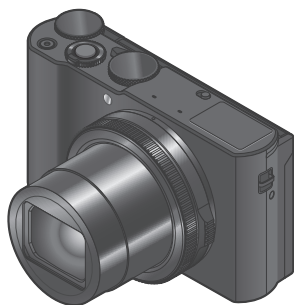


Panasonic®

Instruções de Funcionamento para características avançadas

Câmara Digital

Modelo n° **DMC-LX15**



LUMIX

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

Visores de mensagens →289

P&R Resolução de problemas →291

Encontrar as informações de que necessita →2

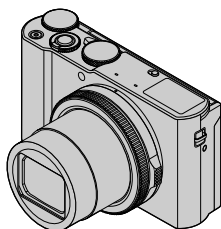
Conteúdo →4

Conteúdo por função →10

Lista de menus →169

Nestas "Instruções de Funcionamento para características avançadas", pode encontrar as informações de que necessita nas páginas seguintes.

Clicando no número de página, pode passar automaticamente para a página com a hiperligação e encontrar rapidamente as informações.



Procurar no "Conteúdo" ➔ **4 -**

Procurar na lista de nomes de funções ➔ **10 -**
"Conteúdo por função"

Procurar por "Nomes e funções das peças principais" ➔ **16 -**

Procurar por "Lista de ecrãs do monitor" ➔ **283 -**

Procurar pela lista de mensagens no ecrã ➔ **289 -**
"Visores de mensagens"

Procurar pela lista de menus ➔ **169 -**
"Lista de menus"

[Gravar].....	169	[Config.]	198
[Video]	187	[Reproduzir]	207
[Utilizad.].....	189		

Procurar por "PR Resolução de problemas" ➔ **291 -**

Para informações sobre como utilizar este manual, consulte a página a seguir.

Função Wi-Fi® ➔227



Ícones do modo de gravação

Modo de gravação:

Nos modos de gravação cujos ícones aparecem a preto, pode seleccionar e executar os menus e funções indicados.

tem diferentes funções dependendo do modo de gravação registado.

- Clique numa referência cruzada no texto para saltar para a página correspondente.

■ Acerca dos símbolos no texto

MENU Indica que o menu pode ser definido premindo o botão [MENU/SET].

Wi-Fi Indica que pode realizar as definições do Wi-Fi premindo o botão [Wi-Fi].



Sugestões para utilização hábil e pontos a registar.

(→00) Indica a página de referência. Clique para ir para a página correspondente.



Clique para ver a descrição na página seguinte.

Nestas Instruções de Funcionamento, os passos para definir um item de menu estão descritos em baixo:

Exemplo: Para alterar a definição [Qualidade] de para no menu [Gravar]

MENU → **[Gravar]** → **[Qualidade]** →

- Neste manual, o funcionamento do anel, do selector e da patilha está ilustrado em baixo.

Rodar o anel de controlo	
Rode o selector traseiro	
Rodar a patilha de zoom	



Clique neste ícone para saltar para “Encontrar as informações de que necessita”.



Clique neste ícone para saltar para “Conteúdo”.



Clique neste ícone para saltar para a “Lista de menus”.



Clique neste ícone para voltar à página apresentada anteriormente.



■ Encontrar as informações de que necessita.....	2	■ Conteúdo por função.....	10
■ Como utilizar este manual	3		

Antes de utilizar

■ Antes de utilizar	13	■ Nomes e Funções das Peças Principais.....	16
■ Acessórios standard	15		

Preparativos

■ Instalar a correia para a mão	18	■ Acerca do cartão.....	25
■ Carregar a bateria	19	Formatar o cartão (inicialização)	26
Inserir a bateria.....	20	Capacidade de gravação estimada (número de fotografias/ tempo de gravação).....	26
Carregar a bateria.....	21	■ Acertar o relógio	28
■ Inserir e remover o cartão (opcional).....	24	Alterar as definições da hora	29

Operações básicas

■ Segurar a câmara.....	30	■ Definir o menu.....	42
■ Ajustar o ângulo do monitor.....	31	■ Chamar instantaneamente os menus usados com frequência (Menu rápido)	44
■ Botões/Discos/Patilhas utilizados para gravar	32	Mude o Menu Rápido para o seu item preferido.....	45
Patilha de zoom (utilizar o zoom)	32	■ Atribuir funções utilizadas com frequência aos botões (botões de função).....	46
Botão do obturador (Tirar fotografias)	33	Utilizar os botões de funções durante a gravação	47
Botão Imagem em movimento (Gravar imagens em movimento)	34	Utilizar os botões de funções durante a reprodução.....	48
Disco do modo (Seleccionar o modo de gravação).....	34	■ Introduzir texto.....	49
Anel de controlo/Anel de abertura/Selector traseiro.....	35		
Botão de direcção / Botão [MENU/SET] (Seleccionar/definir itens)	37		
Botão [DISP.] (Mudar as informações de visualização)	37		
■ Ecrã táctil (Operações de toque).....	39		
Tocar no ecrã e gravar (Função de obturador de toque).....	40		
Optimizar facilmente a luminosidade de uma área específica ([AE táctil]).....	41		

Modo de gravação

■ Tirar fotografias com definições automáticas (Modo Automático Inteligente)	50
Tirar fotografias enquanto segura na câmara ([Foto noct.man.i.].....)	53
Combinar imagens numa única fotografia com gradação excelente ([iHDR]).....	54
Gravar imagens alterando a luminosidade (exposição) ou o tom da cor	55
Desfocar o fundo (Função de controlo da desfocagem).....	56
■ Tirar fotografias de si próprio [Auto-disparo]	57
Definir a forma como se solta o obturador ...	59
■ Tirar fotografias depois de definir automaticamente o valor da abertura e a velocidade do obturador (Modo AE do programa)	61
■ Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador	62
Tirar fotografias definido o valor da abertura (Modo AE com prioridade na abertura).....	62
Tirar fotografias definido o valor da abertura (Modo AE com prioridade no obturador).....	63
Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador (Modo de Exposição Manual).....	64
Verificar os efeitos do valor da abertura e da velocidade do obturador (Modo visualização prévia).....	66
Defina facilmente a abertura/velocidade do obturador para uma exposição adequada (AE um toque).....	68
■ Gravar fotografias panorâmicas (Modo de Disparo de Panorama).....	69
■ Tirar fotografias de acordo com a cena (Modo Guia do Cenário).....	72
Tipos de Modo Guia do Cenário	73
■ Tirar fotografias com vários efeitos de imagem (Modo de Controlo Criativo)	76
Tipos de efeitos de imagem.....	77
■ Captar imagens em movimento definindo o valor da abertura/ velocidade do obturador (Modo de Filmes Criativos).....	82
Gravar imagens em câmara lenta ([Filme alta veloc.]	83
Minimizar os sons de funcionamento da câmara durante a gravação de imagem em movimento	84
■ Registrar as suas próprias definições e gravar (Modo Personalizado).....	85
Registrar as suas próprias definições ([Mem. config. pers.].....)	85
Gravar utilizando a definição personalizada	86



Definições de focagem, luminosidade (exposição) e tom de cor

■ Captar imagens com a focagem automática.....	87
Defina a operação de focagem a realizar quando o botão do obturador está premido até meio (AFS, AFF, AFC)	88
Mudar [Modo AF]	89
Alterar a posição e o tamanho da área de AF	95
Optimizar a focagem e a luminosidade de uma posição tocada.....	98
■ Captar imagens em plano aproximado (Gravação macro)	99
■ Captar imagens com focagem manual.....	100
■ Captar imagens bloqueando a focagem e/ou a exposição (Bloqueio de AF/AE)	102
■ Tirar fotografias com compensação da exposição	103
■ Definir a sensibilidade ISO.....	104
■ Ajustar o equilíbrio de brancos	106

