2 Seleccione [Auto-disparo] no menu do modo [Gravar] e, de seguida, prima [MENU/SET]. (P38)
3 Prima ▲/▼ para escolher [SET], e depois prima [MENU/SET].
4 Prima ▲/▼ para escolher o item do menu e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
[Modo Emagrecimento]	Torna as pessoas mais magras. **[HIGH]/[LOW]/[OFF]**

• Para mais informação acerca de outras definições, consulte a P48.

5 Prima ▲/▼ para escolher a configuração e, de seguida, prima [MENU/SET].
• Saia do menu após defini-lo.

• [Modo Emagrecimento] não se encontra disponível no seguinte caso:
– Modo de Disparo de Panorama

Gravar imagens em panorama no modo de auto-retrato

Também pode gravar imagens em panorama no modo de auto-retrato.
Ao gravar com o modo de panorama, pode desfrutar de uma variedade de auto-retratos, como aqueles em que está com amigos ou aqueles em que existe um vasto fundo.

• Para mais informações acerca de tirar fotografias no modo de panorama, consulte a P67 “Tirar fotografias de panorama (Modo de Disparo de Panorama)”.

1 **Prima [MODE].**

2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Disparo Panorama] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

3 **Prima ▲/▼ para escolher a direcção de gravação e, de seguida, prima [MENU/SET].**
- Se um ecrã que lhe permita seleccionar a direcção de gravação não for apresentado, prima ►.
- A direcção de gravação é invertida horizontalmente quando o monitor for rodado. Seleccione a direcção oposta à direcção de rotação desejada.

4 **Prima ▲/▼ para escolher os efeitos de imagem e depois prima [MENU/SET].**

5 **Rode o monitor para activar o modo de auto-retrato.**
- Serão apresentadas as instruções a explicar como tirar uma fotografia.

6 **Leia as instruções a explicar como tirar uma fotografia e prima [MENU/SET].**
- **As instruções continuam na página seguinte. Prima repetidamente [MENU/SET] até que o ecrã de gravação seja apresentado.**

7 **Aponte a câmara para a frente e faça uma pose enquanto olha para o monitor.**
- A área AF é apresentada em redor do rosto do objecto pela função de detecção do rosto.
- Se tiver seleccionado [Sem efeito] no passo **4**, pode definir [Pele suave], premindo [MENU/SET]. (P48)
- Para alterar as definições sem ser as de [Pele suave], como a direcção de gravação, feche o monitor de volta para a posição original antes de efectuar a alteração.

8 **Prima o obturador até meio (ou por completo) para fixar a focagem e exposição.**
- Após premir o obturador até meio (ou por completo), liberte o seu dedo dele por completo.
- Pode voltar a ajustar a focagem e exposição as vezes que desejar, premindo [↩].

9 **Aponte a câmara para a posição onde começará a gravação, prima o obturador por completo e rode a câmara na direcção indicada no ecrã no passo 6 para tirar a fotografia.**

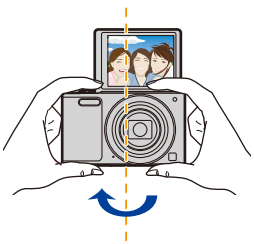
10 **Prima de novo o obturador para terminar a gravação da imagem parada.**
- A gravação também pode ser terminada, mantendo a câmara parada durante a gravação.
- A gravação também pode ser terminada, movendo a câmara até ao fim da guia.

■ Técnica para o modo de disparo de panorama

Gire a câmara no seu centro quando a mover na direcção de gravação. Segure a câmara com ambas as mãos, tendo o cuidado de não a abanar.

- Gire a câmara a uma velocidade de cerca de 2 segundos por um quarto de volta.
- Se a câmara abanar demasiado, as imagens poderão não ser gravadas, ou a imagem de panorama gravada pode ficar mais estreita (pequena).
- Mova a câmara na direcção da extremidade do alcance que deseja gravar.
- Se alterar a sua expressão facial ou piscar os olhos, a imagem gravada pode não parecer natural. Tente ficar imóvel.

Exemplo:
Quando tiver seleccionado [→] no passo ***3***

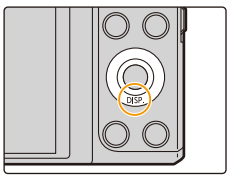


- Como a distância entre a câmara e o objecto é aproximada quando tirar fotografias em panorama no modo de auto-retrato, as extremidades das imagens podem aparecer bastante distorcidas.

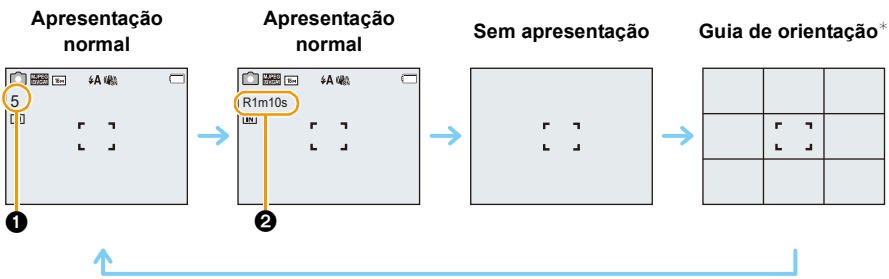
Acerca do Monitor

Prima ▼ para alterar.

- Durante a reprodução de filmes, reprodução de panorama ou apresentação de diapositivos, só pode seleccionar “Apresentação normal” ou “Sem apresentação”.

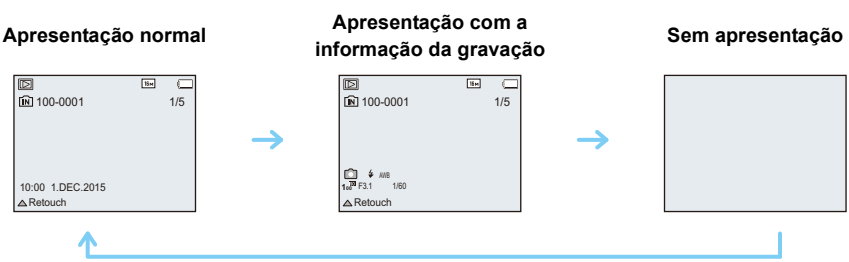


No modo de gravação



❶ Número de imagens graváveis
❷ Tempo de gravação disponível

No modo de reprodução



* As guias de orientação não são apresentadas no modo de auto-retrato se seleccionar outra definição sem ser [OFF] para [Desfocagem].

■ Acerca das guias de orientação

Quando tirar fotografias, use as guias de alinhamento como guia para ajustar o equilíbrio e outros elementos da composição.

Usando o zoom

Modos aplicáveis: iA, P, A, S, M, SCN

Pode ampliar para fazer com que pessoas e objectos apareçam mais próximos, ou afastar, para gravar paisagens num ângulo panorâmico.

Para fazer os objectos aparecerem mais longe use (Grande angular)

Rode a alavanca do zoom para Wide (Grande angular).

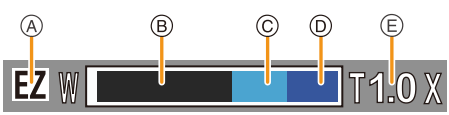
Para aproximar os objectos use (Tele)

Rode a alavanca do zoom para Tele.

■ Exibição do Ecrã

Exemplo do ecrã quando o zoom óptico extra (EZ), zoom inteligente e zoom digital são usados juntos.

Ⓐ Indicação do zoom óptico extra
Ⓑ Alcance do zoom óptico
Ⓒ Alcance do zoom inteligente
Ⓓ Alcance do zoom digital
Ⓔ Ampliação do zoom (aproximação)



- **Quando usar a função do zoom, aparece um alcance estimado da focagem, juntamente com a barra de apresentação do zoom. (Exemplo: 0.03 m – ∞)**

- O cilindro da lente estende-se ou retrai-se, de acordo com a posição do zoom. Tenha cuidado para não obstruir o movimento do cilindro da lente quando usar a função do zoom.
- Para mais detalhes sobre a utilização do zoom durante a gravação de filmes, consulte a P34.

Zoom Óptico

Zooms sem deteriorar a qualidade de imagem.

Ampliação máxima: 12×

Zoom óptico extra (EZ)

Esta função funciona quando qualquer tamanho de imagem (P75) indicado com EZ for seleccionado.
Pode ampliar ainda mais do que com o zoom óptico sem deteriorar a qualidade de imagem.

Ampliação máxima: 27×
(Isto inclui a ampliação do zoom óptico. Os níveis de ampliação diferem, dependendo da definição de [Tamanho foto].)

- "EZ" é uma abreviatura de "Extra Optical Zoom" (Zoom Óptico Extra).
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  – [Arte de Impressão]/[Efeito brinquedo] (Modo de Controlo Criativo)
  – [HDR]/[Alta sensib.] (Modo de Cenário)
  – Quando [Disparo cont.] estiver definido para [□H]
  – Ao gravar filmes

Zoom Inteligente

Activado quando [i.Zoom] (P81) no menu [Gravar] estiver definido para [ON].
Pode ampliar até duas vezes a ampliação original enquanto minimiza a deterioração da qualidade de imagem.

- Isto funciona automaticamente no modo automático inteligente.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  – [Arte de Impressão]/[Efeito brinquedo] (Modo de Controlo Criativo)
  – [HDR]/[Alta sensib.] (Modo de Cenário)
  – Quando [Disparo cont.] estiver definido para [□H]
  – Ao gravar filmes

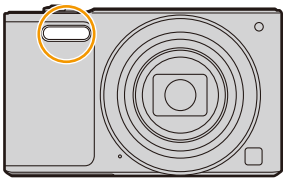
Zoom Digital

Esta função funciona quando [Zoom digital] (P81) no menu [Gravar] for definida para [ON].
Apesar da qualidade de imagem se deteriorar sempre que ampliar mais, pode ampliar até quatro vezes a ampliação original.

- Quando usar o [i.Zoom], a ampliação máxima do zoom digital é limitada a 2×.
- Recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático (P59) para tirar fotografias.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  – Modo Automático Inteligente
  – [Arte de Impressão]/[Efeito brinquedo]/[Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
  – [HDR]/[Alta sensib.] (Modo de Cenário)
  – Quando [Disparo cont.] estiver definido para [□H]

Tirar Fotografias com o Flash Incorporado

Modos aplicáveis: iA P A S M SCN

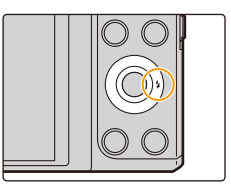


Flash
Não o cubra com os seus dedos ou quaisquer outros objectos.

Como mudar para o ajuste do flash adequado

Ajuste o flash para equivaler à gravação.

1 **Prima ► [ϟ].**



2 Prima ▲/▼ para escolher a configuração e, de seguida, prima [MENU/SET].

Definições	Descrição das configurações
[ϟA] ([Automático]) [iϟA] ([Auto-inteligente])*1	O flash é activado automaticamente quando as condições de gravação assim o exigem.
[ϟA◉] ([Aut/olh. verm])*2	O flash é activado automaticamente quando as condições de gravação assim o exigem. É activado uma vez antes de ser feita a gravação, para reduzir o fenómeno dos olhos vermelhos (os olhos do objecto aparecem a vermelho na imagem) e é activado novamente quando é feita a gravação. **• Utilize esta opção quando tirar fotografias a pessoas em baixas condições de iluminação.**
[ϟ] ([Flash forçado])	O flash é sempre activado, não importa quais as condições de gravação. **• Utilize esta opção quando o seu objecto estiver iluminado por trás, ou se estiver sob uma luz fluorescente.**
[ϟS◉] ([Sinc lent/olh verm])*2	Quando tirar uma fotografia com uma paisagem de fundo escura, esta característica diminuirá a velocidade do obturador quando o flash for activado, de modo a que a paisagem de fundo fique clara. Simultaneamente, isso reduz o fenómeno dos olhos vermelhos. **• Utilize esta opção quando tirar fotografias de pessoas à frente de um fundo escuro.**
[ϟ̸] ([Flash off forçado])	O flash não é activado em qualquer condição de gravação. **• Utilize esta opção quando tirar fotografias em locais onde a utilização do flash não seja permitida.**

*1 Isto só pode ser definido quando escolher o Modo Automático Inteligente.
O ícone muda, dependendo do tipo de objecto e luminosidade.

***2 O flash é activado 2 vezes. O objecto não se deverá mexer até que o segundo flash seja activado.**
[Rem olh. ver] (P84) no menu [Gravar] está definido para [ON], [✎] aparece no ícone do flash.

■ Ajustes do flash disponíveis no modo de gravação

Os ajustes do flash disponíveis dependerão do modo de gravação.

(○: Disponível, —: Não disponível, ●: Configuração inicial do modo de cenário)

iA	○*	—	—	—	○
	○	○	○	—	○
	○	●	○	—	○
	—	—	—	—	●
	●	—	○	—	○
	—	—	—	●	○
	○	—	○	—	●

* [iA] é apresentado.

- Quando [iA] for seleccionado, [iA], [iA], [iS] ou [iS] é definido, dependendo do tipo de objecto e da luminosidade.
- Quando escolher [iA], [iS] a [Rem olh. ver] é activada.
- A velocidade do obturador será mais lenta durante [iS] ou [iS].
- A configuração do flash pode mudar, caso o modo de gravação seja alterado. Escolha novamente a configuração do flash, se necessário.
- A configuração do flash é memorizada, mesmo que a câmara seja desligada. No entanto, a configuração do flash do modo de cenário é reiniciada para a configuração inicial quando o modo de cenário for alterado.
- O flash não é activado quando estiver a gravar filmes.

Alcance disponível do flash (aproximação)

	Grande angular	Tele
[AUTO] em [Sensibilidade]	0,6 m a 5,2 m	1,5 m a 2,6 m

Velocidade do obturador para cada configuração do flash

Configuração do flash	Velocidade do obturador (Seg.)
ϟA	1/60 a 1/2000
ϟA◎	
ϟ	

Configuração do flash	Velocidade do obturador (Seg.)
ϟS◎	1 a 1/2000
⊛	

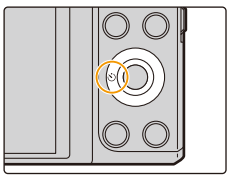
- No modo automático inteligente, a velocidade do obturador muda, dependendo da cena identificada.
- No modo de cenário, a velocidade do obturador será diferente da tabela apresentada acima.

- Se aproximar demasiado o flash de um objecto, este pode ficar distorcido ou descolorido devido ao calor ou luz do flash.
- Gravar um objecto demasiado perto ou sem flash suficiente não fornece o nível adequado de exposição e pode dar origem a uma imagem muito clara ou muito escura.
- Quando o flash estiver sendo carregado, a ícone do flash pisca na cor vermelha, e não será possível tirar fotos ainda que o botão seja completamente premido.
- Se gravar um objecto sem flash suficiente, o balanço de brancos pode não ser ajustado correctamente.
- Os efeitos do flash podem não ser obtidos adequadamente nas seguintes condições.
  – Quando a velocidade do obturador for muito rápida
- Pode levar algum tempo a carregar o flash se continuar a tirar fotografias. Tire a fotografia após a indicação de acesso desaparecer.
- O efeito da redução do olho vermelho difere de pessoa para pessoa. Se o objecto estiver afastado da câmara, ou se não estiver a olhar para o flash, o efeito também poderá não ser evidente.

Tirar Fotografias com o Temporizador Automático

Modos aplicáveis: iA, P, A, S, M, SCN

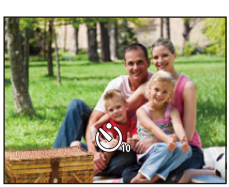
1 **Prima ◄ [⏲].**



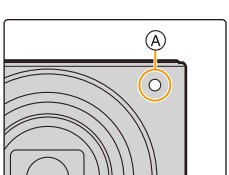
2 **Prima ▲/▼ para escolher a configuração e, de seguida, prima [MENU/SET].**

Definições	Descrição das configurações
[⏲10] ([10 segundos])	A fotografia é tirada 10 segundos após premir o obturador.
[⏲2] ([2 segundos])	A fotografia é tirada 2 segundos após premir o obturador. • Quando utilizar um tripé, etc., esta definição é um modo conveniente de evitar instabilidades causadas devido ao premir do obturador.
[OFF]	–

3 **Prima o obturador até meio para focar e, de seguida, prima por completo o obturador para tirar uma fotografia.**



• O indicador do temporizador automático Ⓐ pisca e o obturador é activado após 10 segundos (ou 2 segundos).



• Se usar o zoom, o cilindro da lente será esticado ou retraído. Isto pode fazer com que a câmara incline. Recomendamos que fixe a câmara num tripé ou noutro suporte.
• Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
– No modo de Auto-Retrato
(Quando tirar fotografias no modo de auto-retrato, pode definir o temporizador automático em [Contag. decrescente]. (P48))
– Ao gravar filmes

Compensação da Exposição

Modos aplicáveis: iA, P, A, S, SCN

Utilize esta função quando não conseguir obter a exposição adequada, devido à diferença na luminosidade entre o objecto e o fundo.

Sem exposição suficiente

Compense a exposição para o positivo.

→

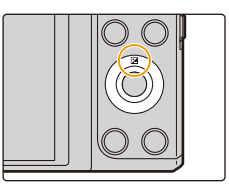
Exposto da maneira adequada

←

Muito exposto

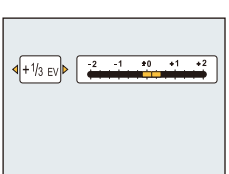
Compense a exposição para o negativo.

1 Prima ▲ [⊡] para ver [Compens. exposição].



2 Prima ◄/► para compensar a exposição e, de seguida, prima [MENU/SET].

- O valor de compensação da exposição aparece no ecrã.
- Escolha [0 EV] para voltar à exposição original.



- "EV" é uma abreviatura de "Exposure Value" (Valor de Exposição), uma unidade que indica a quantidade de exposição.
  EV muda com o valor de abertura ou a velocidade do obturador.
- Quando [Rein. Comp. exposição] no menu [Config.] for definido para [OFF], o valor actual da exposição será mantido, mesmo que desligue a câmara.
- Esta função não se encontra disponível no seguinte caso:
  – [Céu estrelado] (Modo de Cenário)

Tirar fotografias com diferentes efeitos de imagem (Modo de Controlo Criativo)

Modo de gravação:

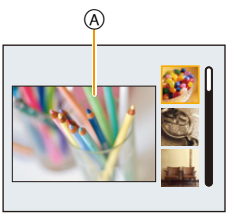
Este modo permite-lhe adicionar quaisquer dos 15 tipos de efeitos antes de gravar.
Pode definir os efeitos a adicionar, seleccionando imagens de exemplo e verificando no ecrã.

1 **Prima [MODE].**

2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Controlo criativo] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

3 **Prima ▲/▼ para escolher os efeitos de imagem e depois prima [MENU/SET].**

- O efeito de imagem da imagem de exemplo seleccionada será aplicado numa pré-visualização Ⓐ.
- Aparece uma breve descrição da imagem seleccionada quando prime ◄.



- Para mudar o Modo de Controlo Criativo, prima [MENU/SET], escolha [Controlo criativo] usando ▲/▼/◄/►, e prima [MENU/SET].
- A imagem apresentada no ecrã de gravação e pré-visualização do efeito de imagem seleccionado pode diferir da imagem actual gravada.
- A sensibilidade ISO será fixada em [AUTO].
- O balanço de brancos é fixado em [AWB].

Para mais detalhes acerca do modo de seleccionar as configurações de "Modo de Controlo Criativo", consulte a P61.

✳ Estas imagens são exemplos para mostrar o efeito.

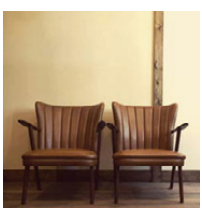
[Expressivas]

Este efeito enfatiza a cor para criar uma imagem de pop art.

[Retro]

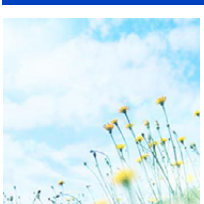
Este efeito confere imagem esbatida.

[Velhos tempos]



Este efeito adiciona um sentimento claro, suave e nostálgico a toda a imagem.

[Alto contraste]



Este efeito confere à imagem um aspecto luminoso, leve e suave.

- Se seleccionar este efeito com o modo de disparo de panorama, o efeito pode não ser aparente em locais com luminosidade insuficiente.

[Pouca luz]

Este efeito confere à imagem um aspecto escuro e relaxante e destaca partes brilhantes.

[Sépia]

Este efeito cria uma imagem em tom sépia.

[Monocromático dinâmico]

Este efeito confere constraste maior para criar imagem impressionante a preto e branco.

[Arte de Impressão]

Este efeito confere à foto um contraste dramático.

- Se seleccionar este efeito com o modo de disparo de panorama, poderão notar-se costuras entre imagens.

[Dinâm. elev.]

Este efeito produz a luminosidade ideal para as partes escuras e claras da imagem.

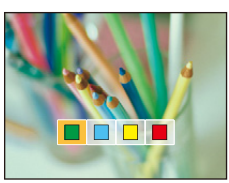
[Processo Cruzado]

Este efeito confere à foto uma cor dramática.

Itens que podem ser configurados

Cor	Tom verde/tom azul/tom amarelo/tom vermelho

• Prima ◄/► para escolher a cor a realçar, e prima [MENU/SET].



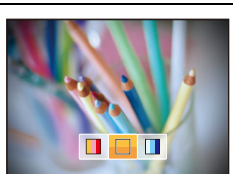
[Efeito brinquedo]

Este efeito reduz o brilho periférico para dar o aspecto de uma câmara brinquedo.