Definições de Photo 4K e da drive

■ Gravação de fotografias em 4K	110
Notas sobre a função FOTO 4K	114
■ Seleccionar fotografias de um ficheiro de disparo contínuo em 4K e guardar	117
■ Ajustar a focagem depois da gravação ([Pós-focagem]/[Focus Stacking]) ...	121
Gravar utilizando [Pós-focagem]	121
Selecione o ponto de focagem e guarde a imagem ([Pós-focagem])	123
Combine várias imagens para aumentar o alcance do foco ([Focus Stacking]).....	124
■ Seleccionar um modo drive	126
Função disparo contínuo	127
Tirar fotografias com o temporizador	129
■ Tirar fotografias enquanto ajusta automaticamente uma definição (Gravação de enquadramento)	130
Enquadramento da exposição	131
Enquadramento da abertura	132
Enquadramento da focagem	132
■ Tirar fotografias automaticamente em intervalos definidos [Fotog. Intervalo Tempo]	133
■ Criar uma animação stop-motion [Animaç. Stop Motion].....	135



Estabilizador, zoom e flash

■ Corrigir as vibrações	138	■ Definir as funções do flash	146
■ Utilizar o zoom	140	Mudar o modo do flash	146
Tipos de zoom e utilização respectiva	140	Definir a sincronização da 2ª cortina	148
Utilizar o zoom com operações de toque (zoom tátil)	143	Ajustar a saída do flash	148
■ Tirar fotografias com flash	144		

Gravar imagens em movimento

■ Gravar imagens em movimento/ imagens em movimento 4K	149	■ Utilizar as panorâmicas ou o zoom enquanto grava com a câmara numa posição fixa [Recorte ao vivo em 4K]	154
Definir o formato, o tamanho da fotografia e a velocidade de fotogramas na gravação	151	■ Tirar fotografias durante a gravação de uma imagem em movimento	157
Ajustar a focagem durante a gravação de imagens em movimento ([AF contínuo]) ...	153	■ Gravar filmes simples	158

Reproduzir e editar imagens

■ Ver as imagens	161	■ Ver imagens de um grupo	166
■ Ver imagens em movimento	162	■ Apagar imagens	168
Captar fotografias a partir de imagens em movimento	163		
■ Mudar o método de reprodução	164		
Fazer mais zoom e ver "Zoom na reprodução"	164		
Ver uma lista de imagens "Reprodução múltipla"	164		
Ver as imagens pela data de gravação respectiva "Reprodução de calendário" ...	165		



Utilizar as funções de menu

■ Lista de menus	169	[Utilizad.]	189
[Gravar]	169	[Config.]	198
[Vídeo]	187	[Reproduzir]	207

Wi-Fi

■ O que pode fazer com a função Wi-Fi®	227	■ Enviar fotografias	242
■ Função Wi-Fi	228	■ Enviar imagens para um smartphone	245
■ Utilizar a câmara ligando-a a um smartphone	231	■ Impressão sem fios	246
Instalar a app "Panasonic Image App" para smartphone/tablet	231	■ Enviar imagens para o dispositivo AV	247
Ligar a um smartphone	232	■ Enviar imagens para um PC	248
Captar imagens através de um smartphone (gravação remota)	236	■ Utilizar os serviços WEB	250
Reproduzir imagens da câmara num smartphone	237	Quando envia imagens para um serviço WEB	250
Guardar imagens da câmara num smartphone	237	Quando envia imagens para [Serviço sinc. nuvem]	253
Enviar imagens da câmara para serviços de redes sociais	238	■ Utilizar o "LUMIX CLUB"	254
Adicionar as informações do local a imagens na câmara de um smartphone	238	Acerca do [LUMIX CLUB]	254
Combinar imagens em movimento gravadas com Filme simples de acordo com as suas preferências num smartphone	240	■ Acerca das ligações	259
■ Ver fotografias num televisor	241	Fazer a ligação através de um ponto de acesso sem fios ([Através da rede])	260
		Ligar directamente ([Directo])	263
		Ligar rapidamente com as mesmas definições anteriormente utilizadas ([Selecione um destino em histórico] / [Selecione um destino em favoritos])	264
		■ [Configuração Wi-Fi]	266



Fazer a ligação a outros equipamentos

■ Desfrutar de imagens em movimento em 4K	268	■ Armazenar as fotografias e as imagens em movimento no gravador	278
Ver imagens em movimento em 4K.....	268	■ Imprimir	279
Armazenar imagens em movimento em 4K.....	269	Imprimir com a data e texto.....	281
■ Ver no ecrã do televisor	270		
VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™).....	272		
■ Armazenar as fotografias e as imagens em movimento gravadas no PC	273		
Software transferível.....	274		
Copiar fotografias e imagens em movimento	276		

Outros

■ Acessórios opcionais	282	■ Lista de apresentação do monitor ...	283
Utilizar o transformador de CA (opcional) e o conector CC (opcional) em vez da bateria.....	282	■ Visores de mensagens	289
		■ P&R Resolução de problemas	291
		■ Notas e precauções de utilização ...	300



Gravação

Gravação

Modo de gravação	34
[Pré-visualizar]	66
Modo de Disparo de Panorama	69
Gravação macro	99
Enquadramento da abertura	132
Enquadramento da focagem	132
[Fotog. Intervalo Tempo]	133
[Animaç. Stop Motion]	135
[Exposição múltipla]	179
[Modo silencioso]	189

4K Photo

[FOTO 4K]	110
Gravação [Pós-focagem]	121

Focagem (AF/MF)

Focagem automática	87
Modo AF	89
Ajustar a posição da área de AF	95
Focagem manual	100
Bloqueio de AF/AE	102

Drive

Modo drive	126
Função disparo contínuo	127
[Temporizador]	129

Exposição

[AE tátil]	41
[AE um toque]	68
Bloqueio de AF/AE	102
Compensação da exposição	103
Sensibilidade ISO	104
Enquadramento da exposição	131
[Fotometria]	175

Qualidade de imagem e tom de cor

Equilíbrio de brancos	106
[Estilo foto]	170
[Definições de filtro]	172
[Tamanho foto]	174
[Qualidade]	174
[Realçar sombra]	176
[dinâmico]	177
[Resol. intel.]	177
[HDR]	178
[Obt. longo]	182
[Compensação difração]	182
[Espaço de cor]	183

Flash

[Modo flash]	146
Sincronização da segunda cortina	148
[Ajustar flash]	148



Imagem em movimento

Imagem em movimento

Modo de Filmes Criativos	82
[Filme alta veloc.]	83
[Operação silenciosa]	84
Imagens em movimento em 4K	149
[Formato de gravação]	151
[Qual. grav.]	151
[Recorte ao vivo em 4K]	154
Tirar fotografias durante a gravação de uma imagem em movimento	157
[Filme simples]	158

Áudio

[Cancel. ruído do vento]	188
--------------------------------	-----

Definições do ecrã

[Marcador central]	193
[Padrão Zebra]	194
[Live View Monocrom.]	195





Configuração/Personalizado

Configurações básicas

[Formatar]	26
[Aj. relógio]	28
Mudança da visualização	37, 38
Como definir os itens do menu	42
[Q.MENU]	44
[Som]	200
[Económico]	202
[Reiniciar] (inicialização)	205

Personalização

[CUSTOM] no menu rápido	45
Botões de funções	46
Modo Personalizado	85
[Utilizad.]	189



Reproduzir

Reproduzir

Reprodução de imagem	161
Reprodução de imagem em movimento	162
Zoom na reprodução	164
Reprodução múltipla	164
Apagar	168
[Rever autom.]	196

Definições de visualização/reprodução

[Slideshow]	208
[Rodar]/[Rodar ecrã]	222, 223

Editar

[Pós-focagem]	123
[Focus Stacking]	124
[Processamento RAW]	212
[Guardar foto 4K em volume]	215
[Composição de luz]	215
[Retoque de limpeza]	217
[Redimen.]	221
[Recortar]	222

Adicionar informação

[Registo de localização]	211
[Edit título]	218
[Imp texto]	219

Definições de imagem

[Favoritos]	223
[Def. impres.]	224
[Proteger]	225



**Wi-Fi****Ligar**

"Image App"	231
[WPS (Botão push)]	260, 263
Ligação directa	263

Aplicação de imagem

Gravação remota	236
Guardar imagens	237
Enviar imagens	238, 245
Enviar e adicionar informação da localização	238
Combinar imagens em movimento gravadas com [Filme simples]	240

Juntamente com outros dispositivos

Reproduzir imagens numa TV	241
Imprimir imagens	246
Enviar imagens para um dispositivo AV	247
Enviar imagens para um PC	248
Enviar imagens para um serviço WEB	250
Usar [Serviço sinc. nuvem]	253

**Fazer a ligação a outros equipamentos****PC**

Transferir imagens para um PC	273
"PHOTOfunSTUDIO"	274
SILKYPIX	275

Televisor

Reproduzir imagens numa televisão	270
[VIERA link]	272

Gravador

Dobragem	278
----------------	-----

Impressora

PictBridge	279
------------------	-----



Antes de utilizar

■ Manuseamento da câmara

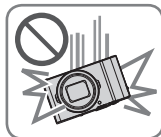
Não submeta a câmara a vibrações nem a força ou pressão excessiva.

- Evite utilizar a câmara nas condições indicadas a seguir, pois pode danificar a lente, o monitor ou a câmara propriamente dita. Também pode provocar o mau funcionamento da câmara ou impedir a gravação.
- Deixar cair a câmara ou bater com ela numa superfície dura
- Sentar-se com a câmara no bolso das calças ou enfiá-la à força dentro de um saco cheio
- Pendurar acessórios adicionais na correia da câmara
- Carregar com demasiada força na lente ou no monitor

A câmara não é resistente ao pó, salpicos ou água.

Evite utilizar a câmara em locais com demasiado pó ou areia ou onde a água possa entrar em contacto com a câmara.

- Evite utilizar a câmara nas condições indicadas a seguir que apresentam o risco da areia, água ou corpos estranhos entrarem na câmara através da lente ou das aberturas existentes à volta dos botões. Tenha especial cuidado porque estas condições podem provocar danos na câmara que não podem ser reparados.
- Em locais com muito pó ou areia
- À chuva ou perto da costa, locais esses onde a câmara pode ficar exposta à água



■ Condensação (Se a lente ou o monitor estiver embaciado)

- Se a câmara for exposta a mudanças súbitas de temperatura ou humidade pode formar-se condensação. Evite estas condições que podem sujar a lente ou o monitor, provocar bolor ou danificar a câmara.
- Se se formar condensação, desligue a câmara e aguarde cerca de duas horas antes de voltar a utilizá-la. Assim que a câmara se adaptar à temperatura ambiente, as lentes ficam automaticamente desembaciadas.

■ Capte sempre uma imagem de teste

Antes de utilizar a câmara em eventos importantes (por exemplo, um casamento), capte sempre uma imagem de teste para se certificar de que as imagens e o som ficam gravados correctamente.

■ Não há compensação por imagens perdidas

Não nos é possível compensar as imagens perdidas se ocorrerem problemas técnicos, com a câmara ou o cartão, que impeçam a gravação.

■ Cumpra sempre as leis dos direitos de autor

A utilização não autorizada de gravações que contenham trabalhos com direitos de autor para fins não pessoais é proibida pela lei de direitos de autor. A gravação de determinados materiais pode estar restringida mesmo para uso pessoal.

■ Consulte também “Notas e precauções de utilização” (→300)**■ Antes de utilizar a câmara, certifique-se de que foram fornecidos todos os acessórios mencionados nas “Instruções Básicas de Funcionamento” incluídas com a câmara.**

Para informações e acessórios opcionais (→282)

Acessórios standard

Antes de utilizar a câmara, verifique se recebeu todos os acessórios.

- Os acessórios e as suas formas diferem em função do país ou zona em que a câmara foi adquirida.

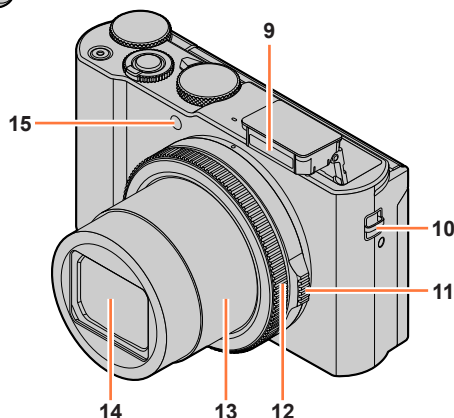
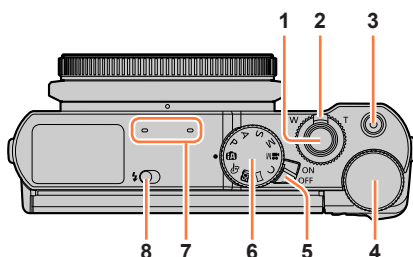
Antes de utilizar a câmara, consulte as “Instruções Básicas de Funcionamento”.

- No texto, a bateria recarregável é referida como bateria recarregável ou bateria.
- O cartão de memória SD, o cartão de memória SDHC e o cartão de memória SDXC são designados cartão no texto.
- Deite fora todos os materiais de embalagem de forma correcta.
- Guarde as peças pequenas num local seguro e longe do alcance das crianças.

■ Acessórios opcionais

- Os cartões são opcionais.