Itens que podem ser configurados

Cor	Cor-de-laranja realçado	⟺	Azul enfatizado

• Prima ◄/► para escolher o tom da cor, e prima [MENU/SET].



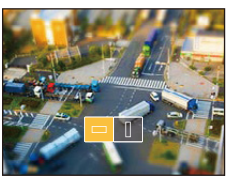
[Efeito diminuto]

Este efeito desfoca áreas periféricas para dar o aspecto de um diorama.

Itens que podem ser configurados

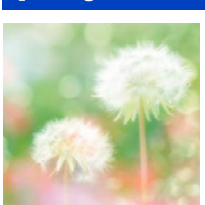
Direcção da desfocagem	Horizontal/Vertical

- Prima ◄/► para escolher a direcção da desfocagem, e prima [MENU/SET].



- A visualização do ecrã de gravação será atrasada mais do que o habitual e parecerá que estão a ser largados fotogramas no ecrã durante a gravação de filmes.
- Não é gravado som nos filmes.
- É gravado cerca de 1/10 do período de tempo.
  (Se gravar 10 minutos, o filme resultante terá cerca de 1 minuto.)
  O tempo de gravação disponível apresentado é de cerca de 10 vezes.
  Quando passar para o modo de gravação, verifique o tempo de gravação disponível.
- Mesmo que a gravação de um filme termine num curto espaço de tempo, a gravação pode continuar durante um certo período de tempo.
  Mantenha a câmara imóvel até que a gravação termine.
- Quando tirar fotografias largas, o ecrã pode ficar preto após tirar a fotografia, devido ao processamento do sinal. Não se trata de um mau funcionamento.

[Focagem suave]

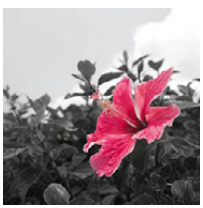


Este efeito desfoca a imagem para produzir um aspecto suave.

[Filtro Estrela]

Este efeito muda pontos de luz num efeito estrela.

[Cor de Um Ponto]



Este efeito deixa uma cor escolhida p/ enfatizar impressão.

■ **Defina a cor a deixar**

1 **Escolha a cor que deseja deixar na moldura no centro do ecrã e prima [MENU/SET].**
- Pode definir novamente a cor, premindo ◄.

2 **Verifique a cor escolhida e prima [MENU/SET].**
- A cor definida é memorizada, mesmo que a câmara seja desligada.

- Dependendo do objecto, a cor definida pode não permanecer.

Tirar fotografias de panorama (Modo de Disparo de Panorama)

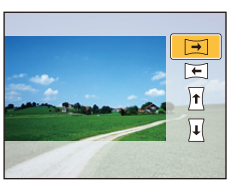
Modo de gravação:

As imagens são gravadas continuamente enquanto move a câmara na horizontal ou vertical e são todas combinadas para fazer uma única imagem de panorama.
Este modo permite-lhe adicionar quaisquer dos 13 tipos de efeitos antes de gravar.

1 **Premir [MODE].**

2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Disparo Panorama] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

3 **Prima ▲/▼ para escolher a direcção de gravação e, de seguida, prima [MENU/SET].**



4 **Prima ▲/▼ para escolher os efeitos de imagem e depois prima [MENU/SET].**

- Pode adicionar o mesmo efeito de imagem que no modo de controlo criativo, do mesmo modo.
  (excepto para [Efeito brinquedo] e [Efeito diminuto]) (P62–66)
- Durante a gravação de imagens em panorama, o seguinte efeito de imagem do modo de controlo criativo não está visível no ecrã:
  – [Filtro Estrela]
- Se não for adicionar um efeito de imagem, seleccione [Sem efeito].

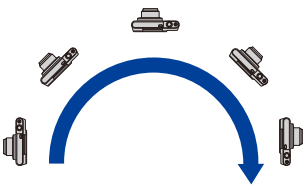
5 **Após confirmar a direcção de gravação, prima [MENU/SET].**

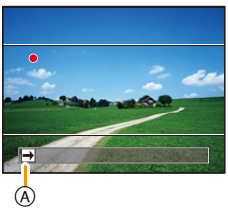
- Se a direcção de gravação seleccionada for a mesma que a da gravação anterior, o ecrã que lhe permite verificar a direcção de gravação pode não ser apresentado.
- É apresentada uma guia horizontal/vertical.
  Se premir ►, volta ao passo **3**.

6 **Prima o obturador até meio para focar.**

7 Prima o obturador por completo e grave uma imagem enquanto move a câmara num pequeno círculo na direcção seleccionada no passo 3.

Gravar da esquerda para a direita





Trace um meio círculo com a câmara, levando cerca de 4 segundos.

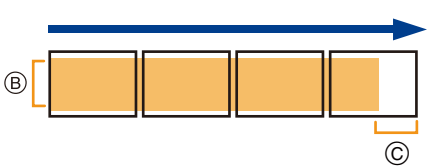
- Mova a câmara a uma velocidade constante.
  As imagens poderão não ser gravadas correctamente se a câmara for movida muito rápida ou lentamente.
- Se a câmara não for suficientemente deslocada (1/4 de círculo ou menos), a gravação pode não ser efetuada com sucesso.

Ⓐ Direcção de gravação e panorâmico (Guia)

8 Prima de novo o obturador para terminar a gravação da imagem parada.

- A gravação também pode ser terminada, mantendo a câmara parada durante a gravação.
- A gravação também pode ser terminada, movendo a câmara até ao fim da guia.

■ Técnica para o modo de disparo de panorama



Ⓑ Mova a câmara na direcção de gravação sem a abanar.
(Se a câmara abanar demasiado, as imagens poderão não ser gravadas, ou a imagem de panorama gravada pode ficar mais estreita (pequena).)

Ⓒ Mova a câmara na direcção da extremidade do alcance que deseja gravar.
(a extremidade do alcance não será gravada no último fotograma)

- A posição do zoom é fixada em Grande Angular.
- [Estabilizador] é fixado em [OFF].
- A focagem, balanço de brancos e exposição são fixados em valores óptimos para a primeira imagem. Como resultado, se a focagem ou luminosidade mudarem substancialmente durante a gravação, toda a imagem de panorama pode não ser gravada com focagem e luminosidade adequadas.
- O balanço de brancos é fixado em [AWB] enquanto for aplicado um efeito de imagem.
- Quando várias imagens forem combinadas para criar uma única imagem de panorama, o objecto pode aparecer distorcido ou podem ser encontrados alguns pontos de ligação nalguns casos.
- O número de pixéis de gravação nas direcções horizontal e vertical da imagem em panorama varia, dependendo da direcção de gravação e do número de imagens combinadas.
  O número máximo de pixéis é apresentado em baixo.

Direcção de gravação	Resolução horizontal	Resolução vertical
Horizontal	**3200 pixéis**	**720 pixéis**
Vertical	**960 pixéis**	**3200 pixéis**

- Poderá não conseguir criar uma imagem de panorama, ou as imagens podem não ser combinadas correctamente quando gravar os seguintes objectos, ou nas condições de gravação apresentadas em baixo.
  – Objectos com uma única cor uniforme, ou padrão repetitivo (como o céu ou a praia)
  – Objectos em movimento (pessoas, animais, carros, ondas, flores a moverem-se com a brisa, etc.)
  – Objectos em que a cor ou padrões mudem num curto espaço de tempo (como uma imagem que aparece num ecrã)
  – Locais escuros
  – Locais com fontes de iluminação trémulas, como luzes fluorescentes ou velas

■ Acerca da reprodução

▲ [MENU/SET]	▲	Iniciar a reprodução em panorama/Pausa*
	[MENU/SET]	Stop (parar)

* Pode efectuar um avanço/retrocesso fotograma a fotograma, premindo ►/◄ durante uma pausa.

Tirar fotografias que equivalham ao cenário a ser gravado (Modo de Cenário)

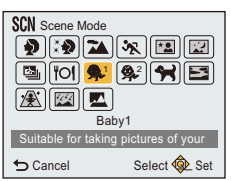
Modo de gravação: SCN

Pode seleccionar qualquer um dos 15 tipos de modos de cenário, de acordo com o objecto e a cena.

1 **Prima [MODE].**

2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Modo de cenário] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

3 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher o modo de cenário e prima [MENU/SET].**



- Para mudar o modo de cenário, prima [MENU/SET], escolha [Modo de cenário] usando ▲/▼/◄/►, e prima [MENU/SET].
- O seguinte não pode ser escolhido no modo de cenário, pois a câmara ajusta automaticamente.
  – [Sensibilidade]/[i.Zoom]

[Retrato]

Quando tirar fotografias de pessoas no exterior durante o dia, este modo permite-lhe melhorar o aspecto das pessoas e fazer com que o seu tom de pele pareça mais saudável.

■ Técnica para o modo de retrato

Para tornar este modo mais eficaz:

❶ Rode a alavanca do zoom para Tele o quanto for possível.
❷ Aproxime-se do objecto para tornar este modo mais eficaz.

[Pele suave]

Quando tirar fotografias de pessoas no exterior durante o dia, este modo permite tornar a textura da pele ainda mais suave do que com [Retrato].
(É eficaz quando tirar fotografias de pessoas do peito para cima.)

■ Técnica para o modo de pele suave

Para tornar este modo mais eficaz:

❶ Rode a alavanca do zoom para Tele o quanto for possível.
❷ Aproxime-se do objecto para tornar este modo mais eficaz.

- Se uma parte do fundo, etc, tiver uma cor aproximada da cor da pele, essa parte também será suavizada.
- Este modo pode não ser eficaz quando não houver luminosidade suficiente.

[Cenário]

Isto permite-lhe tirar fotografias de uma paisagem panorâmica.

[Desporto]

Escolha esta opção quando quiser tirar fotografias em cenas de desporto ou outros eventos com movimentos rápidos.

- Este modo é adequado para tirar fotografias de objectos a 5 m ou mais.

[Retrato nocturno]

Isto permite-lhe tirar fotografias de uma pessoa e do fundo com uma luminosidade quase real.

- **Utilize o flash. (Pode definir para [⚡S👁].)**
- Peça ao sujeito para não se mover enquanto estiver a tirar uma fotografia.
- Recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático para tirar fotografias.
- A velocidade do obturador pode abrandar até 1/4 segundos.
- Quando tirar fotografias em lugares escuros, as distorções podem ficar visíveis.

[Cenário nocturno]

Isto permite-lhe tirar fotografias vívidas de uma paisagem nocturna.

- Recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático para tirar fotografias.
- A velocidade do obturador pode abrandar até 8 segundos.
- O obturador pode ficar fechado (máx. cerca de 8 seg.) após tirar uma fotografia, devido ao processamento do sinal, mas isto não é um mau funcionamento.
- Quando tirar fotografias em lugares escuros, as distorções podem ficar visíveis.

[HDR]

Pode combinar várias imagens com diferentes níveis de exposição numa única imagem com uma gradação rica.
Pode minimizar a perda de graduação em áreas claras e escuras quando, por exemplo, o contraste entre o fundo e o objecto for grande.

■ Tamanho da Imagem

Seleccione o tamanho de imagem 3M (4:3), 2,5M (3:2), 2M (16:9) ou 2,5M (1:1).

■ O que é HDR?

HDR significa Raio Dinâmico Elevado e refere-se a uma técnica de expressão de um raio de contraste amplo.

- Não mova a câmara durante o disparo contínuo após premir o obturador.
- Não pode tirar a fotografia seguinte até que a combinação de imagens seja completada.
- Um objecto em movimento pode ser gravado com desfocagens pouco naturais.
- O disparo contínuo pode não funcionar em certas condições de gravação. Nesse caso, é gravada uma única imagem.

[Comida]

Este modo permite-lhe tirar fotografias de comida com uma tonalidade natural, sem ser afectada pelas luzes do ambiente em restaurantes, etc.

[Bebé 1]/[Bebé 2]

Isto tira fotografias de um bebé com uma aparência saudável.
Pode definir diferentes aniversários para [Bebé 1] e [Bebé 2]. Pode vê-los durante a reprodução.

■ Configuração do aniversário

1 Prima ▲/▼ para escolher [Idade], e depois prima [MENU/SET].
2 Prima ▲/▼ para escolher [SET] e, de seguida, prima [MENU/SET].
3 Insira o aniversário.

◄/►: Seleccione os itens (ano/mês/dia)
▲/▼: Configuração
[MENU/SET]: Definir

- Quando escolher o aniversário, [Idade] é definido automaticamente para [ON].
- Se seleccionar [ON] quando o aniversário não tiver sido registado, o ecrã de configurações aparece automaticamente.

4 Prima ▼ para escolher [Sair] e, de seguida, prima [MENU/SET] para terminar.

■ Para cancelar [Idade]
Escolha [OFF] no passo 2.

- Se definir [Idade] para [OFF] mesmo quando o aniversário tiver sido definido, a idade não será apresentada.

[Anim. est.]

Escolha esta opção quando desejar tirar fotografias de um animal, como um cão ou um gato.
Pode definir o aniversário do seu animal de estimação.
Para informações acerca de [Idade], consulte a [Bebé 1]/[Bebé 2] na P73.

[Pôr-do-sol]

Escolha esta opção quando desejar tirar fotografias de um pôr-do-sol.
Isto permite-lhe tirar fotografias vívidas da cor vermelha do Sol.

[Alta sensib.]

Este modo minimiza a oscilação dos objectos e permite-lhe tirar fotografias destes objectos em salas pouco iluminadas.

■ Tamanho da Imagem

Seleccione o tamanho de imagem 3M (4:3), 2,5M (3:2), 2M (16:9) ou 2,5M (1:1).

[Céu estrelado]

Isto permite-lhe tirar fotografias vívidas de um céu estrelado ou d um objecto escuro.

■ Configurar a velocidade do obturador

Escolha uma velocidade do obturador de [15 segundos], [30 segundos] ou [60 segundos].

- Prima o obturador por completo para ver o ecrã da contagem decrescente. Não mova a câmara quando este ecrã aparecer.
  Quando a contagem decrescente terminar, é apresentada a imagem [Aguarde...] durante o mesmo espaço de tempo que aquele escolhido para a velocidade do obturador para o processamento do sinal.

- O obturador abre durante 15, 30 ou 60 segundos. Certifique-se que utiliza um tripé. Também recomendamos que tire fotografias com o temporizador automático.

[Através do Vidro]

Os objectos à distância têm prioridade na focagem.
Este modo é ideal para tirar fotografias de cenários e de outras paisagens através do vidro limpo, como em veículos ou edifícios.

- A câmara pode focar o vidro, se estiver sujo ou tiver pó.
- As imagens poderão não parecer naturais, se o vidro for colorido. Quando isto acontecer, altere as definições do balanço de brancos. (P77)

Utilizar o Menu [Gravar]

Para mais detalhes acerca das configurações do menu [Gravar], consulte a P38.

[Tamanho foto]

Modos aplicáveis: iA, P, A, S, SCN

Defina o número de pixels.
Quanto maior for o número de pixels, mais preciso será o detalhe das imagens que aparecem, mesmo quando forem impressas em folhas grandes.

Definições	Tamanho da imagem
[4:3 16M]	4608×3456
[4:3 8M EZ]*	3264×2448
[4:3 3M EZ]	2048×1536
[4:3 0.3M EZ]*	640×480
[3:2 14M]	4608×3072
[3:2 7M EZ]*	3264×2176
[3:2 2.5M EZ]	2048×1360
[16:9 12M]	4608×2592
[16:9 2M EZ]	1920×1080
[1:1 12M]	3456×3456
[1:1 2.5M EZ]	1536×1536

* Este item não pode ser definido no modo automático inteligente.

4:3 : Formato de uma televisão 4:3

3:2 : Formato de uma câmara de rolo de 35 mm

16:9 : Formato de uma televisão de alta definição, etc.

1:1 : Formato quadrado

- Em modos específicos, não pode usar o zoom óptico extra e o tamanho de imagem para [EZ] não é apresentado.
  Para mais detalhes em relação aos modos em que não pode usar o zoom óptico extra, consulte a P54.
- As imagens podem aparecer em forma de mosaicos, dependendo do objecto ou das condições de gravação.

[Sensibilidade]

Modos aplicáveis: iA P A S SCN

Isto permite escolher a sensibilidade à luz (sensibilidade ISO). Escolher um valor mais elevado permite tirar fotografias até em locais escuros sem que as imagens fiquem escuras.

Definições	Descrição das configurações
[AUTO]	A sensibilidade ISO é automaticametne ajustada de acordo com a luminosidade. • Máximo [1600]
[iISO] ([ISO inteligente])	A sensibilidade ISO é ajustada de acordo com o movimento do sujeito e a luminosidade. • Máximo [1600]
[100]/[200]/[400]/[800]/[1600]	A sensibilidade ISO é fixada com diversas configurações.

	[100] ⟷ **[1600]**	
Local de gravação (recomendado)	Quando houver luz (no exterior)	Quando estiver escuro
Velocidade do obturador	Lento	Rápido
Interferência	Menor	Maior
Oscilações do objecto	Maior	Menor

• Para o alcance da focagem do flash quando escolher [AUTO], consulte a P58.
• A sensibilidade ISO é definida automaticamente nas seguintes condições.
– Ao gravar filmes
– Quando [Disparo cont.] estiver definido para [H]

[Equi. brancos]

Modos aplicáveis:

À luz do sol, por baixo de lâmpadas incandescentes ou noutras condições semelhantes em que a cor de faixas brancas numa matiz avermelhada ou azulada, este item ajusta-se à cor do branco que esteja mais próximo do que é visto a olho, de acordo com a fonte de iluminação.

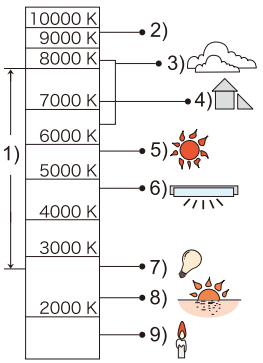
Definições	Descrição das configurações
[AWB] ([Equi. auto branco])	Ajuste automático
[☼] ([Luz do dia])	Quando tirar fotografias no exterior sob um céu limpo
[☁] ([Nublado])	Quando tirar fotografias no exterior sob um céu enublado
[⌂] ([Sombra])	Quando tirar fotografias no exterior à sombra
[☼] ([Incandescente])	Quando tirar fotografias sob luzes incandescentes
[▬] ([Pers. equi. brancos])	Valor definido pelo [▬SET] usado
[▬SET] ([Definição equi. brancos])	Definido manualmente

- Exposto a iluminação fluorescente, luz LED, etc., o balanço de brancos adequado varia dependendo do tipo de iluminação, por isso, use [AWB] ou [▬SET].
- A definição do balanço de brancos para um modo de cenário volta a [AWB] quando o modo de cenário for alterado.
- A configuração é fixada em [AWB] nos seguintes casos.
  – [Cenário]/[Retrato nocturno]/[Cenário nocturno]/[Comida]/[Pôr-do-sol]/[Céu estrelado] (Modo de Cenário)

■ Balanço de Brancos Automático

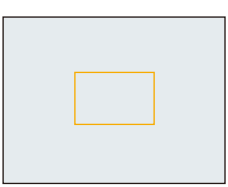
Dependendo das condições existentes quando tirar fotografias, as imagens podem ficar com uma matiz avermelhada ou azulada. Além disso, quando forem usadas várias fontes de iluminação, ou quando não existir nada com uma cor próxima do branco, o balanço de brancos automático pode não funcionar correctamente. Neste caso, configure o balanço de brancos para outro modo sem ser [AWB].

1 O balanço de brancos automático funciona dentro deste alcance
2 Céu azul
3 Céu nublado (Chuva)
4 Sombra
5 Luz do sol
6 Luz fluorescente branca
7 Lâmpada incandescente
8 Nascer do Sol e Pôr-do-Sol
9 Luz de vela
K=Temperatura da Cor Kelvin



Ajustar manualmente o balanço de brancos

Escolha o valor de definição do balanço de brancos. Use para ser adequado à condição quando tirar fotografias.



1 **Escolha o símbolo [SET] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

2 **Aponte a câmara para uma folha de papel branca, etc., de modo a que a moldura no centro fique preenchida apenas pelo objecto branco e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**

- O Balanço de Brancos pode não ser definido correctamente quando o objecto estiver muito claro ou muito escuro. Defina de novo o Balanço de Brancos após ajustar a luminosidade adequada.
- Saia do menu após defini-lo.

[Modo AF]

Modos aplicáveis: iA, SCN

Isto permite o método de focagem que se adequa às posições e número de objectos a serem seleccionados.

Definições		Descrição das configurações
[face]	([Detectar rosto])	A câmara detecta automaticamente o rosto de uma pessoa. (máx. 12 áreas) A focagem e a exposição podem então ser ajustadas de modo a serem adequadas ao rosto, não importa a porção de imagem onde se encontra.
[grid]	([9 áreas])*	Até 9 pontos para cada área AF podem ser focador. Esta é efectiva quando o sujeito não estiver no centro do ecrã. (A moldura da área AF será a mesma que na definição do formato da imagem.)
[■]	([1 área])	A câmara foca o objecto na área AF no centro do ecrã.

* [■] será usado durante a gravação de filmes.

- A definição é fixada em [face] no seguinte caso.
  - No modo de Auto-Retrato
    (Se [face] não estiver disponível com o actual modo de gravação, será usada uma definição de focagem disponível para cada modo de gravação.)
- A configuração é fixada em [■] nos seguintes casos.
  - [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
  - [Céu estrelado] (Modo de Cenário)
- Não é possível escolher [face] nos seguintes casos:
  - [Focagem suave] (Modo de Controlo Criativo)
  - Modo de Disparo de Panorama (excepto no modo de Auto-Retrato)
  - [Cenário nocturno]/[Comida] (Modo de Cenário)

■ Acerca de [👤] ([Detectar rosto])

As seguintes molduras da área AF são apresentadas quando a câmara detectar os rostos.