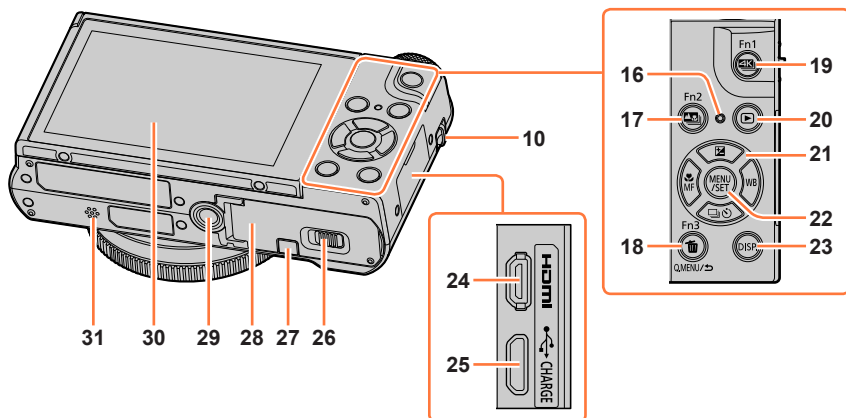
Nomes e Funções das Peças Principais



- 1 Botão do obturador (→33)
- 2 Patilha de zoom (→32)
- 3 Botão Imagem em movimento (→34)
- 4 Selector traseiro (→35)
- 5 Selector da câmara [ON/OFF] (→28)
- 6 Disco do modo (→34)
- 7 Microfone estéreo (→30)
Tenha cuidado para não cobrir o microfone com o dedo. Se o fizer, poderá ser difícil gravar o som.
- 8 Alavanca de abertura do flash (→144)
- 9 Flash (→144)

- 10 Presilha da correia (→18)
- 11 Anel de abertura (→35)
- 12 Anel de controlo (→35)
- 13 Corpo da lente
- 14 Lente
- 15 Indicador do temporizador (→129) / Lâmpada auxiliar de AF (→191)

Nomes e Funções das Peças Principais



10 Presilha da correia (→18)

16 Luz de carga (→22) /
Luz da ligação Wi-Fi® (→228)

17 Botão [Fn2] ([Pós-focagem]) (→121) /
Botão [Fn2] (→46)

18 Botão [Q.MENU/] (Cancelar) (→44) /
Botão [Apagar] (→168) /
Botão [Fn3] (→46)

19 Botão [Fn1] (modo Photo 4K) (→110) /
Botão [Fn1] (→46)

20 Botão [Reprodução] (→161)

21 Botão de direcção (→37)
[Compensação da exposição] (▲) (→103)
[WB] (Equilíbrio de brancos) (►) (→106)
[Modo Drive] (▼) (→126)
[Modo de focagem] (◀) (→87, 99, 100)

22 Botão [MENU/SET] (→37)

23 Botão [DISP.] (→37)

24 Tomada [HDMI] (→270)

25 Tomada [USB/CHARGE] (→21, 276, 279)

26 Patilha de desbloqueio (→20)

27 Tampa do conector CC (→282)
Se utilizar um transformador de CA, certifique-se de que está a utilizar o conector CC (opcional) e o transformador de CA (opcional) da Panasonic.

28 Porta do cartão/bateria (→20, 24)

29 Encaixe do tripé (→303)
Não fixe esta unidade a tripés com parafusos com 5,5 mm de comprimento ou mais. Se o fizer, pode danificar a unidade ou ela pode não ficar bem segura no tripé.

30 Ecrã táctil (→39) / monitor (→283)

31 Altifalante (→30)

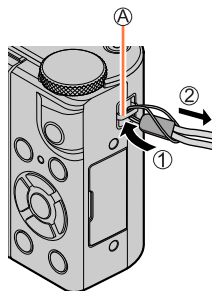
■ Botões de função [Fn4] a [Fn8]

- Os botões [Fn4] a [Fn8] (→46) são ícones tácteis. Podem ser apresentados tocando no separador [Fn] no ecrã de gravação.

Instalar a correia para a mão

Recomendamos que fixe a correia para a mão quando utilizar a câmara, para impedir que esta caia.

Ⓐ Presilha da correia



Carregar a bateria

Utilize sempre o transformador de CA dedicado (fornecido), o cabo de ligação USB (fornecido) e a bateria para esta câmara.

- **Carregue sempre a bateria antes da primeira utilização! (a bateria fornecida não vem carregada)**
- **Carregue a bateria dentro da câmara.**

Estado da câmara	Carga
Desligar	Sim
Ligar	Não

Acerca das baterias que pode usar com esta câmara

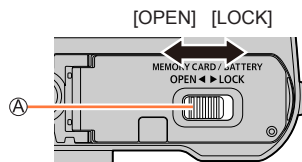
Verificou-se que, em alguns mercados, foram comercializadas baterias recarregáveis de contrafacção muito parecidas com as genuínas. Algumas dessas baterias recarregáveis não estão adequadamente protegidas com uma protecção interna que respeite os requisitos das normas de segurança aplicáveis. Essas baterias recarregáveis podem provocar um incêndio ou explosão. Não nos responsabilizamos por quaisquer acidentes ou falhas ocorridos em resultado da utilização de uma bateria recarregável de contrafacção. Para ter a garantia de que está a utilizar produtos seguros recomendamos que utilize uma bateria recarregável genuína da Panasonic.

Inserir a bateria

Para carregar a bateria, insira-a na câmara.

1 Empurre a patilha de desbloqueio para a posição [OPEN] e abra a porta do cartão/bateria

(A) Patilha de desbloqueio



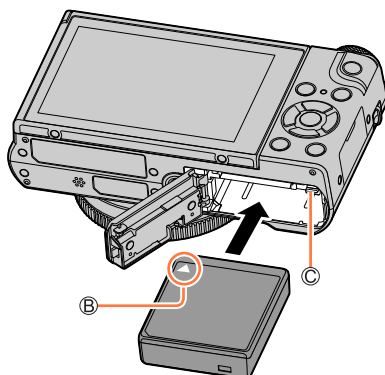
2 Insira completamente a bateria

- Insira a bateria firmemente até ao fim e verifique se está bloqueada pela patilha.

3 Feche a porta do cartão/bateria e empurre a patilha de desbloqueio para a posição [LOCK]

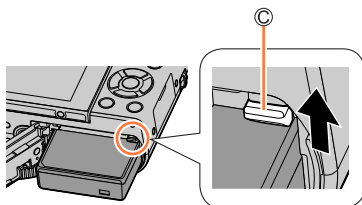
(B) Verifique se inseriu a bateria na orientação correcta.

(C) Patilha



■ Para retirar a bateria

Mova a patilha do compartimento do cartão/bateria na direcção da seta.



- Utilize sempre baterias genuínas da Panasonic.
- Se utilizar outras baterias, não é possível garantir a qualidade deste produto.
- Para retirar a bateria, desligue a câmara e aguarde até o indicador LUMIX do ecrã se apagar. (Se não aguardar pode provocar o mau funcionamento da câmara e danificar o cartão ou os dados gravados.)
- Depois de utilizar a câmara, retire a bateria.
 - Quando transportar ou guardar a bateria coloque-a dentro de um saco de plástico, certificando-se de que está longe de objectos metálicos (como cliques).

Carregar a bateria

Recomenda-se que efectue a carga num local com uma temperatura ambiente entre 10 °C e 30 °C (o mesmo para a temperatura da bateria).

**Insira a bateria dentro da câmara.
Verifique se a câmara está desligada.**

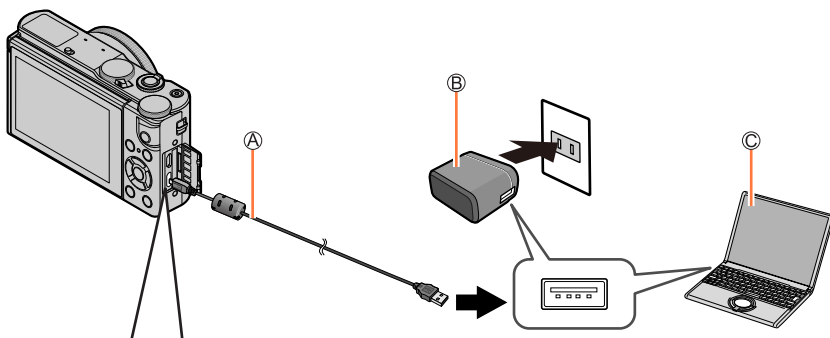
A bateria pode ser carregada a partir de uma ficha ou através de um PC.

Ⓐ Cabo de ligação USB (fornecido)

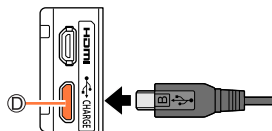
Ⓑ Transformador de CA (fornecido)

Ⓒ Computador

Preparativos: Ligue o computador.



Quando carregar a câmara, ligue o cabo de ligação USB (fornecido) à tomada [USB/CHARGE].



Ⓓ Tomada [USB/CHARGE]

- Este terminal está localizado no fundo quando a câmara está na posição vertical.

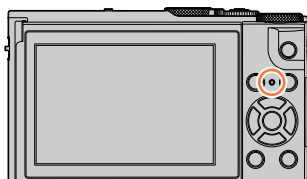
- Verifique sempre a direcção dos pinos e segure na ficha a direito para a ligar ou desligar da tomada. (Se inserir o cabo ao contrário, pode deformar os pinos e provocar problemas de funcionamento.)

Também não introduza na tomada errada. Se o fizer pode danificar a unidade.

Carregar a bateria

- Se o computador entrar no modo de inactividade durante a carga, esta última pode parar.
- Se ligar a câmara a um computador notebook que não esteja ligado a uma tomada eléctrica, a bateria do notebook fica sem carga. Não deixe a câmara e o notebook ligados durante um longo período de tempo.
- Ligue sempre o cabo de ligação USB ao conector USB do computador. Não ligue o cabo de ligação USB ao conector USB do monitor, teclado, impressora ou hub USB.

Indicações da luz de carga

**Luz de carga**

Acesa: Carga em curso

Apagada: Carga completa

(Quando a carga parar, desligue a câmara da tomada eléctrica ou do computador.)

A piscar: Erro de carga

(Para ver as instruções sobre como corrigir o problema, consulte (→291).)

Notas sobre o tempo de carga

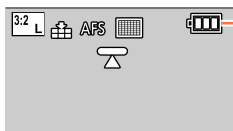
Se utilizar o transformador de CA (fornecido)

Tempo de carga	Cerca de 130 min
----------------	------------------

- O tempo de carga indicado acima é o tempo necessário para a carga no caso da bateria estar completamente descarregada. O tempo necessário para a carga difere com as condições de utilização da bateria. A carga demora mais tempo se as temperaturas forem altas ou baixas e a bateria não tiver sido usada há muito tempo.
- O tempo necessário para a carga utilizando o computador varia em função da capacidade de alimentação deste último.
- Não utilize nenhum outro cabo de ligação USB, à excepção do fornecido. Se o fizer pode provocar o mau funcionamento da câmara.
- Não utilize nenhum outro transformador de CA, à excepção do fornecido.
- Não utilize um cabo de extensão USB.
- O transformador de CA (fornecido) e o cabo de ligação USB (fornecido) são acessórios específicos desta câmara. Não os utilize para outros equipamentos.
- Retire a bateria após a utilização. (A bateria gasta-se se for deixada dentro da câmara durante um longo período de tempo depois de ser carregada.)
- Se houver problemas relacionados com a tomada eléctrica (por exemplo, falhas de corrente), o carregamento pode não ser concluído correctamente. Desligue o cabo de ligação USB (fornecido) e volte a ligá-lo à câmara.
- Se a luz de carga não acender, mesmo que a câmara esteja ligada ao transformador de CA (fornecido) ou a um computador, verifique se está devidamente ligada. (→21)

Carregar a bateria

Bateria restante



Bateria restante (só quando utilizar a bateria)



Se a marca da bateria piscar com uma luz vermelha, recarregue ou substitua a bateria por outra totalmente carregada.

Estimativa do número de imagens que pode gravar e do tempo de funcionamento

De acordo com a norma CIPA (Camera & Imaging Products Association)

Quando são utilizados um cartão de memória SDHC Panasonic e a bateria fornecida.

■ Gravar fotografias

Número de imagens que pode gravar	Cerca de 260 imagens
Tempo de gravação	Cerca de 130 min

■ Gravar imagens em movimento

[Formato de gravação]	[AVCHD]	[MP4]	[MP4]
[Qual. grav.]	[FHD/17M/50i]	[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	[4K/100M/30p] [4K/100M/25p]
Tempo de gravação disponível	Cerca de 70 min	Cerca de 70 min	Cerca de 60 min
Tempo real de gravação disponível*	Cerca de 35 min	Cerca de 35 min	Cerca de 30 min

* O tempo durante o qual pode realmente gravar quando liga e desliga a câmara, inicia e pára a gravação e utiliza o zoom repetidamente.

■ Ver as imagens

Tempo de reprodução	Cerca de 170 min
---------------------	------------------

● Os tempos de funcionamento e o número de imagens que pode gravar serão diferentes, de acordo com o ambiente e as condições de funcionamento.

Por exemplo, nos casos indicados a seguir, os tempos de funcionamento são mais curtos e o número de imagens que pode gravar é reduzido.

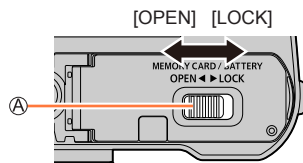
- Em ambientes com as temperaturas baixas, como as pistas de esqui.
- Quando o flash e o zoom são utilizados repetidamente.
- Se a carga disponível da bateria diminuir significativamente, a bateria está a chegar ao fim da sua vida útil. Adquira uma bateria nova.

Inserir e remover o cartão (opcional)

- Verifique se a câmara está desligada.

1 Empurre a patilha de desbloqueio para a posição [OPEN] e abra a porta do cartão/bateria

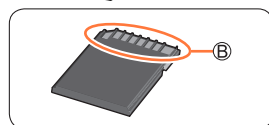
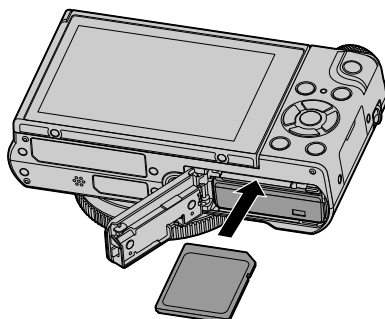
Ⓐ Patilha de desbloqueio



2 Insira o cartão até ao fim

Ⓑ Não toque nos terminais

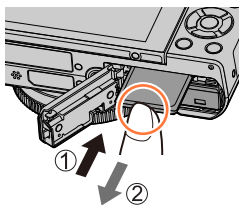
- Verifique a orientação de um cartão (terminais virados para o monitor).
- Insira o cartão completamente até ouvir um estalido.



3 Feche a porta do cartão/bateria e empurre a patilha de desbloqueio para a posição [LOCK]

■ Para retirar o cartão:

Prima o centro do cartão.



- Guarde o cartão de memória fora do alcance de crianças para evitar que o engulam.
- Para retirar o cartão, desligue a câmara e aguarde até o indicador LUMIX do ecrã se apagar. (Se não aguardar pode provocar o mau funcionamento da câmara e danificar o cartão ou os dados gravados.)

Acerca do cartão

Podem ser usados os seguintes cartões baseados na norma SD.