Amarelo:

Quando o obturador for premido até meio, a moldura fica verde quando a câmara focar.

Branco:

Apresentado quando for detectado mais de um rosto. Outros rostos que estejam à mesma distância dos rostos no interior das áreas AF amarelas também são focados.

- Em certas condições para tirar fotografias, incluindo os seguintes casos, a função de reconhecimento do rosto pode não funcionar, tornando impossível detectar rostos. [Modo AF] passa para [▦]. ([■] enquanto grava filmes)
  - – Quando o rosto não estiver virado para a câmara
  - – Quando o rosto estiver num ângulo
  - – Quando o rosto estiver extremamente claro ou escuro
  - – Quando as características faciais estiverem escondidas con óculos escuros, etc.
  - – Quando a face aparece pequena no ecrã
  - – Quando existe um pequeno contraste nas faces
  - – Quando houver um movimento rápido
  - – Quando o objecto não for um ser humano
  - – Quando a câmara for agitada
  - – Quando utilizar o zoom digital
- Se a câmara registar outra coisa sem ser o rosto da pessoa, altere as definições para outra opção sem ser [👤].

[Exposição int]

Modos aplicáveis:

O contraste e a exposição são ajustados automaticamente quando houver uma grande diferença na luminosidade entre o fundo e o objecto, para aproximar a imagem do modo como a vê.

Configurações: [ON]/[OFF]

• O efeito de compensação pode não ser obtido, dependendo das condições.

[i.Zoom]

Modos aplicáveis:

A ampliação do zoom pode ser aumentada enquanto minimiza a deterioração da qualidade de imagem.

Configurações: [ON]/[OFF]

• Para mais detalhes, consulte a P54.

[Zoom digital]

Modos aplicáveis:

Isto pode aumentar ainda mais os objectos do que o Zoom Óptico, o Zoom Óptico Extra ou o [i.Zoom].

Configurações: [ON]/[OFF]

• Para mais detalhes, consulte a P54.

[Disparo cont.]

Modos aplicáveis: iA P A M SCN

As fotografias são tiradas continuamente enquanto o obturador for premido.

Definições	Descrição das configurações		Máximo de imagens graváveis
[□] ([Disp. continuo ligado])	Velocidade de arrebentamento	Cerca de 1,4 imagens/segundo	200 imagens*
	• **A velocidade de arrebentamento torna-se mais lenta a meio.** A altura exacta depende do tipo de cartão e do tamanho de imagem.		
[□H] ([Seq.alta veloc.])	Velocidade de arrebentamento	Cerca de 3,5 imagens/segundo	200 imagens*
	• Isto só pode ser definido durante o Modo de Imagem Normal. • O tamanho da imagem é fixado em 3M (4:3), 2,5M (3:2), 2M (16:9) ou 2,5M (1:1). • A velocidade de explosão varia de acordo com as condições de gravação. • O número de imagens gravadas com arrebentamento pode aumentar quando usar um cartão com velocidade de escrita rápida, ou um cartão que esteja formatado. • A sensibilidade ISO é ajustada automaticamente. No entanto, a sensibilidade ISO aumenta para fazer com que a velocidade do obturador se torne alta velocidade.		
[OFF]	—		—

* O número de imagens gravadas com arrebentamento é limitado pelas condições de se tirar a fotografia e o tipo e/ou estado do cartão utilizado.

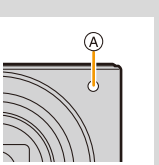
- **Dependendo das condições de funcionamento, pode levar algum tempo para tirar a fotografia seguinte, se voltar a tirar uma fotografia.**
- **Pode levar algum tempo a guardar as fotografias tiradas no modo de arrebentamento no cartão. Se tirar fotografias continuamente enquanto guarda, o número máximo de imagens graváveis diminui. Para um disparo contínuo, recomendamos a utilização de um cartão de memória de alta velocidade.**
- **A velocidade de arrebentamento (imagens/segundo) pode ficar mais lenta, dependendo do ambiente de gravação. Por exemplo, pode ficar mais lenta em locais escuros.**
- O foco, zoom, exposição, balanço de branco, velocidade obturador e sensibilidade ISO são fixados com os ajustes para a primeira imagem.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  – Modo de Auto-Retrato
  – [Efeito brinquedo]/[Efeito diminuto]/[Focagem suave]/[Filtro Estrela] (Modo de Controlo Criativo)
  – [HDR]/[Céu estrelado] (Modo de Cenário)
- Quando utilizar o temporizador automático, o número de imagens graváveis no modo de arrebentamento é fixado em 3.
- **A configuração do flash é fixada em [⊘].**

[Lamp aux AF]

Modos aplicáveis: iA, SCN

A lâmpada auxiliar AF irá iluminar o objecto quando o obturador for premido até meio, facilitando à câmara focar quando gravar em baixas condições de iluminação.
(É apresentada uma área AF mais larga, dependendo das condições de gravação.)

Configurações: [ON]/[OFF]



- A distância efectiva da lâmpada auxiliar é de cerca de 1,5 m.
- Dependendo do estado do zoom ou do objecto, a distância efectiva pode ficar mais curta.
- Quando não quiser utilizar a lâmpada auxiliar AF Ⓐ (por ex., quando tirar fotografias de animais em locais escuros), ajuste [Lamp aux AF] para [OFF]. Neste caso, torna-se mais difícil focar o objecto.
- A configuração é fixada em [OFF] nos seguintes casos.
  – [Cenário]/[Cenário nocturno]/[Pôr-do-sol]/[Através do Vidro] (Modo de Cenário)

[Rem olh. ver]

Modos aplicáveis:

Quando a Redução do olho vermelho ([ ], [ ]) é seleccionada, é efectuada a correcção digital do olho vermelho sempre que o flash for usado. A câmara detecta automaticamente os olhos vermelhos e corrige a imagem.

Configurações: [ON]/[OFF]

- Esta função só funciona quando a câmara detectar um rosto.
- Em certas circunstâncias, o olho vermelho não pode ser corrigido.

[Estabilizador]

Modos aplicáveis:

A câmara detecta oscilação durante a gravação e corrige-a automaticamente. Assim, pode gravar imagens com oscilação reduzida.

Configurações: [ON]/[OFF]

- A definição é fixada em [ON] no seguinte caso.
  – Ao gravar filmes
- A definição é fixada em [OFF] no seguinte caso.
  – [Céu estrelado] (Modo de Cenário)
- A função estabilizadora pode não funcionar eficientemente nos seguintes casos.
  Tenha cuidado com a instabilidade da câmara quando premir o obturador.
  – Quando há muita instabilidade.
  – Quando a ampliação do zoom for elevada.
  – No alcance do zoom digital.
  – Quando tirar fotografias enquanto segue objectos em movimento.
  – Quando a velocidade do obturador fica mais lenta para tirar fotografias no interior ou em locais escuros.

[Imprim. data]

Modos aplicáveis:

Pode tirar uma fotografia com a data e a hora da gravação.

Definições	Descrição das configurações
[S/HORAS]	Carimba o ano, mês e dia.
[C/HORAS]	Carimba o ano, mês, dia, hora e minutos.
[OFF]	—

- **A informação da data para imagens gravadas com [Imprim. data] não pode ser apagada.**
- **Quando imprimir imagens com [Imprim. data] numa loja ou com uma impressora, a data será impressa no topo da outra, caso escolha imprimir com a data.**
- Se não acertou as horas, não pode carimbar a informação da data.
- A configuração é fixada em [OFF] nos seguintes casos.
  – Ao gravar filmes
  – Quando usar [Disparo cont.]
- [Imprim. data] não pode ser definido no modo automático inteligente. A configuração de outro modo de gravação será reflectida.
- Também pode definir a impressão com a data de gravação (P137), gravando com [Imprim. data] definido para [OFF].

[Auto-disparo]

Modos aplicáveis:

Pode definir o efeito de pele suave, o número de fotografias a serem tiradas e outros detalhes para o modo de auto-retrato.

Definições	Descrição das configurações
[ON]	Se rodar o monitor, o modo de auto-retrato será activado.
[OFF]	—
[SET]	Altera as definições de [Pele suave]/[Desfocagem]/[Modo Emagrecimento]/[Contagem de fotos]/[Contag. decrescente].

- Para mais detalhes, consulte a P46.

Utilizar o Menu [Vídeo]

Para mais detalhes acerca das configurações do menu [Vídeo], consulte a P38.

• O menu [Vídeo] não é apresentado nos seguintes casos.
– [Focagem suave]/[Filtro Estrela] (Modo de Controlo Criativo)

[Qual. grav.]

Modos aplicáveis: iA, SCN

Isto define a qualidade de imagem dos filmes.

Definições	Tamanho da imagem	fps	Formato
[HD]	1280×720	30	16:9
[VGA]	640×480		4:3
[QVGA]	320×240		

• Quando gravar para a memória incorporada, [Qual. grav.] é fixado em [QVGA].

[AF contínuo]

Modos aplicáveis: SCN

Continua a focar continuamente o objecto definido para ser focado anteriormente.

Configurações: [ON]/[OFF]

• Defina esta função para [OFF] se desejar fixar a focagem na posição onde iniciou a gravação de filmes.
• A definição é fixada em [OFF] no seguinte caso.
– [Céu estrelado] (Modo de Cenário)

Vários métodos de reprodução

Pode reproduzir as imagens gravadas em vários métodos.

1 **Prima [▶].**

2 **Prima [MODE].**

3 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher o item e prima o botão [MENU/SET].**

• Pode seleccionar os seguintes itens.

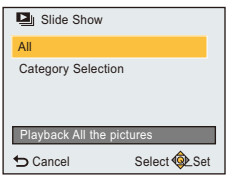
[▶]	([Todas]) (P35)
[▶]	([Slideshow]) (P88)
[▶]	([Escolher categoria]) (P90)
[▶]	([Calendário]) (P91)

[Slideshow]

Pode reproduzir as imagens que gravou em sequência a intervalos específicos.
Este método de reprodução é recomendado quando ligar a câmara a uma televisão para ver as fotografias que tirou.

1 Escolha o grupo a reproduzir, premindo ▲/▼ e depois prima [MENU/SET].

- Durante [Escolher categoria], prima ▲/▼/◄/► para escolher uma categoria e prima [MENU/SET].
  Consulte a P90 para obter detalhes acerca da categoria.



2 Prima ▲ para escolher [Iniciar] e, de seguida, prima [MENU/SET].

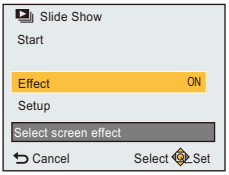
■ Operações durante uma apresentação de diapositivos

Os cursores apresentados durante a reprodução correspondem a ▲/◄/► e [MENU/SET].

[MENU/SET]	▲	Reprodução/Pausa
	[MENU/SET]	Stop (parar)
	◄	Voltar à imagem anterior (durante a pausa)
	►	Avançar para a imagem seguinte (durante a pausa)

■ Alterar as configurações da apresentação de diapositivos

Pode alterar as configurações da reprodução da apresentação de diapositivos, escolhendo [Efeito transição] ou [Configurar] no ecrã do menu de apresentação de diapositivos.



[Efeito transição]

Pode adicionar efeitos de ecrã às transições das imagens.

[ON]/[OFF]

- Quando reproduzir uma imagem em panorama, a definição de [Efeito transição] é desactivada.

[Configurar]

[Duração] ou [Repetir] pode ser escolhido.

Definições	Descrição das configurações
[Duração]	**[1SEC]/[2SEC]/[3SEC]/[5SEC]**
[Repetir]	**[ON]/[OFF]**

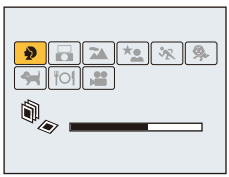
- [Duração] só pode ser escolhido quando tiver seleccionado [OFF] como a definição para [Efeito transição].
- Quando reproduzir uma imagem em panorama, a definição de [Duração] é desactivada.

- Não pode reproduzir imagens em movimento como apresentação de diapositivos. Quando [ ] (filme) for seleccionado em [Escolher categoria], os primeiros fotogramas dos filmes são apresentados como imagens paradas numa apresentação de diapositivos.

[Escolher categoria]

Este modo permite-lhe procurar imagens através do modo de cenário ou outras categorias (como [Retrato], [Cenário] ou [Cenário nocturno]) e distribuir as imagens em cada uma das categorias. Depois pode reproduzir as imagens em cada categoria.

Prima ▲/▼/◄/► para seleccionar a categoria e prima [MENU/SET] para a escolher.



• Pode reproduzir apenas a categoria em que tenha sido encontrada uma imagem.

■ Acerca das categorias a serem distribuídas

Categoria	Gravar informação, por exemplo, modos de cenário
	[Retrato]/[i-Retrato]/[Pele suave]/[Retrato nocturno]/[i-Retrato nocturno]/[Bebé 1]/[Bebé 2]
	[Auto-disparo]
	Modo de Disparo de Panorama/[Cenário]/[i-Cenário]/[Pôr-do-sol]/[i-Pôr-do-sol]/[Através do Vidro]
	[Retrato nocturno]/[i-Retrato nocturno]/[Cenário nocturno]/[i-Cenário nocturno]/[Céu estrelado]
	[Desporto]
	[Bebé 1]/[Bebé 2]
	[Anim. est.]
	[Comida]
	[Vídeo]

• Se executar uma busca do calendário, a selecção da categoria será cancelada.

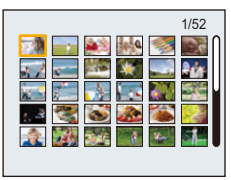
[Calendário]

Pode procurar imagens por data gravada.

1 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher a data que deseja procurar.**

2 **Prima [MENU/SET] para visualizar uma lista de imagens.**

- As imagens são apresentadas com reprodução múltipla (30 ecrãs).
  O cursor aparece na imagem no início da data seleccionada.



3 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher uma imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].**

- Para continuar a busca, volte ao ecrã anterior rodando a alavanca do zoom para [W]. (P36)

- A data da gravação da imagem escolhida no ecrã de reprodução torna-se a data escolhida quando o ecrã do calendário for apresentado primeiro.
- Pode ver o calendário entre Janeiro de 2000 e Dezembro de 2099.
- Se a data não estiver configurada na câmara, a data de gravação será 1 de Janeiro de 2015.
- Se tirar fotografias após configurar o destino de viagem em [Fuso horário], as imagens são apresentadas pela data no destino de viagem na reprodução do calendário.

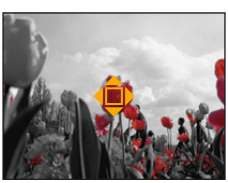
Divertir-se com imagens gravadas ([Retoque criativo])

Pode adicionar os seus efeitos desejados nas fotografias que tirou.
- As imagens processadas são geradas de novo, por isso, certifique-se de que tem espaço suficiente na memória incorporada ou no cartão. Tenha também em conta que o processamento não é possível se o interruptor de protecção contra escrita do cartão estiver na posição de bloqueado ([LOCK]).
- Pode ser difícil ver os efeitos, dependendo da imagem.

1 Prima ◄/► para escolher uma imagem e depois prima ▲.

2 Prima ▲/▼ para escolher os efeitos de imagem e depois prima [MENU/SET].

- Podem ser adicionados efeitos de imagem que sejam os mesmos que os existentes no modo de controlo criativo. (P62–66)
- Aparece uma breve descrição da imagem seleccionada quando prime ◄.
- Para definir a cor que deseja manter, usando [Cor de Um Ponto], mova a moldura no centro do ecrã para a cor desejada com ▲/▼/◄/►, e prima [MENU/SET].
- Se seleccionar [Sem efeito], é apresentada uma imagem sem efeito.
  Para passar à operação de retoque, seleccione outro efeito de imagem.
  Se não for adicionar um efeito, saia do menu.
- É apresentado o ecrã de confirmação.
  É executado quando seleccionar [Sem].



■ Quando seleccionar [Retoque criativo] no menu [Reproduzir]

***1* Escolha [Retoque criativo] no menu [Reproduzir].** **(P38)**

***2* Prima ◄/► para escolher uma imagem e depois prima [MENU/SET].**

***3* Prima ▲/▼ para escolher os efeitos de imagem e depois prima [MENU/SET].**

- É apresentado o ecrã de confirmação.
  É executado quando seleccionar [Sim].

- O efeito de imagem pode parecer fraco, comparado com o efeito dado pelo modo de controlo criativo.
- A pré-visualização e a imagem após a operação de retoque podem diferir no nível dos efeitos.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  – Imagens em movimento
  – Fotografias tiradas no modo de disparo de panorama.

Utilizar o Menu [Reproduzir]

Para mais detalhes acerca das configurações do menu [Reproduzir], consulte a P38.

Pode efectuar acções como recortar imagens gravadas, bem como definir a protecção das imagens gravadas, etc.

- Com [Retoque criativo], [Redimen.] ou [Recortar], é criada uma nova imagem editada.
  Não pode criar uma nova imagem se não houver espaço livre na memória incorporada ou no cartão, por isso recomendamos que verifique se há espaço livre e depois edite a imagem.
- As imagens gravadas ou editadas com a câmara podem não ser reproduzidas correctamente noutros aparelhos e os efeitos aplicados podem não aparecer nos aparelhos.
  Além disso, as imagens gravadas noutros aparelhos podem não ser reproduzidas na câmara e as funções da câmara podem não estar disponíveis para as imagens.

[Registo de localização]

A informação de localização (longitude/latitude) obtida pelo smartphone/tablet pode ser enviada para a câmara e escrita nas imagens.

- As imagens na memória incorporada não podem guardar a informação da localização.
  Se quiser gravar a informação de localização nelas, copie as imagens na memória incorporada para um cartão de memória, depois efectue [Registo de localização].

Preparação:
Enviar a informação de localização para a câmara através do smartphone/tablet. (P109)

1 Escolha [Registo de localização] no menu [Reproduzir].

2 Prima ▲/▼ para escolher [Adic. dados localização] e, de seguida, prima [MENU/SET].

3 Prima ▲/▼ para escolher o período que deseja gravar na informação de localização nas imagens, depois prima [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação.
  É executado quando seleccionar [Sim].
- As imagens com informação de localização são indicadas com [GPS].

■ **Fazer uma pausa na gravação da informação de localização**

Prima [MENU/SET] enquanto grava a informação de localização nas imagens.

• Durante um período de suspensão, [〇] é apresentado.
Escolha o período com [〇] para reiniciar o processo de gravação na imagem que deixou de fora.

■ **Apagar a informação de localização recebida**

1 **Escolha [Registo de localização] no menu [Reproduzir].**

2 **Prima ▲/▼ para escolher [Apagar dados loc.] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

3 **Prima ▲/▼ para escolher o período que deseja apagar. Depois prima [MENU/SET].**

• É apresentado o ecrã de confirmação.
É executado quando seleccionar [Sim].

• Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
– As imagens gravadas após a informação de localização ter sido enviada para a câmara (P109)
– Imagens em movimento
– Imagens com informação de localização já escrita nelas
– Imagens protegidas por [Proteger]
– Quando não houver espaço suficiente no cartão
– Quando o interruptor de protecção contra escrita no cartão estiver definido para a posição [LOCK]
– Imagens gravadas com outros dispositivos

[Retoque criativo]

Pode adicionar o efeito de [Retoque criativo] para as imagens guardadas.

• Para detalhes, consulte a página P92.

[Redimen.]

Para permitir uma fácil colocação em páginas Web, anexar em e-mails, etc., o tamanho de imagem (número de pixéis) é reduzido.

1 Escolha [Redimen.] no menu [Reprodução].

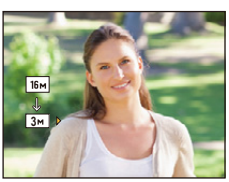
2 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

3 Seleccione a imagem e o tamanho.

Configuração [ÚNICA]

1 **Prima ◄/► para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].**

2 **Prima ◄/► para escolher o tamanho e, de seguida, prima [MENU/SET].**



Configuração [MULTI]

1 **Prima ▲/▼ para escolher o tamanho e, de seguida, prima [MENU/SET].**

2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher a imagem, depois prima [MENU/SET]. (repita este passo)**

• Se premir [MENU/SET] de novo, a definição será cancelada.

3 **Prima ◄ para escolher [OK] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

• É apresentado o ecrã de confirmação.
É executado quando seleccionar [Sim].
Saia do menu após a sua execução.

• Pode configurar até 50 imagens de uma vez em [MULTI].
• A qualidade da imagem redimensionada deteriora-se.
• Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
– Filmes
– Fotografias tiradas no modo de disparo de panorama
– Imagens com a data carimbada

[Recortar]

Pode aumentar e, de seguida, cortar a parte importante da imagem gravada.

1 Escolha [Recortar] no menu [Reproduzir].

2 Prima ◄/► para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].

3 Use a alavanca do zoom e prima ▲/▼/◄/► para escolher as partes a serem compensadas.

Alavanca do Zoom (W): Redução

Alavanca do Zoom (T): Aumento

▲/▼/◄/►: Mova

4 Prima o botão [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação.
  É executado quando seleccionar [Sim].
  Saia do menu após a sua execução.

- A qualidade da imagem compensada pode ser inferior.
- As imagens pequenas não podem ser cortadas.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  – Filmes
  – Fotografias tiradas no modo de disparo de panorama
  – Imagens com a data carimbada

[Proteger]

Pode escolher uma protecção para imagens que não deseja que sejam apagadas por engano.

1 **Escolha [Proteger] no menu [Reproduzir].**

2 **Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**

3 **Escolha a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].**

- As configurações são canceladas quando premir novamente [MENU/SET].
- Saia do menu após defini-lo.