Tipo de cartão	Capacidade	Notas
Cartões de memória SD	512 MB – 2 GB	- Esta unidade é compatível com cartões de memória SDHC/SDXC padrão com uma classe de velocidade UHS 3 UHS-I. - A operação dos cartões indicados na lista do lado esquerdo foi confirmada com os cartões da marca Panasonic.
Cartões de memória SDHC	4 GB – 32 GB	
Cartões de memória SDXC	48 GB – 128 GB	

■ Acerca da gravação de imagem em movimento/fotografias em 4K e das classificações de classe de velocidade

De acordo com [Formato de gravação] (→151) e [Qual. grav.] (→151) de uma imagem em movimento, o cartão necessário será diferente. Para gravar fotografias em 4K, precisará de um cartão com uma classe de velocidade compatível com gravação de fotografias em 4K. Utilize um cartão que esteja em conformidade com as seguintes classificações da Classe de Velocidade SD ou da Classe de Velocidade UHS.

- A Classe de Velocidade SD e a Classe de Velocidade UHS são os padrões de velocidade referentes à escrita contínua. Confirme a velocidade SD consultando a etiqueta do cartão ou outros materiais relacionados com este último.

[Formato de gravação]	[Qual. grav.]	Classe de velocidade	Exemplo da etiqueta
[AVCHD]	Todas	Classe 4 ou superior	CLASS 4 4
[MP4]	[FHD]/[HD]		
[MP4]	[4K]/[Filme alta veloc.]	Classe de velocidade 3 UHS	3
Quando gravar Fotografias 4K / [Pós-focagem]		Classe de velocidade 3 UHS	3

- Informações mais recentes:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (Este site só está disponível em inglês.)

Acesso ao cartão

A indicação de acesso fica a vermelho quando as imagens estão a ser gravadas no cartão.



- Enquanto a câmara estiver a aceder ao cartão (para uma operação, como gravação, leitura, eliminação ou formatação de imagens), não a desligue nem retire a bateria, o cartão, o transformador de CA (opcional) ou conector CC (opcional). Não submeta a câmara a vibrações, choques fortes ou electricidade estática. O cartão ou os dados do cartão podem ficar danificados e a câmara pode deixar de funcionar normalmente. Se a operação falhar devido às vibrações, impacto ou electricidade estática, volte a efectuar a operação.
- Se colocar o interruptor de protecção contra escrita em "LOCK", poderá não conseguir escrever, apagar ou formatar os dados, ou visualizar por data de gravação.
- Recomendamos que copie as imagens importantes para o computador (as ondas electromagnéticas, a electricidade estática ou as avarias podem danificar os dados).



Formatar o cartão (inicialização)

Formate o cartão antes de gravar imagens com esta unidade.

Uma vez que os dados não podem ser recuperados após a formatação, certifique-se de que cria antecipadamente cópias de segurança dos dados necessário.

MENU →  **[Config.]** → **[Formatar]**

- Necessita de uma bateria com carga suficiente ou de um transformador de CA (opcional) e de um conector CC (opcional).
- Não desligue a câmara nem execute outras operações durante a formatação.
- Formate sempre os cartões nesta câmara. Se já tiver formatado o cartão num computador ou noutro dispositivo, volte a formatá-lo nesta câmara.

Capacidade de gravação estimada (número de fotografias/tempo de gravação)

O número de fotografias que pode tirar e o tempo de gravação variam em proporção com a capacidade do cartão (e dependem das condições de gravação e do tipo do cartão).

Capacidade de gravação de imagens (fotografias)

Quando **[Formato]** está definido para **[3:2]** e **[Qualidade]** está definida para **[**

[Tamanho foto]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (20M)	1450	2910	5810	11510
EX M (10M)	2650	5310	10510	20810
EX S (5M)	4600	9220	17640	34940

Quando **[Formato]** está definido para **[3:2]** e **[Qualidade]** está definida para **[RAW **

[Tamanho foto]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (20M)	450	920	1840	3650
M (10M)	530	1070	2140	4250
S (5M)	580	1170	2340	4630

- Quando o número de fotografias que pode gravar exceder 9.999, aparece a indicação "9999+".

Tempo de gravação (imagens em movimento)

- O tempo de gravação é o tempo total de todas as imagens em movimento que foram gravadas.

([h], [m] e [s] indicam “hora”, “minuto” e “segundo”).

Quando [Formato de gravação] é [AVCHD]

[Qual. grav.]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[FHD/28M/50p]	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s	9h55m00s
[FHD/17M/50i]	2h00m00s	4h05m00s	8h15m00s	16h25m00s
[FHD/24M/25p] [FHD/24M/24p]	1h25m00s	2h55m00s	5h50m00s	11h35m00s

Quando [Formato de gravação] é [MP4]

[Qual. grav.]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/100M/30p] [4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	20m00s	42m00s	1h20m00s	2h45m00s
[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	1h10m00s	2h30m00s	5h00m00s	9h55m00s
[FHD/20M/30p] [FHD/20M/25p]	1h35m00s	3h20m00s	6h40m00s	13h15m00s
[HD/10M/30p] [HD/10M/25p]	3h05m00s	6h20m00s	12h45m00s	25h25m00s

- [AVCHD] imagens em movimento:

A gravação pára quando o tempo de gravação contínua excede os 29 minutos e 59 segundos. Os ficheiros são divididos em ficheiros de imagens em movimento mais pequenos para gravação quando o tamanho do ficheiro excede os 4 GB.

- As imagens em movimento com o tamanho de ficheiro definido para [FHD] ou [HD] em [MP4]:

A gravação pára quando o tempo de gravação contínua excede os 29 minutos e 59 segundos. Os ficheiros são divididos em ficheiros de imagens em movimento mais pequenos para gravação e reprodução quando o tamanho do ficheiro excede os 4 GB. (Pode continuar a gravar imagens em movimento sem interrupção.)

- Imagens em movimento MP4 com um tamanho de [Qual. grav.] de [4K]:

A gravação pára quando o tempo de gravação contínua excede 15 minutos.

Quando utilizar um cartão de memória SDHC, os ficheiros são divididos em ficheiros de imagens em movimento mais pequenos para gravação e reprodução quando o tamanho do ficheiro excede os 4 GB. (Pode continuar a gravar imagens em movimento sem interrupção.)

Se estiver a utilizar um cartão de memória SDXC, pode gravar uma imagem em movimento num único ficheiro mesmo que o tamanho seja superior a 4 GB.

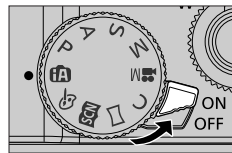
- O tempo máximo disponível para gravação contínua aparece no ecrã.

Acertar o relógio

Ao sair da fábrica a câmara não traz o relógio certo.

1 Defina o selector da câmara [ON/OFF] para [ON]

- Se o ecrã de selecção do idioma não aparecer, vá para o passo 4.



2 Prima [MENU/SET] enquanto visualiza a mensagem

3 Prima ▲ ▼ para seleccionar o idioma e depois prima [MENU/SET]

- Aparece a mensagem [Acerte o relógio].

4 Prima [MENU/SET]

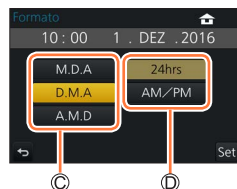
5 Prima ◀ ▶ para seleccionar os itens (ano, mês, dia, hora, minutos) e prima ▲ ▼ para definir

- Ⓐ : Hora no local de residência
- : Hora no local de destino
- Ⓑ Estilo
- Ⓒ Ordem de apresentação
- Ⓓ Formato de apresentação da hora



Para definir a ordem de apresentação ou formato de apresentação da hora

- Selecciona [Formato] e prima [MENU/SET] para visualizar o ecrã de definição para ordem de apresentação e formato de apresentação da hora.



6 Prima [MENU/SET]

Acertar o relógio

7 Quando aparecer [Acerto do relógio concluído.], prima [MENU/SET]

8 Quando aparecer [Defina a área de residência], prima [MENU/SET]

9 Prima ◀▶ para definir a sua área de residência e prima [MENU/SET]

Ⓔ Localidade ou nome da área

Ⓕ Hora actual

Ⓖ Diferença horária em relação a GMT (Hora Média de Greenwich)



- Se o relógio não estiver certo, não é possível imprimir a data correcta quando pedir a uma casa de fotografia que imprima a imagem ou quando imprimir a data nas imagens com [Imp texto].

Alterar as definições da hora

1 Seleccione [Aj. relógio] no menu [Config.]

- Para obter informações sobre como definir o menu (→42)

2 Acerte a data e a hora (Execute os passos 5 - 6 (→28))

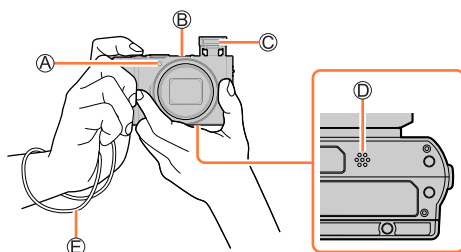
- As definições do relógio ficam guardadas durante cerca de 3 meses, mesmo depois de retirar a bateria, desde que tenha tido uma bateria totalmente carregada instalada na câmara nas 24 horas precedentes.

Segurar a câmara

Segure a câmara com cuidado com ambas as mãos mantendo os braços encostados ao corpo e os pés ligeiramente afastados.

- Para evitar quedas, certifique-se de que prende a correia fornecida e a fixa ao pulso.
- Não bloqueie o flash, a lâmpada auxiliar de AF, o microfone ou o altifalante com os dedos ou outros objectos.
- Certifique-se de que a câmara não se move no momento em que premir o botão do obturador.
- Quando tirar fotografias, certifique-se de que está estável e que não existe o perigo de colidir com outra pessoa ou objecto nas proximidades.

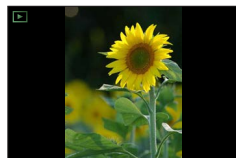
- (A) Lâmpada auxiliar de AF
- (B) Microfone
- (C) Flash
- (D) Altifalante
- (E) Correia para a mão



■ Acerca da função de detecção da direcção

As fotografias gravadas com a câmara na vertical podem ser visualizadas automaticamente na orientação vertical (retrato) durante a reprodução. (Apenas quando [Rodar ecrã] está definido para [ON].)

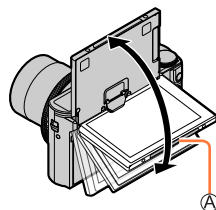
- A função de detecção da direcção pode não funcionar correctamente se as fotografias forem tiradas com a câmara apontada para cima ou para baixo.
- As imagens em movimento, os ficheiros de disparo contínuo 4K gravados com a função Fotografias 4K e as imagens gravadas em [Pós-focagem] não podem ser apresentados verticalmente.



Ajustar o ângulo do monitor

Pode ajustar o ângulo do monitor.

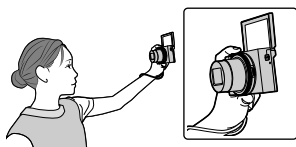
- Tenha cuidado para não apanhar o seu dedo, etc. no monitor.
- Quando rodar o ângulo do monitor, tenha cuidado para não aplicar demasiada força. Se o fizer pode provocar danos ou avarias.
(Abra e feche com o dedo no ponto ㊦.)
- Quando não estiver a utilizar a câmara, feche o monitor completamente para trás, de volta à posição original.



Gravar a partir de uma variedade de ângulos

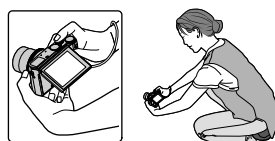
O monitor pode ser rodado para se adequar às suas necessidades. Isto é conveniente porque lhe permite tirar fotografias a partir de vários ângulos ajustando o monitor.

Tirar fotografias de si próprio



- Se rodar o monitor como apresentado na figura, a câmara muda para Modo de Disparo Pessoal. (→57)

Tirar fotografias em ângulos baixos

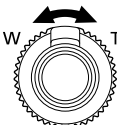
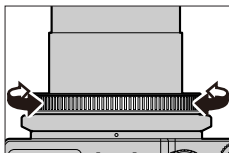


Botões/Discos/Patilhas utilizados para gravar

Patilha de zoom (utilizar o zoom)

Pode ajustar a área de uma fotografia que vai tirar utilizando a patilha do zoom ou o anel de controlo.

- Também pode utilizar a função de zoom a partir do painel táctil. (→143)
- Para informações sobre tipos e utilização do zoom, consulte. (→140)

Patilha de zoom	Anel de controlo
1 Mova a patilha de zoom  Lado T: Teleobjectiva, ampliar o motivo Lado W: Grande-angular, capturar uma área mais vasta	1 Rode o anel de controlo*  * Pode realizar operações de zoom atribuindo a definição [Zoom] ao anel de controlo. (→36) No sentido dos ponteiros do relógio: Teleobjectiva, Ampliar o motivo No sentido contrário ao dos ponteiros do relógio: Grande-angular, Capturar uma área mais vasta

- Não toque no corpo da lente enquanto faz zoom.
- Ajuste a focagem depois de regular o zoom.
- A câmara pode emitir um ruído e vibrar quando se utiliza a patilha de zoom ou o anel de controlo. Não se trata de uma avaria.

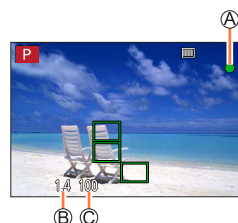
Botão do obturador (Tirar fotografias)

- Prima o botão  (▼) para definir o modo de Drive para [□] ([Única]).

1 Prima o botão do obturador até meio (prima ligeiramente) para focar o motivo

- Ⓐ Visor de focagem
(Quando a focagem está alinhada: iluminado
Quando a focagem não está alinhada: a piscar)
- Ⓑ Valor da abertura
- Ⓒ Velocidade do obturador

- É apresentado o valor da abertura e a velocidade do obturador.
(Se o valor da abertura e a velocidade do obturador forem apresentados a vermelho e a piscar, significa que não tem a exposição adequada, a menos que esteja a utilizar um flash.)



2 Prima o botão do obturador até ao fim (prima o botão até abaixo) e tire a fotografia

- Só pode tirar fotografias quando a imagem está correctamente focada enquanto [Prior. foc./disparo] (→191) estiver definido para [FOCUS].
- Quando [Modo Live View] (→200) está definido para [ECO 30fps], o Zoom Digital não está disponível.
- Mesmo durante a operação de menus ou reprodução de imagens, se premir o botão até meio, a câmara fica imediatamente pronta a gravar.

Intervalo de focagem

O intervalo de focagem aparece quando utiliza o zoom

- Ⓐ Intervalo de focagem



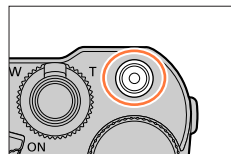
- O intervalo de focagem é apresentado a vermelho quando não é atingida a focagem depois de premir o botão do obturador até meio.

O intervalo de focagem pode alterar-se gradualmente, dependendo da posição do zoom.