[ÚNICA]

[MULTI]

■ Cancelar todas as configurações de [Proteger]

1 **Escolha [Proteger] no menu [Reproduzir].**

2 **Prima ▲/▼ para escolher [CANCEL] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**

- É apresentado o ecrã de confirmação.
  É executado quando seleccionar [Sim].
  Saia do menu após a sua execução.

- Mesmo que proteja imagens na memória incorporada ou num cartão, estas serão apagadas se formatar a memória incorporada ou o cartão.

[Copiar]

Pode copiar os dados das fotografias que tirou, da memória incorporada para um cartão, ou de um cartão para a memória incorporada.

1 Escolha [Copiar] no menu [Reproduzir].

2 Prima ▲/▼ para escolher o destino da cópia e, de seguida, prima [MENU/SET].

[IN→SD] ([IN→SD]): Todos os dados da imagem na memória incorporada são copiados para o cartão de uma vez.

[SD→IN] ([SD→IN]): É copiada uma imagem de cada vez do cartão para a memória incorporada.
Prima ◄/► para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].

- É apresentado o ecrã de confirmação.
  É executado quando seleccionar [Sim].
  Saia do menu após a sua execução.
- Não desligue a câmara a nenhum momento durante a cópia.

- Se uma imagem existir com o mesmo nome (número da pasta/número do ficheiro) que a imagem a ser copiada no destino da cópia quando [IN→SD] estiver seleccionado, é criada uma nova pasta e a imagem é copiada para lá.
  Se existir uma imagem como o mesmo nome (número da pasta/número do ficheiro) da imagem a ser copiada no destino da cópia quando [SD→IN] estiver seleccionado, essa imagem não é copiada.
- Pode levar algum tempo para copiar os dados da imagem.
- As definições de [Proteger] não serão copiadas. Defina-as de novo após a cópia ter terminado.

Função Wi-Fi®

■ Use a câmara como um dispositivo LAN sem fios

Quando usar equipamento ou sistemas informáticos que requeiram mais segurança do que os dispositivos LAN sem fios, certifique-se de que toma as medidas adequadas para os designs de segurança e defeitos dos sistemas usados. A Panasonic não se responsabiliza por quaisquer danos provenientes da utilização da câmara com quaisquer outros intuitos para além de dispositivo LAN sem fios.

■ Pressupõe-se que a função Wi-Fi desta câmara seja usada nos países onde a câmara é vendida

Existe o risco da câmara violar as normas relativas a ondas de rádio se for usada noutros países para além daqueles onde a câmara é vendida, e a Panasonic não se responsabiliza por quaisquer violações.

■ Existe o risco dos dados enviados e recebidos por ondas de rádio serem interceptados

Existe o risco dos dados enviados e recebidos por ondas de rádio serem interceptados por outra pessoa.
Recomendamos fortemente que defina uma encriptação para manter a segurança da informação.

■ Não use a câmara em áreas com campos magnéticos, electricidade estática ou interferências

- Não use a câmara em áreas com campos magnéticos, electricidade estática ou interferências, como perto de microondas. Estes podem causar a interrupção das ondas de rádio.
- A utilização da câmara perto de dispositivos como microondas ou telemóveis que usem uma banda de rádio de 2,4 GHz podem causar uma diminuição no desempenho de ambos os aparelhos.

■ Não ligue a uma rede sem fios que não esteja autorizado a utilizar

Quando a câmara utiliza a sua função Wi-Fi, as redes sem fios são obtidas automaticamente. Quando isto acontece, as redes sem fios que não tem autorização para usar (SSID*) podem ser apresentadas. No entanto, não se tente ligar à rede, pois isso pode ser considerado um acesso sem autorização.

* SSID refere-se ao nome usado para identificar uma rede numa ligação LAN sem fios. Se o SSID coincidir com ambos os aparelhos, pode ser efectuada a transmissão.

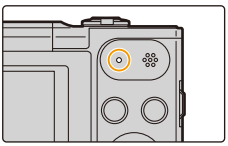
■ Antes da Utilização

- Acerte a data e a hora com antecedência. (P22)
- Para usar a função Wi-Fi com esta unidade, é necessário um ponto de acesso sem fios ou aparelho de destino equipado com a função LAN sem fios.
  Use um dispositivo compatível com IEEE802.11b, IEEE802.11g ou IEEE802.11n quando usar um ponto de acesso sem fios.
- A câmara não pode ser usada para se ligar a uma ligação LAN sem fios pública.
- Recomendamos que use uma bateria completamente carregada quando enviar imagens.
  Quando o indicador da bateria piscar a vermelho, a ligação com outro equipamento pode não começar, ou a ligação pode ser interrompida.
  (é apresentada uma mensagem, como [Erro de comunicação].)
- A câmara não pode ser ligada a redes Wi-Fi quando um cabo AV (opcional) estiver ligado a ela. Além disso, o botão [Wi-Fi] será desactivado.

■ Acerca da luz de ligação Wi-Fi

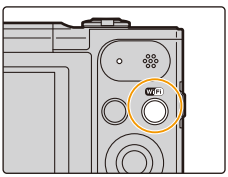
Acende a azul: A ligação Wi-Fi está em modo de espera

A piscar a azul: A enviar/receber dados através da ligação Wi-Fi



■ Acerca do botão [Wi-Fi]

Premir e manter premido [Wi-Fi] antes de ligar a Wi-Fi (Quando ligar a um Smartphone/tablet)



• A informação necessária para fazer a ligação entre esta unidade e um Smartphone/tablet (código QR, SSID e palavra-passe) é apresentada. (P103)

Premir [Wi-Fi] antes de ligar a Wi-Fi

• Pode seleccionar os seguintes itens.

[Nova ligação] (P103)
[Ligação histórico] (P124)
[Ligação favoritos] (P124)
[Configuração Wi-Fi] (P128)

Premir [Wi-Fi] quando usar uma ligação Wi-Fi

• Pode seleccionar os seguintes itens.
Quando a câmara for ligada usando [Fotografia Remota e Visualização], é apresentado um guia a explicar como terminar a ligação Wi-Fi. (P106)

[Terminar a Ligação]	Termina a ligação Wi-Fi.
[Modificar o Destino]	Termina a ligação Wi-Fi e permite-lhe seleccionar uma ligação Wi-Fi diferente.
[Modificar as definiç. para enviar imagens]	Para mais detalhes, consulte a P127.
[Registar o Destino actual para Favoritos]	Ao registar o destino actual de ligação, ou o método de ligação, da próxima vez, pode ligar facilmente com o mesmo método de ligação.
[Endereço de rede]	Apresenta o endereço MAC e endereço IP desta unidade.

- **Não retire o cartão de memória nem a bateria, nem passe para uma área sem sinal de recepção quando estiver a enviar imagens.**
- A imagem do monitor pode ficar distorcida por um momento enquanto estiver ligada ao serviço. No entanto, isto não afecta a imagem a ser enviada.

O que pode fazer com a função Wi-Fi

Controlar com um Smartphone/tablet

Gravar imagens remotamente com um Smartphone (P107)

Reproduzir imagens na câmara (P107)
Guardar imagens guardadas na câmara (P108)

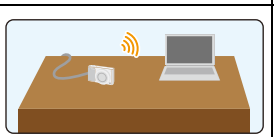
Enviar a informação de localização obtida para a câmara (P109)

Quando enviar imagens para o PC

Enviar uma imagem sempre que for feita uma gravação (P114)

Enviar as imagens seleccionadas (P115)

Transferir imagens automaticamente (P116)



Estas instruções de funcionamento referem-se a Smartphones e a tablets como “Smartphones” a partir deste momento, a não ser que seja indicado em contrário.

- Quando enviar imagens numa rede móvel, podem ser cobradas taxas de comunicação elevadas, dependendo dos detalhes do seu contrato.
- As imagens podem não ser completamente enviadas, dependendo das condições das ondas de rádio. Se a ligação for terminada enquanto está a enviar imagens, poderão ser enviadas imagens com secções em falta.

Controlar com um Smartphone/tablet

Usando um Smartphone, pode gravar imagens na câmara e guardá-las.
Tem de instalar a “Panasonic Image App” (mencionada como “Image App” a partir deste ponto) no seu Smartphone.

Instalar no smartphone/tablet a aplicação “Image App”

“Image App” é uma aplicação fornecida pela Panasonic.

- **OS**

Aplicação para Android™:	Android 2.3.3 ou superior
Aplicação para iOS:	iOS 6.0 ou superior (Tenha em conta que o iPhone 3GS não é suportado.)

1 **Ligue o Smartphone a uma rede.**

2 **(Android) Seleccione “Google Play™ Store”.**

(iOS) Seleccione “App Store℠”.

3 **Escreva “Panasonic Image App” ou “LUMIX” na caixa de procura.**

4 **Escolha “Panasonic Image App”** **e instale.**

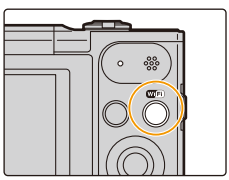
- Use a versão mais actual.
- Sistemas operativos suportados até Janeiro de 2015, sujeito a alterações.
- Leia [Help] no menu “Image App” para obter mais detalhes acerca do modo de funcionamento.
- O ecrã difere, dependendo do sistema operativo.
- Os ecrãs e procedimentos descritos a partir deste ponto são os existentes na altura em que o modelo ficou disponível comercialmente. Os ecrãs e procedimentos podem mudar com as actualizações da versões.
- Poderá não conseguir usar o serviço correctamente, dependendo do tipo de Smartphone a ser usado.
  Para mais informações acerca da “Image App”, consulte o website de apoio apresentado abaixo.
  http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/
  (Este site encontra-se apenas em inglês.)
- Quando descarregar a aplicação numa rede móvel, podem ser cobradas taxas de comunicação elevadas, dependendo dos detalhes do seu contrato.

Ligar a um Smartphone/tablet

Ao premir e manter premido [Wi-Fi], pode ligar facilmente a câmara a um Smartphone ou tablet.

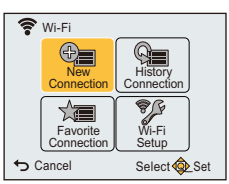
Preparações
• Instale anteriormente o “Image App”. (P102)

1 **Prima e mantenha premido o botão [Wi-Fi].**

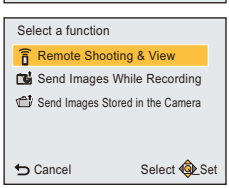


- A informação necessária para fazer a ligação entre esta unidade e um Smartphone (código QR, SSID e palavra-passe) é apresentada.
- Também pode definir uma ligação Wi-Fi para a câmara seleccionando os seguintes itens do menu:

❶ Prima [Wi-Fi].
❷ Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Nova ligação] e, de seguida, prima [MENU/SET].



❸ Prima ▲/▼ para escolher [Fotografia Remota e Visualização] e, de seguida, prima [MENU/SET].



2 Operar o Smartphone.

- O método de ligação difere, de acordo com o seu Smartphone.
- Quando a ligação estiver completa, é apresentada no ecrã uma mensagem a indicar que o Smartphone está ligado.
  (Após esta operação, pode levar algum tempo para que a ligação fique completa.)

Se estiver a usar um dispositivo iOS

Quando ler o código QR para definir uma ligação

(Se estiver a fazer uma nova ligação com a câmara, não precisa de seguir os passos ❶ a ❺)

❶ Iniciar “Image App”. (P102)

❷ Seleccione [QR code], e depois seleccione [OK].

❸ Usando “Image App”, leia o código QR apresentado no ecrã da câmara.

❹ Instale o perfil.
- Será apresentada uma mensagem no browser.
- Se o Smartphone estiver bloqueado com uma palavra-passe, insira a palavra-passe para desbloquear o Smartphone.

❺ Prima o botão da página inicial para fechar o browser.

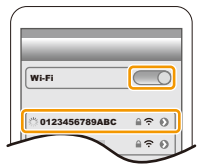
❻ Ligue a função Wi-Fi no menu de configuração do smartphone/tablet.

❼ Selecione o SSID exibido na tela da câmera.

❽ Volte ao ecrã da página inicial e inicie “Image App”. (P102)

Quando usar um SSID e palavra-passe para definir uma ligação

1. Ligue a função Wi-Fi no menu de configuração do smartphone/tablet.
2. Selecione o SSID exibido na tela da câmera.



3. Insira a palavra-passe apresentada no ecrã da câmara.
   (Apenas quando fizer a ligação pela primeira vez)
4. Iniciar “Image App”. (P102)

Se estiver a usar um dispositivo Android

Quando ler o código QR para definir uma ligação

1. Iniciar “Image App”. (P102)

2. Seleccione [QR code].
3. Usando “Image App”, leia o código QR apresentado no ecrã da câmara.

Quando usar um SSID e palavra-passe para definir uma ligação

1. Iniciar “Image App”. (P102)
   - Se aparecer uma mensagem a indicar que a procura da câmara está em progresso, feche a mensagem.
2. Seleccione [Wi-Fi].
3. Seleccione o SSID apresentado no ecrã da câmara.

4. Insira a palavra-passe apresentada no ecrã da câmara.
   (Apenas quando fizer a ligação pela primeira vez)
   - Se escolher a caixa que permite ao Smartphone apresentar a palavra-passe, pode ver a palavra-passe à medida que a vai inserindo.

■ Terminar a ligação

Após a utilização, termine a ligação ao Smartphone. Quando a ligação estiver desligada, pode efectuar uma gravação e reprodução normais.

1 **Prima [↩].**

- É apresentado o ecrã de confirmação.
  É executado quando seleccionar [Sim].

2 **No Smartphone, feche "Image App".**

(Se estiver a usar um dispositivo iOS)
No ecrã de "Image App", prima o botão da página inicial para fechar a aplicação.

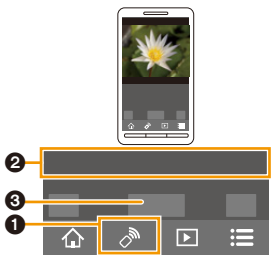
(Se estiver a usar um dispositivo Android)
No ecrã de "Image App", prima o botão de retroceder duas vezes para fechar a aplicação.

Tirar fotografias com um smartphone/tablet (gravação remota)

1 Ligar a um Smartphone. (P103)

2 Operar o Smartphone.

❶ Seleccione [ ].
❷ Utilize o zoom para decidir a composição.
❸ Deixe de premir o obturador.
- As imagens gravadas são guardadas na câmara.
- Não pode gravar filmes.
- Algumas definições não se encontram disponíveis.
- Se usar o zoom, o cilindro da lente será esticado ou retraído. Isto pode fazer com que a câmara incline. Recomendamos que fixe a câmara num tripé ou noutro suporte.



- A gravação remota é desactivada nos seguintes modos de gravação. Se tentar usá-la, a câmara passa para o modo de imagem normal.
  – Modo de Disparo de Panorama
  – [HDR] (Modo de Cenário)
- Quando usar a função de gravação à distância, os controlos da câmara para além do botão [ON/OFF] da câmara e o botão [ ] são desactivados.

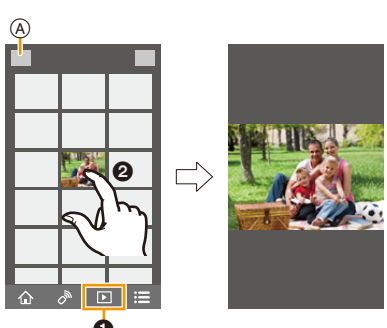
Reproduzir imagens na câmara

1 Ligar a um Smartphone. (P103)

2 Operar o Smartphone.

❶ Seleccione [ ].
- Pode mudar as imagens a serem apresentadas, seleccionando o ícone (Ⓐ) no canto superior esquerdo do ecrã. Para visualizar as imagens guardadas na câmara, seleccione [LUMIX].

❷ Toque numa imagem para a aumentar.
- Não pode reproduzir filmes.



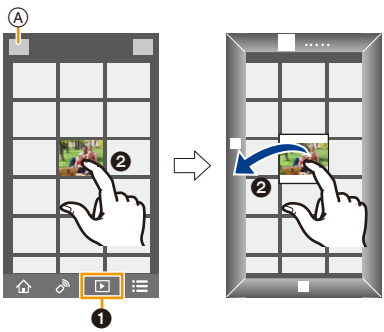
Guardar imagens guardadas na câmara

1 **Ligar a um Smartphone.** **(P103)**

2 **Operar o Smartphone.**

❶ Seleccione [▶].
- Pode mudar as imagens a serem apresentadas, seleccionando o ícone (Ⓐ) no canto superior esquerdo do ecrã. Para visualizar as imagens guardadas na câmara, seleccione [LUMIX].

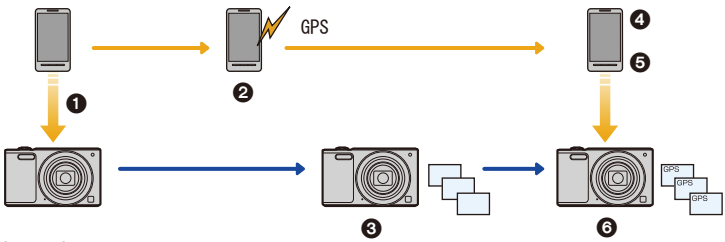
❷ Toque e segure uma imagem, e arraste-a para a guardar.
- Não pode guardar filmes.



Enviar a informação de localização para a câmara através do smartphone/ tablet

Pode obter a informação da localização a partir de um Smartphone e escrevê-la posteriormente nas imagens.

• Pode escrever a informação da localização enviada a partir de um Smartphone nas imagens, usando [Registo de localização] no menu [Reproduzir] da câmara. (P93)



1 Sincronizar os tempos
2 Começar a gravar a informação de localização
3 Começar a gravar imagens
4 Terminar de gravar a informação da localização
5 Enviar a informação da localização
6 Escrever a informação da localização usando [Registo de localização] no menu [Reproduzir].

■ Utilizar o Smartphone

1 **Ligar a um Smartphone.** **(P103)**
2 **Seleccione [⌂].**
3 **Seleccione [Geotagging].**
4 **Escolha um ícone.**

	Inicia/pára de gravar a informação de localização. • **Antes de começar a gravar a informação de localização, efectue [Time sync].** • A bateria do Smartphone gasta-se mais depressa enquanto estiver a gravar a informação de localização. Quando não for necessário gravar a informação de localização, pare de o fazer.
	Envia a informação de localização. • Siga as mensagens que aparecem no ecrã para utilizar o Smartphone.

• **Cuidados a ter durante a utilização:**
Certifique-se de que presta especial atenção à privacidade, direitos de imagem, etc., do objecto quando usar esta função. Use por sua conta e risco.
• Se mudou o acerto do relógio desta unidade ou do Smartphone após [Time sync], efectue de novo [Time sync].
• No Smartphone, pode definir o intervalo de obtenção da informação de localização e verificar o estado da transferência da informação de localização.
Consulte a [Help] no menu “Image App” para obter mais detalhes.

Enviar imagens para um Smartphone/tablet controlando a câmara

Métodos para enviar e imagens que podem ser enviadas

	JPEG	Motion JPEG
Enviar uma imagem sempre que for feita uma gravação ([Enviar imagens durante a gravação])	○	—
Enviar as imagens seleccionadas ([Enviar imagens guardadas na câmara])	○	—

- Algumas imagens não podem ser reproduzidas ou enviadas, dependendo do aparelho.
- Para obter mais informação acerca da reprodução de imagens, consulte as instruções de funcionamento do dispositivo de destino.
- Para mais detalhes acerca do envio de imagens, consulte P126.

Preparações
• Instale anteriormente o “Image App”. (P102)

Clique no seguinte para saltar para o início de cada menu.

Enviar uma imagem sempre que for feita uma gravação ([Enviar imagens durante a gravação]) P111

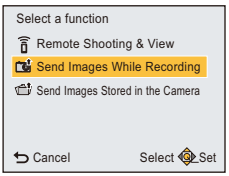
Enviar as imagens seleccionadas ([Enviar imagens guardadas na câmara]) P112

Enviar uma imagem sempre que for feita uma gravação ([Enviar imagens durante a gravação])

1 **Prima [Wi-Fi].**

2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Nova ligação] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

3 **Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens durante a gravação] e, de seguida, prima [MENU/SET].**



4 **Prima ▲/▼ para escolher [Smartphone] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

5 **Prima [MENU/SET].**

6 **Prima [MENU/SET].**

- Para mais detalhes acerca dos métodos de ligação, consulte a P104, 105.

7 **Prima ▲/▼ para escolher o aparelho a ligar, depois prima [MENU/SET].**

8 **Verifique as definições de envio e prima [MENU/SET].**

- Para alterar as definições de envio, prima ◄. (P127)

9 **Tirar Fotografias.**

- As fotografias são enviadas automaticamente depois de as tirar.
- Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P100)
  Não pode alterar as definições enquanto envia imagens. Espere até que o envio termine.

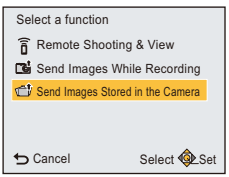
- Não pode gravar filmes quando a câmara for ligada usando [Enviar imagens durante a gravação].

Enviar as imagens seleccionadas ([Enviar imagens guardadas na câmara])

1 Prima [Wi-Fi].

2 Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Nova ligação] e, de seguida, prima [MENU/SET].

3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens guardadas na câmara] e, de seguida, prima [MENU/SET].



4 Prima ▲/▼ para escolher [Smartphone] e, de seguida, prima [MENU/SET].

5 Prima [MENU/SET].

6 Prima [MENU/SET].

• Para mais detalhes acerca dos métodos de ligação, consulte a P104, 105.

7 Prima ▲/▼ para escolher o aparelho a ligar, depois prima [MENU/SET].

8 Verifique as definições de envio e prima [MENU/SET].

• Para alterar as definições de envio, prima ◄. (P127)

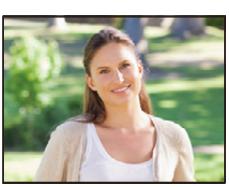
9 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e depois prima [MENU/SET].

• Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P100)

Definição de [ÚNICA]

❶ Prima ◄/► para escolher a imagem.

❷ Prima [MENU/SET]



Definição de [MULTI]

❶ Prima ▲/▼/◄/► para escolher a imagem, depois prima [MENU/SET]. (repita este passo)

• Se premir [MENU/SET] de novo, a definição será cancelada.

❷ Prima ◄ para escolher [OK] e, de seguida, prima [MENU/SET].

• O número de imagens que podem ser enviadas por [MULTI] é limitado.

• É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

Quando enviar imagens para o PC

Pode enviar facilmente imagens e filmes gravados com esta unidade para um PC.
Também pode definir esta unidade de modo a que as imagens nela sejam transferidas automaticamente enquanto está a ser recarregada.
(Transferência Inteligente) (P116)

■ Métodos para enviar e imagens que podem ser enviadas

	JPEG	Motion JPEG
Enviar uma imagem sempre que for feita uma gravação ([Enviar imagens durante a gravação])	○	—
Enviar as imagens seleccionadas ([Enviar imagens guardadas na câmara])	○	○

- Quando enviar um filme, recomendamos que ligue o aparelho à alimentação com o adaptador AC (fornecido).
- Algumas imagens não podem ser reproduzidas ou enviadas, dependendo do aparelho.
- Para obter mais informação acerca da reprodução de imagens, consulte as instruções de funcionamento do dispositivo de destino.
- Para mais detalhes acerca do envio de imagens, consulte P126.

Preparações	
(Na câmara) • Se o grupo de trabalho no PC de destino for alterado da definição padrão, também tem de mudar a definição desta unidade em [Ligação PC]. (P128)	**(No seu PC)** • Ligue o computador. • Prepare as pastas para receber imagens no PC antes de enviar uma imagem para o PC. (P114)

Clique no seguinte para saltar para o início de cada menu.

Enviar uma imagem sempre que for feita uma gravação ([Enviar imagens durante a gravação]) P114

Enviar as imagens seleccionadas ([Enviar imagens guardadas na câmara]) P115

Criar uma pasta que receba imagens

- Crie uma conta de utilizador do PC [nome de conta (até 254 caracteres) e palavra-passe (até 32 caracteres)] com caracteres alfanuméricos.
  Uma tentativa de criar uma pasta de recepção pode falhar se a conta incluir caracteres que não sejam alfanuméricos.
- O nome de uma pasta de destino tem de consistir em 20 caracteres alfanuméricos ou menos.

(Para Windows)

Sistemas operativos suportados: Windows Vista®/Windows® 7/Windows® 8/Windows® 8.1

Exemplo: Windows 7

1. **Escolha uma pasta que pretenda usar para receber, depois clique com o botão direito do rato.**
2. **Escolha [Propriedades], depois permita a partilha da pasta.**
   - Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC, ou a Ajuda no sistema operativo.

(Para Mac)

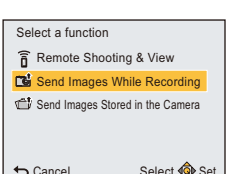
Sistemas operativos suportados: OS X v10.5 a v10.9

Exemplo: OS X v10.8

1. **Escolha uma pasta que pretenda usar para receber, depois clique nos itens pela seguinte ordem.**
   [Ficheiro] → [Informações]
2. **Permitir a partilha da pasta.**
   - Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC, ou a Ajuda no sistema operativo.

Enviar uma imagem sempre que for feita uma gravação ([Enviar imagens durante a gravação])

1. **Prima [Wi-Fi].**
2. **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Nova ligação] e, de seguida, prima [MENU/SET].**
3. **Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens durante a gravação] e, de seguida, prima [MENU/SET].**
4. **Prima ▲/▼ para escolher [PC] e, de seguida, prima [MENU/SET].**
5. **Prima [MENU/SET].**
   - Para mais detalhes acerca dos métodos de ligação, consulte a P120.
6. **Prima ▲/▼ para escolher o PC que deseja ligar, e prima [MENU/SET].**
   - Quando o PC onde se quer ligar não for apresentado, seleccione [Inserção manual] e insira o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple).
7. **Prima ▲/▼ para escolher a pasta de destino no PC e prima o botão [MENU/SET].**
8. **Verifique as definições de envio e prima [MENU/SET].**
   - Para alterar as definições de envio, prima ◄. (P127)
9. **Tirar Fotografias.**
   - Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P100)
     Não pode alterar as definições enquanto envia imagens. Espere até que o envio termine.



- Não pode gravar filmes quando a câmara for ligada usando [Enviar imagens durante a gravação].

Enviar as imagens seleccionadas ([Enviar imagens guardadas na câmara])

1 Prima [Wi-Fi].
2 Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Nova ligação] e, de seguida, prima [MENU/SET].
3 Prima ▲/▼ para escolher [Enviar imagens guardadas na câmara] e, de seguida, prima [MENU/SET].
4 Prima ▲/▼ para escolher [PC] e, de seguida, prima [MENU/SET].
5 Prima [MENU/SET].
• Para mais detalhes acerca dos métodos de ligação, consulte a P120.
6 Prima ▲/▼ para escolher o PC que deseja ligar, e prima [MENU/SET].
• Quando o PC onde se quer ligar não for apresentado, seleccione [Inserção manual] e insira o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple).
7 Prima ▲/▼ para escolher a pasta de destino no PC e prima o botão [MENU/SET].
8 Verifique as definições de envio e prima [MENU/SET].
• Para alterar as definições de envio, prima ◄. (P127)
9 Prima ▲/▼ para escolher [ÚNICA] ou [MULTI] e depois prima [MENU/SET].
• Para alterar a definição ou desligar, prima [Wi-Fi]. (P100)

Definição de [ÚNICA]

❶ Prima ◄/► para escolher a imagem.
❷ Prima [MENU/SET]

Definição de [MULTI]

❶ Prima ▲/▼/◄/► para escolher a imagem, depois prima [MENU/SET]. (repita este passo)
• Se premir [MENU/SET] de novo, a definição será cancelada.
❷ Prima ◄ para escolher [OK] e, de seguida, prima [MENU/SET].
• O número de imagens que podem ser enviadas por [MULTI] é limitado.

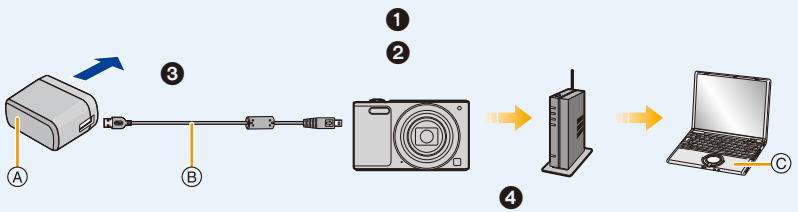
• É apresentado o ecrã de confirmação. É executado quando seleccionar [Sim].

• São criadas pastas distribuídas por data na pasta especificada, e as imagens são guardadas nessas pastas.
• Se aparecer o ecrã para inserir o nome de utilizador e palavra-passe, insira as que definiu no seu PC.
• Quando o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple) contiver um espaço (caracter em branco), etc., pode não ser reconhecido correctamente.
Se uma tentativa de ligação falhar, recomendamos que altere o nome do PC (ou nome NetBIOS) para um que consista apenas de caracteres alfanuméricos com um máximo de 15 caracteres.

Transferir imagens automaticamente ([Trans. inteligente])

A Transferência Inteligente é uma função que transfere automaticamente as imagens na câmara para um PC.
A transferência começa quando ligar a câmara ao adaptador AC (fornecido).

Exemplo de [Transferência auto.]



Ⓐ Adaptador AC (fornecido)
Ⓑ Cabo de ligação USB (fornecido)
Ⓒ PC

❶ Defina [Transferência auto.] para [ON]
❷ Gravar
❸ Carregamento
❹ Iniciar uma transferência

Para efectuar a Transferência Inteligente, siga os passos em baixo:
1 **Defina a Transferência Inteligente (definição inicial).** **(P117)**
2 **Efectue [Transferência auto.].** **(P117)**

- Quando [Transferência auto.] for definido para [ON], a câmara carrega automaticamente as imagens gravadas. Assim, as imagens podem ser carregadas sem intenção se, por exemplo, partilhar esta unidade com outras pessoas.
  A Panasonic não se responsabiliza por quaisquer danos causados por imagens carregadas.
- A Panasonic não se responsabiliza por danos causados pela utilização de [Trans. inteligente].
- Quando levar a câmara num avião ou para um hospital, etc., defina [Modo de Avião] para [ON] e desligue a câmara, pois as ondas electromagnéticas emitidas pela câmara podem interferir com os manómetros. (P42)
- Quando ocorrer um erro de carregamento, a Transferência Inteligente pode não ser efectuada. (P145)
- A transferência inteligente não está disponível para imagens guardadas na memória incorporada.
- [Trans. inteligente] não se encontra disponível quando o cartão de memória estiver bloqueado.

Configurar [Trans. inteligente]

Quando usar a Transferência Inteligente pela primeira vez, siga os passos em baixo para a definir.
A partir da vez seguinte, pode alterar as definições de [Definir destino] (P118).

1 **Seleccione [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET].** (P38)
2 **Prima ▲/▼ para escolher a opção [Trans. inteligente] e prima o botão [MENU/SET].**
3 **Escolha o método de ligação a um ponto de acesso sem fios e defina-o.**
- Para mais detalhes, consulte P120.

4 **Defina o destino de transferência.**
- Para detalhes acerca das preparações antes da transferência, consulte “Quando enviar imagens para o PC” na P113.

❶ Prima ▲/▼ para escolher um PC a que se deseja ligar, depois prima [MENU/SET].
❷ Prima ▲/▼ para escolher a pasta para onde deseja enviar, e prima [MENU/SET].

5 **Prima ▲/▼ para escolher a opção [Transferência auto.] e prima o botão [MENU/SET].**
6 **Prima ▲/▼ para escolher a opção [ON] e prima o botão [MENU/SET].**
- Apenas as imagens que gravar quando [Transferência auto.] estiver definido para [ON] são transferidas.

Transferir automaticamente

Pode transferir as imagens enquanto carrega a câmara.

Preparação:
Configure com antecedência [Trans. inteligente]. (P117)

1 **Desligue a câmara.**
2 **(Quando usar uma tomada eléctrica)**
Ligue o adaptador AC (fornecido) e esta câmara com o cabo de ligação USB (fornecido) e insira o adaptador AC (fornecido) na tomada eléctrica.

(Quando usar um PC)
Ligue esta unidade a um PC usando o cabo de ligação USB (fornecido).
- A Transferência Inteligente é iniciada.
  (Quando a energia restante da bateria estiver fraca, pode ser dada prioridade ao carregamento.)
- Dependendo das especificações do PC, [Trans. inteligente] pode falhar.

- Se houver imagens que ainda não tenham sido transferidas quando [Transferência auto.] for definido para [OFF], é apresentada a mensagem que confirma se estas imagens são transferidas. Escolha a opção desejada.

[Definir destino]

Mudar o destino de transferência ou definições das imagens.

1 Seleccione [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET]. (P38)
2 Prima ▲/▼ para escolher a opção [Trans. inteligente] e prima o botão [MENU/SET].
3 Prima ▲/▼ para escolher a opção [Definir destino] e prima o botão [MENU/SET].
4 Prima ▲/▼ para escolher o item e prima [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
[Destino]	Altera o ponto de acesso sem fios onde é feita a ligação. **Escolha o método de ligação a um ponto de acesso sem fios e defina-o.** • Para mais detalhes, consulte P120.
[Tamanho]	Redimensiona a imagem a enviar. **[Original]/[Mudar]** • Pode seleccionar o tamanho de imagem entre [M] ou [S] em [Mudar]. O formato não muda.

[Mostrar Registo]

Pode verificar a data e os detalhes das imagens transferidas.

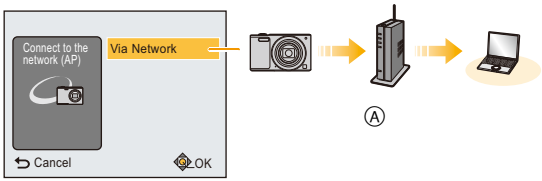
1 Seleccione [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET]. (P38)
2 Prima ▲/▼ para escolher a opção [Trans. inteligente] e prima o botão [MENU/SET].
3 Prima ▲/▼ para escolher a opção [Mostrar Registo] e prima o botão [MENU/SET].
• As datas e o conteúdo das imagens transferidas são apresentados.
Saia do menu quando terminar de visualizar.

Acerca das ligações

Pode seleccionar um método de ligação após seleccionar uma função Wi-Fi e um destino. Quando se ligar com as mesmas definições que anteriormente, pode usar rapidamente a função Wi-Fi, ligando através de [Ligação histórico] ou [Ligação favoritos].

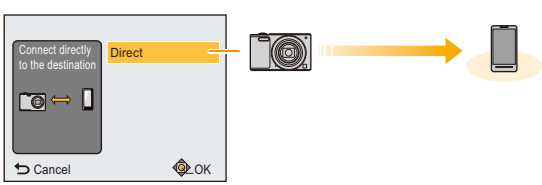
Fazer a ligação a um PC ([Através da rede]) (P120)

Liga-se a um ponto de acesso sem fios.



Ligar a um Smartphone/tablet ([Directo]) (P123)

O seu dispositivo liga-se directamente a esta unidade.

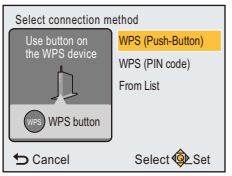


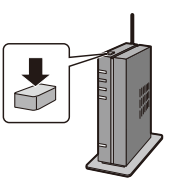
Ⓐ Ponto de acesso sem fios

Ligar a um PC (através de uma rede)

Pode seleccionar o método de ligação a um ponto de acesso sem fios.

∗ WPS refere-se a uma função que lhe permite configurar facilmente as definições relacionadas com a ligação e segurança de aparelhos LAN sem fios.
Para verificar se o ponto de acesso sem fios que está a usar é compatível com WPS, consulte o manual do ponto de acesso sem fios.



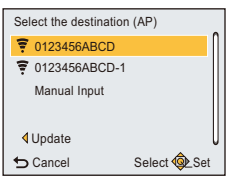
Método de ligação	Descrição das configurações
[WPS (Botão push)]	Guarde o botão do ponto de acesso sem fios compatível com Wi-Fi Protected Setup™ com uma marca WPS. **Prima o botão WPS do ponto de acesso sem fios até passar para o modo WPS.** • Consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios para obter mais detalhes. por ex.: 
[WPS (Código PIN)]	Guarde o código PIN do ponto de acesso sem fios compatível com Wi-Fi Protected Setup com uma marca WPS. **1 Prima ▲/▼ para escolher o ponto de acesso sem fios a que se está a ligar, e prima [MENU/SET].** **2 Insira o código PIN apresentado no ecrã da câmara no ponto de acesso sem fios.** **3 Prima [MENU/SET].** • Consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios para obter mais detalhes.
[A partir da lista]	Escolha esta opção quando não tiver a certeza da compatibilidade WPS, ou quando quiser procurar e ligar a um ponto de acesso sem fios. • Para mais detalhes, consulte P121.

Se não tem a certeza da compatibilidade WPS (ligação através de [A partir da lista])

Procurar pontos de acesso sem fios disponíveis.

- Confirme a chave de encriptação do ponto de acesso sem fios seleccionado, caso a autenticação da rede esteja encriptada.
- Quando ligar por [Inserção manual], confirme SSID, tipo de encriptação, chave de encriptação do ponto de acesso sem fios que está a usar.

1 Prima ▲/▼ para escolher o ponto de acesso sem fios a que se está a ligar, e prima [MENU/SET].



- Premir ◄ procura novamente um ponto de acesso sem fios.
- Os pontos de acesso sem fios com caracteres sem ser alfanuméricos podem não ser apresentados correctamente.
- Se não encontrar qualquer ponto de acesso sem fios, consulte "Quando ligar com [Inserção manual]" na P121.

2 (Se a autenticação da rede estiver encriptada)
Insira a chave de encriptação.

- Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção "Inserir texto" na P122.
- Pode inserir um máximo de 64 caracteres.

■ Quando ligar com [Inserção manual]

1 No ecrã apresentado no passo 1 de "Se não tem a certeza da compatibilidade WPS (ligação através de [A partir da lista])", escolha [Inserção manual] premindo ▲/▼, depois prima [MENU/SET].

2 Insira o SSID do ponto de acesso sem fios a que se está a ligar, depois escolha [Set].

- Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção "Inserir texto" na P122.
- Pode inserir um máximo de 32 caracteres.

3 Prima ▲/▼ para escolher o tipo de autenticação da rede, e prima [MENU/SET].

- Para mais informações acerca da autenticação da rede, consulte o manual do ponto de acesso sem fios.

4 Prima ▲/▼ para escolher o tipo de encriptação e prima [MENU/SET].

- O tipo de definições que pode ser mudado pode variar, dependendo dos detalhes das definições de autenticação da rede.

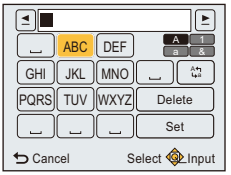
Tipo de autenticação da rede	Tipos de encriptação que podem ser definidos
[WPA2-PSK]/[WPA-PSK]	[TKIP]/[AES]
[Chave Comum]	[WEP]
[Abrir]	[Sem Encriptação]/[WEP]

5 (Quando escolher uma opção sem ser [Sem Encriptação])
Insira a chave de encriptação e escolha [Set].

- Consulte o manual de instruções dos pontos de acesso sem fios e as definições, quando guardar um ponto de acesso sem fios.
- Se não fizer qualquer ligação, as ondas de rádio do ponto de acesso sem fios podem ficar muito fracas. Consulte "Apresentação da Mensagem" (P142) e "Resolução de problemas" (P145) para obter mais detalhes.
- A velocidade de transmissão pode diminuir, ou pode não ser utilizável, dependendo do ambiente de utilização.

■ Inserir texto

Quando for apresentado um ecrã que pareça o que está à direita, pode inserir caracteres.
(Só pode inserir caracteres alfabéticos e símbolos.)



1 Prima ▲/▼/◄/► para escolher o texto e depois prima [MENU/SET] para registar.

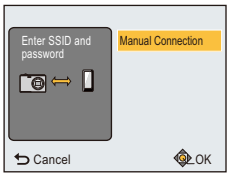
- Mova o cursor para [A⇧a] e prima [MENU/SET] para alternar o texto entre [A] (maiúsculas), [a] (minúsculas), [1] (números) e [&] (caracteres especiais).
- Para inserir de novo o mesmo caracter, rode a alavanca do zoom para [🔍] (T) para mover o cursor.
- As seguintes operações podem ser efectuadas movendo o cursor para o item e premindo [MENU/SET]:
  - –[␣]: Insere um espaço em branco
  - –[Apagar]: Apaga um caracter
  - –[◄]: Mova o cursor da posição de entrada para a esquerda
  - –[►]: Mova o cursor da posição de entrada para a direita
- Pode inserir um máximo de 30 caracteres.
- Pode inserir um máximo de 15 caracteres para [「], [」] e [—].

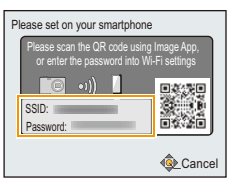
2 Prima ▲/▼/◄/► para mover o cursor para [Set] e, de seguida, prima [MENU/SET] para terminar a inserção de texto.

- O texto pode ser corrido, caso todo o texto inserido não caiba no ecrã.

Ligar a um Smartphone/tablet (ligação directa)

Pode ligar directamente o seu dispositivo e a câmara.

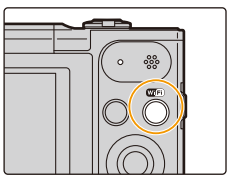


Método de ligação	Descrição das configurações
[Ligação manual]	**Insira o SSID e palavra-passe no aparelho. O SSID e palavra-passe são apresentados no ecrã de espera de ligação desta unidade.** • Também pode definir uma ligação lendo um código QR com um Smartphone (P104, 105). 

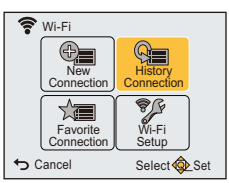
Ligar rapidamente com as mesmas definições que anteriormente ([Ligação histórico]/[Ligação favoritos])

Quando usar a função Wi-Fi, é guardado um registo no histórico. Pode registar registos como favoritos.
Ligar-se do histórico ou dos favoritos permite-lhe ligar-se facilmente com as mesmas definições que anteriormente.

1 **Prima [Wi-Fi].**

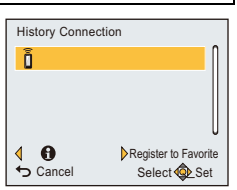


2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Ligação histórico] ou [Ligação favoritos] e depois prima [MENU/SET].**



[Ligação histórico]	Liga-se com as mesmas definições que anteriormente.
[Ligação favoritos]	Liga-se com as definições registadas como favoritas.

3 **Escolha a definição de ligação desejada com ▲/▼ e prima [MENU/SET].**



- Se o Smartphone for ligado a um ponto de acesso sem fios sem ser o da câmara, não poderá ligá-lo à câmara.
  Altere o ponto de acesso sem fios onde quer efectuar a ligação nas definições Wi-Fi do Smartphone a esta câmara.
  Também pode seleccionar [Nova ligação] e voltar a ligar os dispositivos. (P103)

Registar registos como favoritos

1. **Prima [Wi-Fi].**
2. **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Ligação histórico] e, de seguida, prima [MENU/SET].**
3. **Escolha o item que deseja registar nos favoritos com ▲/▼, e prima ►.**
4. **Insira um nome de registo.**
   - O campo do nome de registo estará em branco antes de inserir caracteres.
   - Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na P122.
   - Pode inserir um máximo de 30 caracteres.

Editar os itens registados nos favoritos

1 Prima [Wi-Fi].
2 Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Ligação favoritos] e, de seguida, prima [MENU/SET].
3 Escolha o item que deseja editar com ▲/▼, e prima ►.
4 Prima ▲/▼ para escolher o item e prima [MENU/SET].

Item	Descrição das configurações
[Remover dos Favoritos]	—
[Modificar a Ordem nos Favoritos]	Escolha o destino com ▲/▼ e prima [MENU/SET].
[Modificar o Nome Registado]	• Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na P122. • Pode inserir um máximo de 30 caracteres.

Guarde definições de ligações Wi-Fi usadas frequentemente como favoritos

O número que pode ser guardado no histórico é limitado.
Recomendamos que guarde definições de ligações Wi-Fi usadas frequentemente, registando-as como favoritos. (P124)

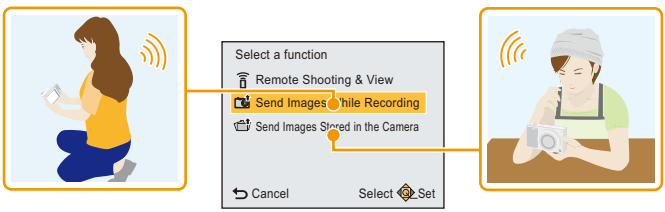
Verificar os dados da ligação do histórico ou favorito

Se ◄ for premido quando seleccionar um item no histórico ou favoritos, os dados da ligação podem ser visualizados.

- Efectuar [Repor def. Wi-Fi] apaga o histórico e os conteúdos guardados em [Ligação favoritos].
- Quando ligar a uma rede em que estejam ligados muitos PCs usando [Ligação histórico] ou [Ligação favoritos], uma tentativa de ligação pode falhar, porque o dispositivo ligado anteriormente será identificado entre muitos aparelhos.
  Se uma tentativa de ligação falhar, volte a ligar usando [Nova ligação].

Acerca das definições para enviar imagens

Para enviar imagens, seleccione [Nova ligação] e seleccione o método para as enviar.
Mesmo após completar a ligação, pode alterar o tamanho das imagens a serem enviadas.



■ Imagens que podem ser enviadas

Destino	JPEG	Motion JPEG*
[Smartphone]	○	—
[PC]	○	○

∗ Enviar por [Enviar imagens durante a gravação] não se encontra disponível.

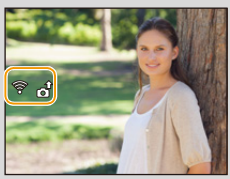
- Algumas imagens não podem ser reproduzidas ou enviadas, dependendo do aparelho.
- Para obter mais informação acerca da reprodução de imagens, consulte as instruções de funcionamento do dispositivo de destino.

Enviar imagens durante a gravação

Uma fotografia pode ser enviada automaticamente para um aparelho especificado sempre que a tirar.

• Como a câmara dá prioridade à gravação, o envio pode demorar mais tempo durante a gravação.

• Quando ligado com [Enviar imagens durante a gravação], [ ] é apresentado no ecrã de gravação, e [ ] é apresentado enquanto envia um ficheiro.
• Se desligar esta unidade ou a ligação Wi-Fi antes do envio estar completo, as imagens que não foram enviadas não serão reenviadas.
• Poderá não conseguir apagar ficheiros ou usar o menu de reprodução durante o envio.
• Não pode enviar filmes.



Enviar imagens guardadas na câmara

As imagens podem ser seleccionadas e enviadas após a gravação.

• Pode não ser possível enviar algumas fotografias tiradas com uma câmara diferente.
• Pode não ser possível enviar imagens que tenham sido modificadas ou editadas num computador.

Alterar as definições para enviar imagens

Se premir ◄ após terminar uma ligação, pode alterar o tamanho das imagens a serem enviadas.

[Tamanho]	Redimensionar a imagem a enviar.	
	[Original]:	Enviar a imagem sem alterar o tamanho.
	[Mudar]:	Pode escolher o tamanho de imagem entre [M] ou [S]. O formato não muda.

• O tamanho em que os filmes serão enviados não pode ser alterado.

Menu [Configuração Wi-Fi]

Para mais detalhes acerca do modo de seleccionar as configurações do menu [Wi-Fi], consulte a P38.

Configure as definições necessárias para a função Wi-Fi.
[Configuração Wi-Fi] não pode ser alterado quando ligado a Wi-Fi.

1 Seleccione [Configuração Wi-Fi] a partir do menu [Wi-Fi] e prima [MENU/SET].
2 Prima ▲/▼ para escolher o item e prima [MENU/SET].

[Trans. inteligente]	—

• Para mais detalhes, consulte P116.

[Ligação PC]	Pode definir o grupo de trabalho. Para enviar imagens para um PC, é necessária uma ligação ao mesmo grupo de trabalho que a do PC de destino. (A predefinição é “WORKGROUP”.)
	[Alterar nome do Grupo de trabalho]: Insira o grupo de trabalho do PC conectado. **[Repor para predefinido]:** Restaura o estado predefinido.

• Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na P122.
• Se estiver a usar o PC com as predefinições, não precisa de mudar o grupo de trabalho.

[Nome do Dispositivo]	Pode alterar o nome desta unidade.
	1 Prima ◀. **2 Insira o nome do aparelho desejado.** • Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na P122. • Pode inserir um máximo de 32 caracteres.

[Palavra-passe Wi-Fi]	Para evitar uma operação incorrecta ou utilização da função Wi-Fi por parte de terceiros e para proteger a informação pessoal guardada, recomendamos que proteja a função Wi-Fi com uma palavra-passe. Definir uma palavra-passe apresenta automaticamente o ecrã de entrada de palavra-passe quando usar a função Wi-Fi.
	[Configuração]: Insira quaisquer números de 4 dígitos como palavra-passe. **[Eliminar]**

- Para mais detalhes acerca do modo de inserir caracteres, consulte a secção “Inserir texto” na P122.
- Faça uma cópia da palavra-passe.
  Se se esquecer da palavra-passe, pode reiniciá-la com [Repor def. Wi-Fi] no menu [Config.]. No entanto, as outras definições também serão reiniciadas.

[Endereço de rede]	Apresenta o endereço MAC e endereço IP desta unidade.

- Um “endereço MAC” é um endereço único usado para identificar equipamento de rede.
- “Endereço IP” refere-se a um número que identifica um PC ligado a uma rede, como a Internet. Habitualmente, os endereços caseiros são atribuídos automaticamente pela função DHCP como um ponto de acesso sem fios. (Exemplo: 192.168.0.87)

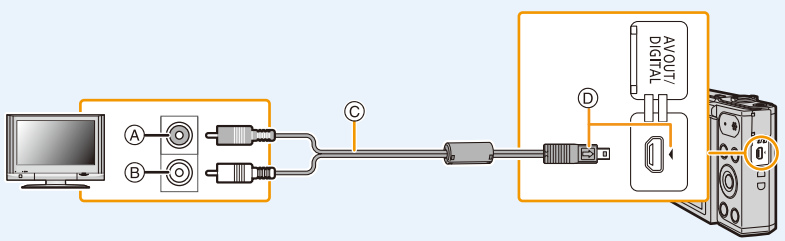
Reproduzir Imagens numa Televisão

Imagens gravadas com esta unidade podem ser reproduzidas numa televisão.

Preparações:
Defina [Formato TV]. (P45)
Desligue esta unidade e a televisão.

1 Ligue a câmara à televisão.

- Verifique as direcções dos conectores e ligue-os a direito, ou retire-os a direito. (Caso contrário, os conectores podem ficar dobrados, o que dará origem a problemas.)
- Use sempre um cabo AV genuíno da Panasonic (DMW-AVC1: opcional).



Ⓐ Amarelo: para a ficha da entrada de vídeo
Ⓑ Branco: para a ficha da entrada de áudio
Ⓒ Cabo AV (opcional)
Ⓓ Insira o cabo AV de modo a que a marca [⇨] fique virada para o lado da marca [◖] da câmara.

2 Ligue a televisão e escolha uma entrada externa.

3 Ligue a câmara e, de seguida, prima [▶].

- Dependendo da [Tamanho foto], as bandas pretas podem ser apresentadas na parte superior e inferior, ou esquerda e direita das imagens.
- Mude o modo do ecrã na sua televisão se as imagens forem apresentadas com a parte superior ou inferior cortada.
- Quando as imagens são apresentadas, podem não ser apresentadas correctamente, dependendo do tipo de televisão.
- Se efectuar a reprodução múltipla ou zoom de reprodução numa TV com um formato de 16:9, as imagens podem parecer distorcidas quando as reproduzir.
- Pode ver as imagens em televisões noutros países (regiões) que utilizem o sistema NTSC ou PAL quando escolher a opção [Saída vídeo] no menu [Config.].
- Não sai qualquer som dos altifalantes da câmara. Além disso, as imagens não são apresentadas no monitor.
- Quando a câmara estiver ligada à TV com um cabo AV, os filmes gravados em [HD] não são apresentados na qualidade de imagem HD.
- Leia as instruções de funcionamento da televisão.

As imagens paradas gravadas podem ser reproduzidas nas televisões com uma ranhura para Cartão de Memória SD.

- Dependendo do modelo da televisão, as imagens poderão não ser apresentadas no ecrã por completo.
- O formato de ficheiro de filmes que pode ser reproduzido difere, dependendo do modelo de televisão.
- Nalguns casos, imagens em panorama não podem ser reproduzidas. Além disso, a reprodução em deslizamento automático das imagens em panorama podem não funcionar.
- Para cartões compatíveis com a reprodução, consulte as instruções de funcionamento da televisão.

Guardar imagens paradas e filmes no seu PC

Pode transferir as imagens na câmara para um PC, ligando a câmara ao PC.

- Alguns PCs podem ler directamente a partir do cartão retirado da câmara. Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC.
- **Se o computador a ser usado não suportar Cartões de Memória SDXC, poderá aparecer uma mensagem a pedir para proceder à formatação.**
  (Se o fizer, irá apagar as imagens gravadas, por isso, escolha não proceder à formatação.)
  Se o cartão não for reconhecido, consulte o website de apoio apresentado abaixo.
  http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html

■ PCs que podem ser usados (SO)

A unidade pode ser ligada a qualquer PC capaz de reconhecer um dispositivo de armazenamento em massa.

- Suporte do Windows: Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1
- Suporte do Mac: OS X v10.5 a v10.10

■ Reproduzir e editar num PC

O software para a reprodução ou edição de imagem não é fornecido com este produto.
Para reproduzir ou editar imagens paradas ou reproduzir filmes, use o seguinte software:

Software para imagens paradas

- Para Windows: Microsoft® Windows Photo Viewer/Windows Photo Gallery/ Windows Live® Photo Gallery (serviço online)
- Para Mac: iPhoto, fornecido pela Apple

Software para filmes

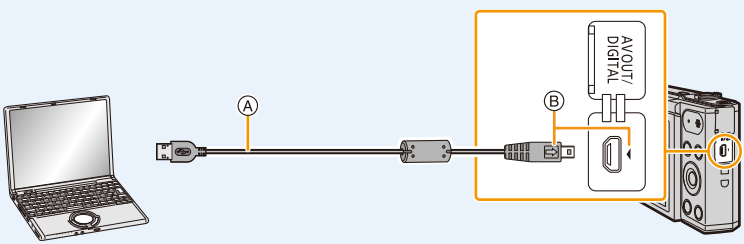
- É necessário software que suporte o formato Motion JPEG.

- A informação sobre o software apresentada anteriormente é de Janeiro de 2015.
  As especificações do software estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e não garantem que o software continue a funcionar no futuro.
- Se o software não estiver instalado no seu PC, descarregue-o a partir do website do fornecedor do software.
- Para mais detalhes acerca do modo de utilização do software, contacte o fornecedor do software.

Transferir imagens para um PC

1 Ligue o computador e a câmara com o cabo de ligação USB (fornecido).

- Ligue esta unidade e o seu PC antes de fazer a ligação.
- Verifique as direcções dos conectores e ligue-os a direito, ou retire-os a direito. (Caso contrário, os conectores podem ficar dobrados, o que dará origem a problemas.)
- Não use quaisquer outros cabos de ligação USB, excepto o fornecido, ou um cabo de ligação USB genuíno da Panasonic (DMW-USBC1: opcional).



Ⓐ Cabo de ligação USB (fornecido)
Ⓑ Insira o cabo de ligação USB de modo a que a marca [⇨] fique virada para o lado da marca [◖] da câmara.

2 Prima ▼ para escolher a opção [PC] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

- **Para Windows:** **Uma unidade de disco ([LUMIX]) é apresentada em [Computador]**
- **Para Mac:** **É apresentada uma unidade de disco ([LUMIX]) no ambiente de trabalho**

3 Arrastar e largar ficheiros e pastas na câmara num PC.

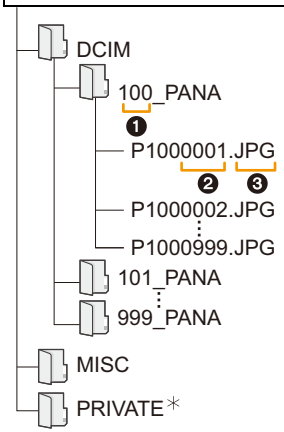
- Quando a transferência de imagens estiver completa, desligue com segurança o cabo de ligação USB.

- Se a bateria ficar fraca enquanto a câmara e o PC estiverem em comunicação, o alarme faz um som.
  Desligue o cabo de ligação USB com segurança. Caso contrário, os dados podem ficar destruídos.
- Antes de inserir ou de retirar um cartão, desligue a câmara e desligue o cabo de ligação USB. Caso contrário, os dados podem ser destruídos.

■ Acerca da estrutura de pastas da câmara

O conteúdo (estrutura de pastas) da memória incorporada da câmara/cartão é apresentado no PC do seguinte modo:

• Memória Incorporada
• Cartão



DCIM: Imagens
❶ Número da pasta
❷ Número do ficheiro
❸ JPG: Imagens paradas
MOV: Imagens em movimento

＊ Não pode ser criado na memória incorporada.

• É criada uma nova pasta quando tirar fotografias nas seguintes situações.
– Quando um cartão com uma pasta com o mesmo número de pasta for inserido (Como quando as fotografias foram tiradas com uma câmara de outra marca)
– Quando há uma imagem com um número de ficheiro 999 dentro da pasta

■ Ligação no modo PTP

Seleccione [PictBridge (PTP)] quando ligar o cabo de ligação USB.

• Quando existirem 1000 ou mais imagens no cartão, as imagens poderão não ser importadas no modo PTP.

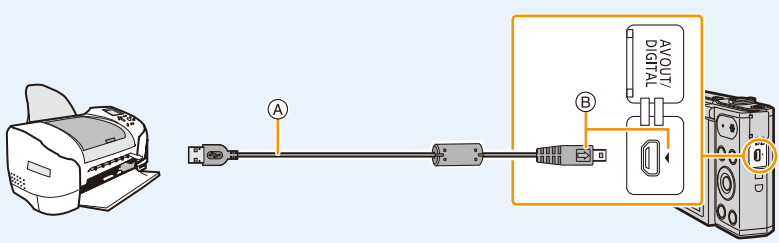
Imprimir as Imagens

Se ligar a câmara a uma impressora que suporte PictBridge, pode escolher as imagens a serem impressas e dar a indicação para a impressão começar no monitor da câmara.
• Algumas impressoras podem ler directamente a partir do cartão retirado da câmara. Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da sua impressora.

Preparações:
Ligue a câmara e a impressora.
Retire o cartão antes de imprimir as imagens na memória incorporada.
Efectue a qualidade de imagem e outras configurações na impressora antes de imprimir as imagens.

1 Ligue a impressora e a câmara com o cabo de ligação USB (fornecido).

• Verifique as direcções dos conectores e ligue-os a direito, ou retire-os a direito. (Caso contrário, os conectores podem ficar dobrados, o que dará origem a problemas.)
• Não use quaisquer outros cabos de ligação USB, excepto o fornecido, ou um cabo de ligação USB genuíno da Panasonic (DMW-USBC1: opcional).



Ⓐ Cabo de ligação USB (fornecido)
Ⓑ Insira o cabo de ligação USB de modo a que a marca [⇨] fique virada para o lado da marca [◖] da câmara.

2 Prima ▲ para escolher [PictBridge(PTP)] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

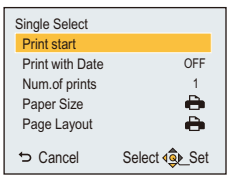
• Se a energia da bateria ficar fraca enquanto a câmara estiver ligada à impressora, o alarme faz um som. Se isto acontecer durante a impressão, pare imediatamente a impressão. Quando não estiver a imprimir, desligue o cabo de ligação USB.
• Desligue o cabo USB apenas depois de desligar a câmara.
• Não desligue o cabo de ligação USB enquanto [⊠] (ícone de proibição de desligar o cabo) for apresentado.
(pode não ser apresentado, dependendo do tipo de impressora usada)
• Antes de inserir ou de retirar um cartão, desligue a câmara e desligue o cabo de ligação USB.
• Os filmes não podem ser impressos.

Escolher uma única imagem e imprimi-la

1 **Prima ◄/► para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].**

2 **Prima ▲ para escolher [Começar impressão] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

- Consulte a P137 para os itens que podem ser definidos antes de começar a imprimir as imagens.
- Desligue o cabo de ligação USB após a impressão.



Escolher várias imagens e imprimi-las

1 **Prima ▲.**

2 **Prima ▲/▼ para escolher um item e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**

[Selecção múltip.]	São impressas várias imagens de uma única vez. • Prima ▲/▼/◄/► para escolher as imagens, e depois prima [MENU/SET]. (Quando premir de novo [MENU/SET], a definição é cancelada.) • Após ter seleccionado as imagens, prima ◄ para escolher [OK], e prima [MENU/SET].
[Seleccion. todas]	Imprime todas as imagens guardadas. • Quando tiver guardado 481 imagens ou mais, 480 imagens serão impressas, começando pela mais antiga. • Para imprimir a 481ª e imagens subsequentes, seleccione as imagens em [Selecção múltip.].

3 **Prima ▲ para escolher [Começar impressão] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

- Se aparecer o ecrã de verificação de impressão, escolha [Sim] e imprima as imagens.
- Consulte a P137 para os itens que podem ser definidos antes de começar a imprimir as imagens.
- Desligue o cabo de ligação USB após a impressão.

Configurações de Impressão

Escolha e defina os itens tanto no ecrã no passo 2 de "Escolher uma única imagem e imprimi-la" e no passo 3 de "Escolher várias imagens e imprimi-las".

- Quando quiser imprimir imagens num tamanho de papel ou formato que não seja suportado pelacâmara, ajuste [Tamanho papel] ou [Formato da pág] para [🖶] e, de seguida, configure o tamanho do papel e o formato na impressora.
  (Para mais informações, consulte as instruções de funcionamento da impressora.)

[Imprimir c/ data]

[ON]	A data é impressa.
[OFF]	A data não é impressa.

- Se a impressora não suportar a impressão da data, a data não poderá ser impressa na imagem.
- Dependendo da impressora, as configurações de impressão da data da impressora podem ter prioridade. Verifique se é este o caso.
- Quando imprimir imagens com [Imprim. data], lembre-se de definir [Imprimir c/ data] para [OFF], ou a data será impressa por cima.

Quando pedir na loja de fotografias para imprimir as imagens

- Ao carimbar a data usando [Imprim. data] (P85) antes de ir a uma loja de fotografias, as datas podem ser impressas na loja de fotografias.

[N.º cópias]

Pode definir o número de impressões até 999.

[Tamanho papel]

🖶	As configurações da impressora são prioritárias.
[L/3.5″×5″]	89 mm×127 mm
[2L/5″×7″]	127 mm×178 mm
[POSTCARD]	100 mm×148 mm
[A4]	210 mm×297 mm
[A3]	297 mm×420 mm
[10×15cm]	100 mm×150 mm
[4″×6″]	101,6 mm×152,4 mm
[8″×10″]	203,2 mm×254 mm
[LETTER]	216 mm×279,4 mm
[CARD SIZE]	54 mm×85,6 mm

• Os tamanhos de papel que não são suportados pela impressora não serão apresentados.

[Formato da pág]
(Formatos de impressão que podem ser escolhidos com esta unidade)

	As configurações da impressora são prioritárias.
	1 imagem sem moldura numa página
	1 imagem com moldura numa página
	2 imagens numa página
	4 imagens numa página

• Não pode escolher um item se a impressora não suportar o formato do papel.

■ Formato da impressão

Quando imprimir uma imagem várias vezes numa folha de papel

Por exemplo, se quiser imprimir a mesma imagem 4 vezes numa folha de papel, ajuste [Formato da pág] para [ ] e, de seguida, ajuste [N.º cópias] para 4, para a imagem que deseja imprimir.

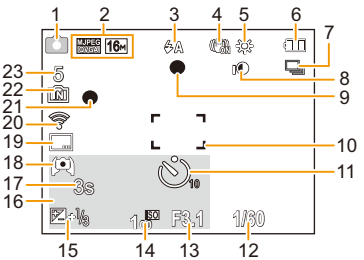
Quando imprimir imagens diferentes numa folha de papel

Por exemplo, se quiser imprimir 4 imagens diferentes numa folha de papel, ajuste [Formato da pág] para [ ] e, de seguida, ajuste [N.º cópias] em para 1 para cada 4 imagens.

• A câmara está a receber uma mensagem de erro da impressora quando a indicação [●] acender a cor-de-laranja durante a impressão. Após ter terminado a impressão, certifique-se que não existem problemas com a impressora.
• Se o número de impressões for elevado, as imagens podem ser impressas várias vezes. Neste caso, o número restante de impressões indicado pode diferir do número definido.

Apresentação do Ecrã

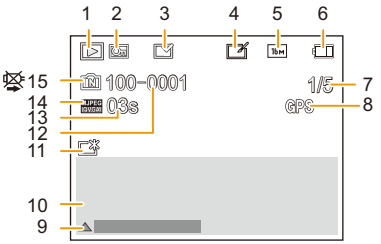
Em gravação



1 Modo de gravação
2 Qualidade de gravação (P86)
Tamanho da imagem (P75)
3 Flash (P55)
4 Estabilizador óptico de imagem (P84)
Alerta de instabilidade (P24):
5 Balanço de branco (P77)
Apresentação do ajuste do controlo criativo (P61):
6 Indicação da bateria (P14)
7 Arrebentamento (P82)
8 Exposição Inteligente (P81)
9 Focagem (P31)
10 Área AF (P31)
11 Temporizador (P59)
12 Velocidade do obturador (P30)
13 Valor de abertura (P30)
14 Sensibilidade ISO (P76)
15 Compensação da exposição (P60)
Lâmpada auxiliar AF (P83): AF✳
16 Idade (P73)
Data e hora actual
Horas no Mundo (P41):
Zoom (P53): W T 1.0X
17 Tempo de gravação decorrido (P33): 8m30s✳
18 Luminescência do monitor (P43)
Poupança de energia do monitor (P44):
19 Carimbo da Data (P85)
20 Ligado ao Wi-Fi
21 Estado de gravação (P33)
22 Memória Incorporada (P19)
Cartão (P19) (apresentado apenas durante a gravação):
23 Número de imagens graváveis (P21)
Tempo de gravação disponível (P21, 33): R8m30s✳

✳ m: minutos, s: segundo

■ Na reprodução



1 Modo de reprodução (P87)
2 Imagens protegidas (P97)
3 Apresentação da data carimbada (P85)
4 Após retoque criativo (P92)
5 Tamanho da imagem (P75)
6 Indicação da bateria (P14)
7 Número da imagem
Imagens totais
Tempo de reprodução decorrido (P35): 08m30s ✳
8 Apresentação da informação de localização (P93, 109)
9 Retoque criativo (P92)
Reprodução de filmes (P35)
Reproduzir panorama (P69)
10 Data e hora da gravação
Horas no Mundo (P41): ✈
Informação da gravação (P52)
Idade (P73)
11 Monitor da energia (P43)
Poupança de energia do monitor (P44): ECO
12 Número de ficheiro/pasta (P134)
13 Tempo de gravação de filmes (P35): 08m30s ✳
14 Qualidade de gravação (P86)
15 Memória Incorporada (P19)
Ícone de aviso de cabo desligado (P135)

✳ m: minutos, s: segundo

• A informação das imagens gravadas com outros aparelhos, como os seus ícones ou informação de gravação, podem não ser apresentados correctamente. Além disso, as funções da câmara podem não estar disponíveis para elas.

Apresentação da Mensagem

Nalguns casos, serão apresentadas mensagens de confirmação ou de erro no ecrã.
As mensagens mais importantes são descritas abaixo como exemplos.

[Esta foto está protegida]

- Apague a imagem após cancelar a configuração de protecção. (P97)

[Algumas fotos não podem ser apagadas]/[Esta foto não pode ser apagada]

- As imagens que não forem baseadas no padrão DCF não poderão ser apagadas.
  Efectue a formatação (P45) nesta unidade após guardar os dados necessários num PC, etc.

[A memória interna está cheia]/[O cartão de memória está cheio]/
[Sem espaço suficiente na memória interna]/[Sem memória suficiente no cartão]

- Não existe mais espaço na memória incorporada ou no cartão.
- Quando copiar imagens da memória incorporada para o cartão (cópia de grupo), as imagens são copiadas até a capacidade do cartão ficar cheia.

[Algumas fotos não podem ser copiadas]/[Impossível completar a cópia]

- As imagens seguintes não podem ser copiadas.
  – Se existir uma imagem com o mesmo nome que a imagem a ser copiada no destino da cópia, esta imagem não será copiada.
  (Apenas quando copiar a partir de um cartão para a memória incorporada.)
  – Imagens que não sejam baseadas no padrão DCF

[Erro na memória interna]/[Formatar memória interna?]

- Esta mensagem será apresentada quando formatar a memória incorporada num PC.
  Formate novamente a memória incorporada na câmara. (P45)
  Os dados na memória incorporada serão apagados.

[Erro no cartão. Região que não pode ser utilizada nesta câmara Formatar este cartão?]

- É um formato que não pode ser usado com esta unidade.
  – Insira um cartão diferente e tente de novo.
  – Volte a formatar nesta unidade (P45) após guardar os dados necessários usando um PC, etc.
  Os dados serão apagados.

[Desligue a câmara e ligue-a de novo]/[Erro no sistema]

- Isto é apresentado quando a lente tiver parado de funcionar normalmente por ser premida com a mão, etc.
  Desligue e volte a ligar a câmara. Se a mensagem continuar a aparecer, contacte o seu revendedor ou a Panasonic.

[Erro no cartão]/[Este cartão de memória não pode ser usado.]

- Utilize um cartão compatível com esta unidade. (P19)

[Insira novamente o cartão SD]/[Experimente outro cartão]

- Ocorreu um erro ao aceder ao cartão.
  Insira novamente o cartão.
- Insira um cartão diferente.

[Erro de leitura/Erro de escrita Verifique o cartão]

- Não conseguiu ler ou escrever dados.
  Retire o cartão após desligar esta unidade. Insira novamente o cartão, ligue esta unidade e tente ler ou escrever novamente os dados.
- O cartão pode estar partido.
- Insira um cartão diferente.

[A gravação de vídeo foi cancelada devido à limitação da velocidade de escrita do cartão]

- Use um cartão com Classe de Velocidade SD com “Classe 6” ou superior quando gravar filmes.
- No caso de parar, mesmo após usar um cartão com “Classe 6” ou mais, a velocidade de escrita dos dados ficou deteriorada, por isso recomendamos que faça uma cópia de segurança dos dados e depois formate (P45).
  Dependendo do tipo de cartão, a gravação de filmes pode parar a meio.

[A pasta não pode ser criada]

- Não pode criar uma pasta, porque já não existem números de pastas que possam ser utilizados. Formate o cartão nesta unidade após guardar os dados necessários num PC, etc. (P45)

[Esta bateria não pode ser usada]

- Use uma bateria genuína da Panasonic. Se esta mensagem for apresentada, mesmo que use uma bateria genuína da Panasonic, contacte o revendedor ou a Panasonic.
- Se o terminal da bateria estiver sujo, limpe e retire quaisquer objectos.

[Falha ao ligar ao ponto de acesso sem fios]/[Ligação falhou]/[Nenhum destino encontrado]

- Verifique o seguinte em relação ao ponto de acesso sem fios.
  - A informação do ponto de acesso sem fios definida nesta unidade está errada.
    Verifique o tipo de autenticação, tipo de encriptação e chave de encriptação. (P121)
  - A energia do ponto de acesso sem fios não está ligada.
  - A definição do ponto de acesso sem fios não é suportada por esta unidade.
- Verifique a definição da rede de destino.
- As ondas de rádio de outros aparelhos podem bloquear a ligação a um ponto de acesso sem fios.
  Verifique outros aparelhos que estejam ligados ao ponto de acesso sem fios e aparelhos que usem a banda 2,4 GHz.

[Imagem não enviada]

- Isto é apresentado quando não houver imagens para transmitir devido à restrição do destino.
  Verifique o tipo de ficheiro da imagem a transmitir. (P126)

[Ligação falhou. Tente de novo em alguns minutos.]/[Rede desligada. Transferência interrompida.]

- As ondas de rádio do ponto de acesso sem fios estão a ficar fracas.
  Efectue a ligação mais perto do ponto de acesso sem fios.
- Não há resposta do servidor, ou excedeu o tempo de processamento de comunicação.
  Tente novamente mais tarde.
- Dependendo do ponto de acesso sem fios, a ligação pode ser desligada automaticamente após ter passado um período específico de tempo.
  Volte a fazer a ligação.

[Ligação falhou]

- Verifique o seguinte em relação aos Smartphones que deseja ligar.
  - O Smartphone não funciona.
  - Altere o ponto de acesso de ligação nas definições Wi-Fi do Smartphone a esta câmara.
  - Não existe espaço de armazenamento livre no Smartphone.

[Impossível obter end. IP. Ajustar definição end. IP do AP sem fios p/ DHCP.]

- Ligue as definições DHCP do endereço IP dos pontos de acesso sem fios ligados.

[Impossível ligar ao servidor.]

- Se aparecer uma mensagem a pedir para actualizar o certificado de origem, aceite actualizá-lo.

Resolução de problemas

Primeiro, tente os seguintes procedimentos (P145–155).

Se o problema não for resolvido, **pode ser melhorado, seleccionando [Reiniciar] (P45) no menu [Config.]**.

Bateria e fontes de energia

A câmara não pode ser utilizada, mesmo quando está ligada. A câmara desliga-se imediatamente após ser ligada.

- A bateria está descarregada.
  → Carregar a bateria.
- Se deixar a câmara ligada, a bateria fica descarregada.
  → Desligue frequentemente a câmara, utilizando [Económico]. (P44)

A câmara não se desliga. A câmara parou de responder durante a utilização.

- Se a câmara parar de responder ou parar de funcionar correctamente de outro modo, retire a bateria, volte a inseri-la e volte a ligar a câmara.
- Recomendamos que tenha em conta os seguintes pontos quando usar a câmara:
  – Antes de usar o cartão, formate-o (P45) na câmara.
  (Guarde com antecedência todos os dados necessários existentes no cartão num PC ou outro dispositivo.)
  – Antes de usar a câmara, acerte o relógio (P22).
  – Utilize os botões e outros controlo lenta e cuidadosamente.
  (Se premir um botão repetidamente em sucessões rápidas ou premir vários botões em simultâneo, a câmara pode parar de responder.)
  – Efectue a gravação seguinte ou operação apenas após a indicação de acesso (P19) desaparecer.
  (Se utilizar a câmara enquanto a indicação de acesso for apresentada, a imagem a ser gravada pode não ser guardada correctamente.)

A luz de carregamento pisca.

- Este fenómeno ocorre quando carregar num local onde a temperatura seja muito elevada ou muito baixa.
  → Volte a ligar o cabo de ligação USB (fornecido) num local onde a temperatura ambiente (e a temperatura da bateria) se encontrem entre 10 °C e 30 °C, e tente carregar de novo.

Não consegue carregar a bateria.

- Desligue o cabo de ligação USB (fornecido) e ligue-o de novo.
- Se o seu PC não for capaz de fornecer energia suficiente, não pode efectuar o carregamento.

A tampa do compartimento do cartão/bateria não fecha.

- Insira bem a bateria até ao fim. (P12)

Gravação

A imagem não pode ser gravada.

- Existe alguma memória restante na memória incorporada ou no cartão?
  → Apague as imagens que não sejam necessárias, para aumentar a memória disponível. (P37)
- Poderá não conseguir gravar durante um curto espaço de tempo após ligar esta unidade, ou quando usar um cartão com uma grande capacidade.

A imagem gravada está esbranquiçada.

- A imagem pode ficar esbranquiçada se houver sujidade, como dedadas, na lente.
  → Se a lente estiver suja, ligue a câmara, retire o cilindro da lente e limpe suavemente a superfície da lente com um pano suave e seco.

A imagem gravada está muito clara ou escura.

- Verifique se a exposição está compensada correctamente. (P60)

São tiradas várias fotografias de uma só vez.

- Defina [Disparo cont.] (P82) do menu [Gravar] para [OFF].

O objecto não está focado adequadamente.

- O alcance da focagem varia, dependendo do modo de gravação.
  → Escolha o modo adequado para a distância até ao objecto.
- O objecto está fora do alcance de focagem da câmara. (P31)
- Há oscilações da câmara (instabilidade), ou o objecto está a mover-se ligeiramente. (P24)

A imagem gravada está manchada.
O estabilizador óptico da imagem não funciona.

- A velocidade do obturador torna-se mais lenta quando as fotografias são tiradas em locais escuros, por isso, segure a câmara firmemente com ambas as mãos para tirar fotografias. (P24)
- Quando tirar fotografias com uma velocidade lenta do obturador, use o temporizador automático. (P59)

A imagem gravada parece rude.
Aparecem interferências na imagem.

- A sensibilidade ISO está elevada ou a velocidade do obturador está baixa?
  (A sensibilidade ISO está configurada para [AUTO] quando a câmara sai da fábrica. Por isso, quando gravar imagens no interior, etc., poderão aparecer interferências.)
  → Diminua a sensibilidade ISO. (P76)
  → Tire fotografias em locais claros.
- Definiu [Alta sensib.] no modo de cenário, ou [Disparo cont.] no menu [Gravar] para [H]?
  Se for o caso, a resolução da imagem gravada diminui ligeiramente, devido ao processamento de alta sensibilidade, mas não se trata de um mau funcionamento.

A luminosidade ou a tonalidade da imagem gravada é diferente da cena real.

- Quando gravar sob luzes fluorescentes ou LEDs, etc., aumentar a velocidade do obturador pode dar origem a ligeiras alterações na luminosidade e cor. Estas são resultado das características da fonte de iluminação e não indicam um mau funcionamento.

Quando gravar imagens ou premir o obturador até meio, podem aparecer faixas avermelhadas no monitor. Por outro lado, parte ou todo o monitor pode ficar com uma cor avermelhada.

- Isto é uma característica de CCDs e aparece quando o objecto tem uma parte iluminada. Pode ocorrer algum desnivelamento nas áreas em redor, mas não se trata de um mau funcionamento.
  Fica gravado nas imagens em movimento, mas não em imagens paradas.
- Recomendamos que tire fotografias enquanto tem o cuidado de não expor o ecrã à luz directa do sol ou a qualquer outra fonte de luz forte.

A gravação de imagens em movimento pára a meio.

- Use um cartão com Classe de Velocidade SD com “Classe 6” ou superior quando gravar filmes.
- Dependendo do tipo de cartão, a gravação pode parar a meio.
  → Se a gravação de um filme parar durante a utilização de um cartão de, pelo menos, “Classe 6”, ou se usar um cartão que tenha sido formatado num PC ou outro equipamento, a velocidade de escrita de dados é inferior. Nesses casos, recomendamos que faça uma cópia de segurança dos dados e que depois formate o cartão (P45) nesta unidade.

A gravação com o modo de disparo de panorama termina antes do final.

- Se a câmara for movida muito lentamente, ela assume que o movimento da câmara parou e termina a gravação da imagem parada.
- Se houver muita oscilação na direcção da gravação enquanto move a câmara, a gravação termina.
  → Quando gravar no modo de disparo de panorama, tente encontrar um pequeno meio círculo paralelo à direcção de gravação, levando cerca de 4 segundos a completar o meio círculo (aproximadamente).
  → Quando gravar imagens em panorama no modo de auto-retrato, rode a câmara no seu centro a uma velocidade de cerca de 2 segundos por quarto de volta (aproximadamente).

A velocidade de arrebentamento é lenta.

- **Dependendo das condições de funcionamento, pode levar algum tempo para tirar a fotografia seguinte, se voltar a tirar uma fotografia.**
- **Pode levar algum tempo a guardar as fotografias tiradas no modo de arrebentamento no cartão. Se tirar fotografias continuamente enquanto guarda, o número máximo de imagens graváveis diminui. Para um disparo contínuo, recomendamos a utilização de um cartão de memória de alta velocidade.**
- **A velocidade de arrebentamento (imagens/segundo) pode ficar mais lenta, dependendo do ambiente de gravação. Por exemplo, pode ficar mais lenta em locais escuros.**
- **A velocidade de arrebentamento torna-se mais lenta a meio.**
  A altura exacta depende do tipo de cartão e do tamanho de imagem.

Monitor

O monitor fica mais claro ou mais escuro durante um momento.

- Este fenómeno acontece quando premir o obturador até meio para escolher o valor de abertura e não afecta as imagens gravadas.
- Este fenómeno também acontece quando a luminosidade muda quando a câmara amplia ou é movida. Isto deve-se ao funcionamento da abertura automática da câmara. Não se trata de uma anomalia.

O monitor cintila no interior.

- O monitor pode cintilar durante alguns segundos quando ligar esta unidade. Isto é uma operação para corrigir a cintilação causada pela iluminação, como luzes fluorescentes, luzes LED, etc., e não se trata de um mau funcionamento.

O monitor está muito claro ou escuro.

- [Luminânc. do monitor] está activo? (P43)
- Efectue [Monitor]. (P42)

Aparecem pontos pretos, vermelhos, azuis e verdes no monitor.

- Não se trata de um mau funcionamento. Estes pixels não afectam as imagens gravadas.

Aparecem interferências no monitor.

- Em locais escuros, podem aparecer interferências para manter a luminosidade do monitor. Isto não afecta as imagens que estiver a gravar.

Flash

O flash não é activado.

- O flash está configurado para [⊗]?
  → Altere a configuração do flash. (P55)
- O flash não pode ser usado nos seguintes casos:
  – Quando seleccionar outra definição sem ser [OFF] para [Desfocagem] no modo de auto-retrato
  – Modo de Controlo Criativo (P61)
  – Modo de Disparo de Panorama (P67)
  – [Cenário]/[Cenário nocturno]/[HDR]/[Pôr-do-sol]/[Céu estrelado]/[Através do Vidro] (Modo de Cenário) (P70)
  – Quando gravar em [Disparo cont.] (P82)

O flash é activado várias vezes.

- O flash é activado duas vezes quando escolher a redução de olhos vermelhos (P56).

Reprodução

A imagem não é reproduzida.
Não existem imagens gravadas.

- Existe alguma imagem na memória incorporada ou no cartão?
  As imagens na memória incorporada aparecem quando não tiver inserido um cartão. Os dados da imagem no cartão aparecem quando inserir um cartão.
- Esta é uma pasta ou imagem trabalhada no PC?
  Se for o caso, não pode ser reproduzida por esta unidade.
- Definiu [Escolher categoria] para a reprodução?
  → Passe para [Todas]. (P87)

O número da pasta e do ficheiro são apresentados como [—] e o ecrã fica preto.

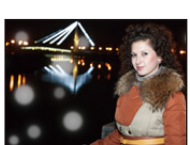
- Esta é uma imagem não padronizada, uma imagem que tenha sido editada no PC ou uma imagem que tenha sido gravada com outra câmara digital?
- Retirou a bateria logo após ter tirado a fotografia, ou tirou uma fotografia com uma bateria fraca?
  → Formate os dados para apagar as imagens mencionadas acima. (P45)
  (Outras imagens também serão apagadas e não será possível recuperá-las. Por isso, verifique bem antes de formatar.)

Com uma busca de calendário, as imagens são apresentadas em datas diferentes das datas actuais em que as fotografias foram tiradas.

- O relógio da câmara está certo? (P22)
- Quando procurar imagens editadas num PC ou imagens gravadas com outro equipamento, estas podem ser apresentadas em datas diferentes das datas actuais em que as fotografias foram tiradas.

Aparecem pontos redondos brancos, como bolhas de sabão, na imagem gravada.

- Se tirar uma fotografia com o flash num local escuro ou no interior, podem aparecer pontos redondos brancos na imagem, causados pelo flash a reflectir partículas de pó no ar. Não se trata de um mau funcionamento.



A parte vermelha da imagem gravada mudou para preto.

- Quando a remoção do olho vermelho ([ ], [ ]) estiver a funcionar e tirar uma fotografia a um objecto com uma cor vermelha rodeada por uma cor do tom da pele, essa parte vermelha pode ser corrigida para preto pela função de remoção do olho vermelho.
  → Recomendamos que tire uma fotografia com a definição do flash em [ ], [ ] ou [ ], ou [Rem olh. ver] no menu [Gravar] definido para [OFF]. (P84)

[Miniatura apresentada] aparece no ecrã.

- É uma imagem que foi gravada com outro equipamento?
  Nesse caso, estas imagens podem ser apresentadas com uma qualidade de imagem deteriorada.

O som dos filmes gravados, por vezes vai abaixo.

- Esta unidade ajusta automaticamente a abertura durante a gravação de filmes. Nessas alturas, o som pode ir abaixo. Não se trata de um mau funcionamento.

Acerca da função Wi-Fi

Não pode ser estabelecida uma ligação Wi-Fi.
As ondas de rádio desligam-se.
O ponto de acesso sem fios não é apresentado.

(Dicas gerais para usar uma ligação Wi-Fi)

- Tente [Repor def. Wi-Fi] no menu [Config.].
- Use dentro do alcance de comunicação do dispositivo a ser ligado.
- Está algum aparelho, como microondas, telemóvel, etc., que use uma frequência de 2,4 GHz a funcionar por perto?
  → As ondas de rádio podem ser interrompidas quando usadas em simultâneo. Use-as a uma distância suficiente do aparelho.
- Quando o indicador da bateria piscar a vermelho, a ligação com outro equipamento pode não começar, ou a ligação pode ser interrompida.
  (é apresentada uma mensagem, como [Erro de comunicação].)
- Se colocar a câmara numa mesa ou prateleira de metal, as ondas de rádio podem ser afectadas adversamente. Nesse caso, poderá não conseguir efectuar uma ligação. Mova a câmara para longe da superfície de metal.

(Acerca de um ponto de acesso sem fios)

- Verifique se o ponto de acesso sem fios a ligar está no estado de funcionamento.
- A câmara pode não apresentar ou ligar-se a um ponto de acesso sem fios, dependendo do estado das ondas de rádio.
  → Aproxime esta unidade do ponto de acesso sem fios
  → Retire os obstáculos entre esta unidade e o ponto de acesso sem fios
  → Mude a direcção desta unidade
  → Altere o local e orientação do ponto de acesso sem fios.
  → Efectue a [Inserção manual]. (P121)
- Pode não ser apresentado, mesmo que existam ondas de rádio, dependendo da definição do ponto de acesso sem fios.
  → Verifique as definições do ponto de acesso sem fios.
  → Quando a rede SSID de um ponto de acesso sem fios for definida para não transmitir, o ponto de acesso sem fios pode não ser detectado. Entre na rede SSID para iniciar a ligação (P121) ou permita a transmissão SSID do ponto de acesso sem fios.
- Os tipos de ligação e métodos de definição da segurança são diferentes, dependendo do ponto de acesso sem fios.
  (Consulte as instruções de funcionamento do ponto de acesso sem fios.)
- O ponto de acesso sem fios de 5 GHz/2,4 GHz está ligado a outro equipamento que use uma banda de 5 GHz?
  → Recomendamos a utilização de um ponto de acesso sem fios que possa usar 5 GHz/2,4 GHz em simultâneo. Não pode ser usado em simultâneo com esta câmara se não for compatível.

Leva muito tempo a ligar a um Smartphone.

- Pode levar mais tempo a ligar, dependendo das definições de ligação Wi-Fi do Smartphone, mas não se trata de um mau funcionamento.

Esta unidade não é apresentada no ecrã de definições do Wi-Fi do Smartphone.

• A partir do menu de definições Wi-Fi no Smartphone, desligue e volte a ligar a função Wi-Fi.

As imagens não podem ser transmitidas para um PC.

• Quando o firewall do SO, software de segurança, etc. estiver activado, pode não ser possível fazer a ligação ao PC.

Quando tento definir uma ligação Wi-Fi com um PC com o Windows 8, o meu nome de utilizador e palavra-passe não são reconhecidos, assim, não consigo fazer a ligação ao PC.

• Algumas versões de SO, incluindo o Windows 8, usam dois tipos de contas: Uma conta local e uma conta da Microsoft.
→ Certifique-se de que usa o nome de utilizador e palavra-passe da conta local.

O PC não é reconhecido quando uso uma ligação Wi-Fi.
A câmara não pode ser ligada a um computador através de uma ligação Wi-Fi.

• O nome do grupo de trabalho predefinido é definido para “WORKGROUP”. Se alterou o nome do grupo de trabalho, o PC não será reconhecido.
→ Em [Alterar nome do Grupo de trabalho] em [Ligação PC] do menu [Configuração Wi-Fi], altere o nome do grupo de trabalho para o nome do PC a que está a fazer a ligação.
Para mais detalhes, consulte P128.
• Confirme se o nome e palavra-passe de início de sessão estão correctos.
• Quando a hora do sistema do computador Mac ou Windows PC ligados a uma câmara for muito diferente da hora da câmara, esta não pode ser ligada ao computador em alguns sistemas operativos.
→ Certifique-se que [Aj. relógio] e [Fuso horário] da câmara correspondem à hora, data e fuso horário do Windows PC ou computador Mac. Se as definições não forem iguais, acerte-as.

As definições foram apagadas após ter enviado a câmara para reparação.

• As definições guardadas na câmara podem ser apagadas, dependendo do tipo de reparação.
→ Faça sempre uma cópia das definições importantes.

Esqueci-me da palavra-passe para o Wi-Fi.

• Execute [Repor def. Wi-Fi] no menu [Config.]. (P45)
→ Tenha cuidado. Toda a informação definida no menu [Configuração Wi-Fi] também será reiniciada.

A transmissão da imagem falha a meio.
Algumas imagens não podem ser transmitidas.

• A imagem não pode ser transmitida quando o indicador da bateria está a piscar a vermelho.
• A imagem é muito grande?
→ Reduza o tamanho da imagem parada, depois transmita (P118, 127).
• Os filmes muito pesados não podem ser transmitidos.

Televisão, PC e impressora

A imagem não aparece na televisão.

• A câmara está ligada correctamente à televisão?
→ Ajuste a entrada da televisão para o modo de entrada externo.

As áreas de apresentação no ecrã da TV e no monitor da câmara são diferentes.

• Dependendo do modelo da televisão, as imagens podem ser esticadas vertical ou horizontalmente, ou podem ser apresentadas com as extremidades cortadas.

As imagens em movimento não podem ser reproduzidas numa televisão.

• Está a tentar reproduzir as imagens em movimento inserindo directamente o cartão na ranhura para cartões da televisão?
→ Ligue a câmara à TV com o cabo AV (opcional) e, de seguida, reproduza as imagens na câmara. (P130)

A imagem não é apresentada por completo na televisão.

• Verifique a configuração de [Formato TV]. (P45)

Não consigo comunicar com o PC.

• A câmara está ligada correctamente ao PC?
• A câmara está correctamente reconhecida pelo PC?
→ Seleccione [PC] quando ligar. (P133)
→ Desligue e volte a ligar esta unidade.

O cartão não é reconhecido pelo PC. (A memória incorporada é reconhecida.)

• Desligue o cabo de ligação USB. Volte a ligá-lo com o cartão inserido na câmara.
• Se houver dois ou mais terminais USB num PC, tente ligar o cabo de ligação USB a outro terminal USB.

O cartão não é reconhecido pelo PC. (O cartão de memória SDXC é usado)

• Verifique se o seu PC é compatível com cartões de memória SDXC.
http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html
• Pode ser apresentada uma mensagem a pedir para formatar o cartão quando ligar, mas não o formate.
• Se [Acesso] apresentado no monitor não desaparecer, desligue o cabo de ligação USB após desligar esta unidade.

A imagem não pode ser impressa quando a câmara está ligada a uma impressora.

• As imagens não podem ser impressas com uma impressora que não suporte PictBridge.
→ Seleccione [PictBridge (PTP)] quando ligar. (P135)

As extremidades das imagens são cortadas durante a impressão.

- Quando utilizar uma impressora com uma função de impressão com recorte ou sem margens, cancele esta função antes da impressão.
  (Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da impressora.)
- Quando pedir numa loja de fotografias para imprimir imagens, pergunte se as imagens no formato de 16:9 podem ser impressas.

A imagem em panorama não é impressa correctamente.

- Como o formato de uma imagem em panorama difere das imagens normais, pode nem sempre ser possível imprimi-la correctamente.
  → Por favor, use uma impressora que suporte imagens em panorama.
  (para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da impressora.)

Outros

Escolhi por engano uma língua ilegível.

- Prima [MENU/SET], escolha o ícone do menu [Config.] [🔧].
  De seguida, prima [MENU/SET] e, de seguida, escolha o ícone [Q] para escolher a língua desejada. (P45)

Uma luz vermelha acende de vez em quando, quando o obturador é premido até meio.

- Em locais escuros, a lâmpada auxiliar AF acende a vermelho para tornar a focagem de um objecto mais fácil.

A lâmpada auxiliar AF não liga.

- A opção [Lamp aux AF] no menu [Gravar] está definida para [ON]? (P83)
- A lâmpada auxiliar AF não acende em locais claros.

A câmara fica quente.

- A superfície da câmara fica quente durante a sua utilização. Isto não afecta o desempenho ou a qualidade da câmara.

A lente estala.

- Quando a luminosidade muda devido ao zoom ou ao movimento da câmara, etc., a lente pode estalar e a imagem no ecrã pode mudar drasticamente. No entanto, a imagem não é afectada. O som é causado pelo ajuste automático da abertura. Isto não é um mau funcionamento.

O relógio foi reiniciado.

- Se não usar a câmara durante um longo tempo, o relógio pode ser reiniciado.
  → [Acerte o relógio] será apresentado. Volte a acertar o relógio. (P22)

Quando tirar fotografias com o zoom, estas ficam ligeiramente distorcidas e as áreas em redor do objecto contêm cores que não se encontram realmente presentes.

• É possível que o objecto esteja ligeiramente deformado, ou as margens estejam coloridas, dependendo da ampliação do zoom, devido às características da lente, mas não se trata de um mau funcionamento.

A ampliação pára espontaneamente.

• Quando usar o zoom óptico extra, a acção de ampliação pára temporariamente. Não se trata de um mau funcionamento.

Os números dos ficheiros não são gravados consecutivamente.

• Quando fizer uma operação após ter tomado uma certa acção, as imagens podem ser gravadas em pastas com diferentes números daqueles usados anteriormente a essa operação.

Os números do ficheiro são gravados com os números usados anteriormente.

• Se inserir ou retirar a bateria antes de desligar esta unidade, a pasta e números do ficheiro para as fotografias tiradas não serão guardados na memória. Quando esta unidade é ligada de novo e tirar fotografias, estas podem ser guardadas com números de ficheiros que deveriam ter sido atribuídos a imagens anteriores.

O cartão não pode ser formatado.

• A formatação não está disponível no modo automático inteligente. Passe o modo de gravação para outro modo. (P25)

Cuidados a ter durante a utilização

Utilização óptima da câmara

Mantenha esta unidade o mais afastada possível de equipamento electromagnético (como microondas, televisões, consolas de vídeo, etc.).

- Se utilizar esta unidade sobre ou perto de uma televisão, as imagens e/ou o som nesta unidade podem ficar distorcidos devido à radiação de ondas electromagnéticas.
- Não utilize esta unidade perto de um telemóvel, porque, desta forma, pode causar interferências que afectam adversamente as imagens e/ou o som.
- Os dados gravados podem ser danificados ou as imagens podem ser distorcidas em campos magnéticos fortes criados por altifalantes ou grandes motores.
- A radiação de ondas electromagnéticas pode afectar adversamente esta unidade, causando distúrbios nas imagens e/ou som.
- Se esta unidade for afectada adversamente por equipamento electromagnético e deixar de funcionar correctamente, desligue esta unidade e retire a bateria, ou desligue o adaptador AC. De seguida, volte a colocar a bateria, ou volte a ligar o adaptador AC e ligue esta unidade.

Não utilize esta unidade perto de transmissores de rádio ou linhas de alta tensão.

- Se gravar perto de transmissores de rádio ou linhas de alta tensão, as imagens e/ou sons gravados podem ser adversamente afectados.

Utilize sempre os fios e cabos fornecidos.
Se utilizar acessórios opcionais, utilize os fios e cabos fornecidos com a unidade.
Não aumente os fios ou os cabos.

Não pulverize insecticidas ou produtos químicos voláteis na câmara.

- Se a câmara for pulverizada com tais produtos químicos, a estrutura da câmara pode ficar danificada e o acabamento da superfície pode descascar-se.

Não mantenha produtos de borracha ou de plástico em contacto com a câmara durante um longo período de tempo.

Limpeza

Antes de limpar a câmara, retire a bateria ou retire a ficha da tomada. De seguida, limpe a câmara com um pano suave e seco.

- Quando a câmara estiver muito suja, pode ser limpa com um pano ligeiramente embebido em água e depois passada com um pano seco.
- Não use solventes, como benzeno, diluente, álcool, detergentes de cozinha, etc., para limpar a câmara, pois estes podem deteriorar a estrutura externa, ou o revestimento pode descascar.
- Quando usar um pano químico, certifique-se que segue as instruções que o acompanham.

Acerca do Monitor

- Não prima o monitor com uma força excessiva. Podem aparecer cores irregulares no monitor e este pode funcionar mal.
- Se a câmara estiver fria quando a ligar, a imagem no monitor será ligeiramente mais escura do que o habitual durante uns instantes. No entanto, a imagem volta à sua luminosidade normal quando a temperatura interna da câmara aumentar.

É utilizada uma tecnologia de alta precisão para criar o ecrã do monitor. No entanto, poderão haver alguns pontos escuros ou claros (vermelhos, azuis ou verdes) no ecrã. Não se trata de um mau funcionamento. O ecrã do monitor tem mais de 99,99% pixéis efectivos, com apenas 0,01% de pixéis inactivos ou sempre ligados. Os pontos não serão gravados nas imagens na memória incorporada ou no cartão.

Acerca da lente

- Se houver líquido ou areia na lente, limpe-a com um pano suave e seco.
- Se a lente estiver suja, ligue a câmara, retire o cilindro da lente e limpe suavemente a superfície da lente com um pano suave e seco.
- Não force a abertura da barreira da lente.
- Não prima a lente com força excessiva.
- Não deixe a câmara com a lente virada para o sol. Isso pode dar origem a um mau funcionamento. Tenha também cuidado quando deixar a câmara no exterior ou perto de uma janela.

Bateria

A bateria é uma bateria de ião de lítio recarregável. A sua capacidade de gerar energia baseia-se numa reacção química que acontece dentro dela. Se a temperatura em redor for demasiado alta ou baixa, o tempo de funcionamento da bateria torna-se menor. Retire sempre a bateria depois da utilização.

- Coloque a bateria retirada num saco de plástico e guarde ou transporte afastado de objectos metálicos (clipes, etc.).

Se deixar cair acidentalmente a bateria, verifique se a estrutura e os terminais desta não estão danificados.

- Se colocar uma bateria danificada na câmara, acabará por danificar a câmara.

Não retire nem danifique a etiqueta externa da bateria.

- Usar uma bateria com uma parte ou toda a etiqueta externa retirada, ou usar uma bateria com uma etiqueta rasgada pode dar origem a um mau funcionamento.

Leve baterias extra carregadas quando sair.

- Lembre-se que o tempo útil da bateria fica mais curto em condições de baixas temperaturas, como numa estância de esqui.
- Quando for de viagem, não se esqueça de levar o adaptador AC (fornecido) e o cabo de ligação USB (fornecido), de modo a poder carregar a bateria no país para onde vai viajar.

Eliminação de baterias inutilizáveis.

- As baterias têm um tempo de vida limitado.
- Não atire as baterias para o fogo. Isso pode dar origem a uma explosão.

Não deixe que os terminais da bateria entrem em contacto com objectos de metal (como colares, grampos de cabelo, etc.).

- Isso pode dar origem a um curto-circuito ou a gerar calor que pode dar origem a queimaduras fortes se tocar na bateria.

Adaptador AC (fornecido)

- Se usar o adaptador AC (fornecido) perto de um rádio, a recepção do rádio poderá ser perturbada. Mantenha o adaptador AC (fornecido) afastado de rádios 1 m ou mais.
- O adaptador AC (fornecido) pode gerar sons vibrantes quando estiver a ser usado. Não se trata de um mau funcionamento.
- Após a utilização, certifique-se que desliga o aparelho da alimentação da tomada. (É consumida uma quantidade muito pequena de energia se a deixar ligada.)

Cartão

Não deixe o cartão em locais sujeitos a altas temperaturas, em locais onde se gerem facilmente ondas electromagnéticas ou electricidade estática, ou à luz directa do sol. Não dobre, nem deixe cair o cartão.

- O cartão pode ficar danificado ou o conteúdo gravado pode ser danificado ou apagado.
- Coloque o cartão numa caixa adequada ou no saco de armazenamento após a utilização e quando guardar ou transportar o cartão.
- Não permita que entre sujidade, pó ou água nos terminais na parte traseira do cartão e não toque nos terminais com os dedos.

Aviso para quando transferir o cartão de memória para outro lado ou quando o deitar fora
"Formatar" ou "apagar" usando a câmara ou um PC só irá modificar a informação de gestão do ficheiro e não apaga por completo os dados no cartão de memória.
Recomendamos que destrua fisicamente o cartão de memória, ou use um software de apagamento de dados de computador disponível comercialmente, para apagar por completo os dados no cartão de memória antes de o transferir para outro lado ou de o deitar fora.
A gestão dos dados no cartão de memória é da responsabilidade do utilizador.

Acerca da informação pessoal

Se um aniversário for definido para [Bebé 1]/[Bebé 2], esta informação pessoal é mantida na câmara e gravada na imagem.
Recomendamos a definição de uma palavra-passe Wi-Fi para proteger a informação pessoal. (P129)

Desresponsabilização

- A informação, incluindo a informação pessoal, pode ser alterada ou desaparecer devido a operações erróneas, efeito de electricidade estática, acidente, mau funcionamento, reparação ou outros manuseamentos.
  Por favor, tenha em conta que a Panasonic não se responsabiliza de modo algum por danos directos ou indirectos devido à alteração ou desaparecimento de informação ou informação pessoal.

Quando pedir para se proceder a uma reparação, transferência para outro lado, ou eliminação

- Reinicie as configurações para proteger a informação pessoal. (P45)
- Após fazer uma cópia da informação pessoal, apague sempre a informação, como informação pessoal e definições da ligação LAN sem fios que guardou na câmara, com [Repor def. Wi-Fi] (P45).
- Se houver imagens guardadas na memória incorporada, copie-as para o cartão de memória (P98) antes de formatar a memória incorporada (P45) conforme necessário.
- Retire o cartão de memória da câmara quando esta tiver de ser reparada.
- A memória incorporada e as configurações podem voltar às predefinições de fábrica quando a câmara é reparada.
- Por favor, contacte o seu revendedor ou a Panasonic, caso as operações apresentadas acima não sejam possíveis devido a um mau funcionamento.

Quando transferir o cartão de memória para outro lado ou quando o deitar fora, consulte "Aviso para quando transferir o cartão de memória para outro lado ou quando o deitar fora" apresentado acima.

Quando carregar imagens num Serviço WEB

- As imagens podem conter informação que pode ser usada para identificar pessoas, como títulos, datas de gravação e informação sobre o local. Quando carregar imagens para um serviço WEB, verifique cuidadosamente e só depois carregue.

Quando não utilizar a câmara durante um longo período de tempo

- Guarde a bateria num local fresco e seco com uma temperatura relativamente estável: (Temperatura recomendada: 15 °C a 25 °C, Humidade recomendada: 40%RH a 60%RH)
- Retire sempre a bateria e o cartão da câmara.
- Se a bateria for deixada na câmara, acaba por descarregar, mesmo que a câmara esteja desligada. Se a bateria continuar dentro da câmara, pode descarregar excessivamente e tornar-se inutilizável, mesmo que seja carregada.
- Quando guardar a bateria durante um longo período de tempo, recomendamos que a carregue uma vez por ano. Retire a bateria da câmara e guarde-a novamente quando ficar completamente descarregada.
- Recomendamos o armazenamento da câmara com um dessecante (gel de sílica) quando guardar a câmara num armário ou móvel.

Acerca dos dados de imagem

- Os dados gravados podem ficar danificados ou pode perdê-los, se a câmara ficar danificada, devido a um manuseamento inapropriado. A Panasonic não se responsabiliza por quaisquer danos sofridos devido à perda de dados gravados.

Acerca dos tripés e pés simples

- Quando usar um tripé, certifique-se que este fica estável quando tem a câmara anexada.
- Pode não ser capaz de retirar o cartão ou a bateria quando utilizar um tripé ou pé simples.
- Certifique-se de que o parafuso no tripé ou pé simples não está num ângulo quando fixar ou retirar a câmara. Pode danificar o parafuso na câmara se fizer força excessiva quando o rodar. Além disso, a estrutura da câmara e a etiqueta das especificações pode ficar danificada ou riscada se a câmara for demasiado apertada ao tripé ou pé simples.
- Leia com atenção as instruções de funcionamento do tripé ou pé simples.

- O logótipo SDXC é uma marca commercial da SD-3C, LLC.
- QuickTime e o logo QuickTime são marcas comerciais e marcas comerciais registradas da Apple Inc., usadas sob licença.
- iPhoto, Mac e Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc. registadas nos EUA e noutros países.
- iPhone é uma marca comercial da Apple Inc. registada nos EUA e noutros países.
- Microsoft, Windows, Windows Vista e Windows Live são, ou marcas registadas, ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.
- App Store é uma marca de serviço da Apple Inc.
- Android e Google Play são marcas comerciais ou registadas da Google Inc.
- O logótipo Wi-Fi CERTIFIED™ é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance®.
- O logótipo Wi-Fi Protected Setup™ é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" é uma marca registada da Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™", e "WPA2™" são marcas comerciais da Wi-Fi Alliance®.
- QR Code é uma marca registada da DENSO WAVE INCORPORATED.
- Outros nomes de sistemas e produtos mencionados nestas instruções são normalmente as marcas registadas ou marcas comerciais dos fabricantes que desenvolveram o sistema ou produto em questão.

Eliminação de Equipamentos Velhos e Baterias
Apenas para a União Europeia e países com sistema de reciclagem

Estes símbolos nos produtos, embalagens, e/ou documentos significam que os produtos eléctricos e electrónicos e as baterias utilizadas não devem ser misturados com os resíduos urbanos.
Para o tratamento apropriado, recuperação e reciclagem de produtos velhos e baterias usadas, solicitamos que os coloque em pontos de recolha próprios, de acordo com a legislação nacional.
Eliminando estes produtos correctamente ajudará a poupar recursos valiosos e evitará quaisquer potenciais efeitos negativos na saúde humana e no ambiente.
Para mais informações acerca da recolha e reciclagem, por favor contacte as autoridades locais.
De acordo com a legislação nacional podem ser aplicadas multas caso seja feita uma eliminação incorrecta destes resíduos.

Nota para o símbolo da bateria (símbolo em baixo):
Este símbolo pode ser utilizado em combinação com um símbolo químico. Neste caso deverá proceder em conformidade com o estabelecido na Directiva referente aos produtos químicos utilizados.