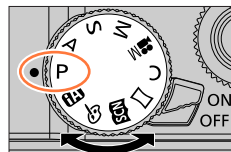
Botões/Discos/Patilhas utilizados para gravar

Botão Imagem em movimento (Gravar imagens em movimento)**1** Prima o botão Imagem em movimento para começar a gravar

- Solte o botão Imagem em movimento imediatamente depois de o ter premido.

**2** Prima novamente o botão Imagem em movimento para parar de gravar**Disco do modo (Seleccionar o modo de gravação)****1** Selecciona o modo de gravação desejado

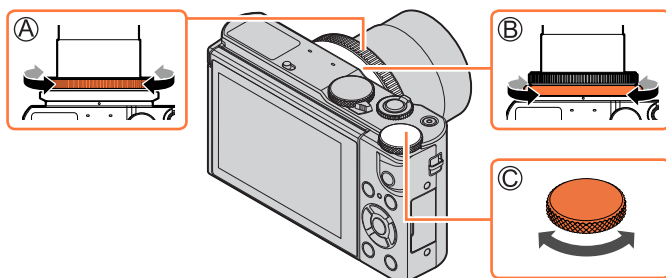
- Rode lentamente o disco do modo para seleccionar o modo de gravação desejado.



	Modo Automático Inteligente (→50)
	Modo Automático Inteligente Plus (→50)
P	Modo AE do programa (→61)
A	Modo AE com prioridade na abertura (→62)
S	Modo AE com prioridade no obturador (→63)
M	Modo de Exposição Manual (→64)
	Modo de Filmes Criativos (→82)
C	Modo Personalizado (→85)
	Modo de Disparo de Panorama (→69)
	Modo Guia do Cenário (→72)
	Modo de Controlo Criativo (→76)

Anel de controlo/Anel de abertura/Selector traseiro

Pode utilizar o anel de controlo (A)/anel de abertura (B)/selector traseiro (C) para alterar as definições da unidade.



- Pode ajustar a abertura utilizando o anel de abertura. Gire suavemente o anel de abertura até encaixar no lugar com um estalido. (A abertura pode ser definida entre [1.4] e [11].) (→62, 64, 82)
- Os itens que podem ser definidos com o anel de controlo/selector traseiro variam em função dos modos de gravação. A seguir, são apresentadas as definições pré-atribuídas.

Disco do modo (→34)	(Anel de controlo*1	(Selector traseiro
	Passo de zoom (→196)	—
P	Zoom por passos	Alternância de programa (→61)
A	Zoom por passos	—
S	Zoom por passos	SS Ajuste da velocidade do obturador(→63)
M	Zoom por passos	SS Ajuste da velocidade do obturador
	Zoom por passos	SS Ajuste da velocidade do obturador*2
	Alteração dos efeitos de imagem	—
	Zoom por passos	SS Ajuste da velocidade do obturador*3
	Alteração dos efeitos da imagem (→76)	—

*1 Quando a Focagem Manual estiver definida, o anel de controlo é atribuído ao ajuste de focagem. (→100)

*2 A operação só é possível quando [Modo expos.] está definido para [S] ou [M]. (→82)

*3 A operação só é possível quando o modo Guia do Cenário está definido para [Cena Noturna Artística].

- Pode atribuir as suas definições preferenciais aos botões do disco de controlo/selector traseiro. (→36)

Botões/Discos/Patilhas utilizados para gravar

Alterar as definições atribuídas ao anel de controlo/selector traseiro

Altera as definições atribuídas ao anel de controlo/selector traseiro.

MENU → [Utilizad.] → [Config. Anel/Disco]
→ [] ([Operação anel controlo]) ou [] ([Func. dial traseiro])

[DEFLT] [Normal]	[Estilo foto] (→170)
[Zoom]* (→140)	[Efeito de filtro] (→172)
[Passo de zoom]* (→196)	[Formato] (→173)
[Compens. exposição] (→103)	[Realçar sombra] (→176)
[Sensibilidade] (→104)	[i.dinâmico] (→177)
[Equi. brancos] (→106)	[Resol intel.] (→177)
[Modo AF] (→89)	[Modo flash] (→146)
[Modo focagem] (→87, 99, 100)	[Ajustar flash] (→148)
[Modo drive] (→126)	[OFF] [Não definido]*

* Itens que só podem ser definidos para o anel de controlo

- Para voltar à definição predefinida, seleccione [Normal].
- Se não utilizar o anel de controlo, seleccione [Não definido].
- Em [Realçar sombra], utilize o anel de controlo e o selector traseiro.
Se [Realçar sombra] for atribuído ao anel de controlo (ou selector traseiro), [Realçar sombra] também será atribuído ao selector traseiro (ou anel de controlo).

- A definição da função atribuída aplica-se a todos os modos de gravação.
Contudo, a função atribuída pode não funcionar em combinação com determinado modo de gravação.

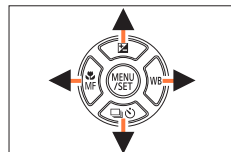
Botões/Discos/Patilhas utilizados para gravar

Botão de direcção / Botão [MENU/SET] (Seleccionar/definir itens)

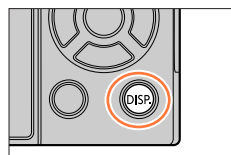
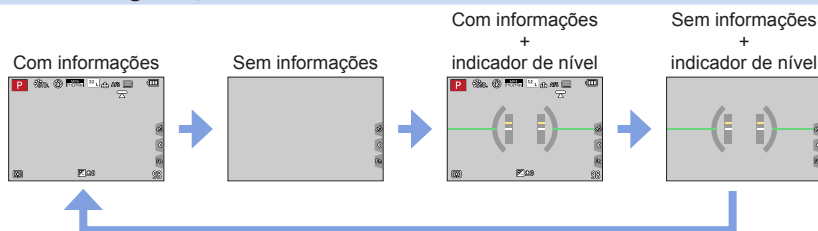
Premir o botão de direcção: É realizada a selecção de itens ou a definição de valores etc.

Premir [MENU/SET]: É realizada a confirmação de conteúdos de definições, etc.

- Neste manual, o botão que é utilizado aparece indicado por ▲▼◀▶.
- Quando o [Bloq. botão do cursor] está atribuído ao botão de função, a operação do botão de direcção e o botão [MENU/SET] pode ser desactivada. (→46, 47)

**Botão [DISP.] (Mudar as informações de visualização)****1 Prima o botão [DISP.] para alterar a visualização**

- Se as informações no ecrã já não aparecerem por não ter sido realizada qualquer operação durante algum tempo, prima o botão [DISP.] ou toque no ecrã para visualizar novamente as informações.

**Durante a gravação**

Botões/Discos/Patilhas utilizados para gravar

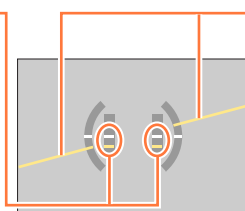
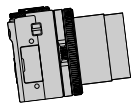
■ Utilizar o indicador de nível

Se quiser certificar-se de que a câmara não está torta nem inclinada, por exemplo, quando capta a imagem de uma paisagem, utilize a indicação do indicador de nível, como referência.

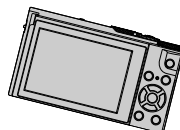
A linha amarela indica o ângulo de inclinação actual. Corrija o ângulo de inclinação da câmara de forma a coincidir com a linha branca.

Inclinação para cima ou para baixo

- Neste caso, está inclinada para cima.

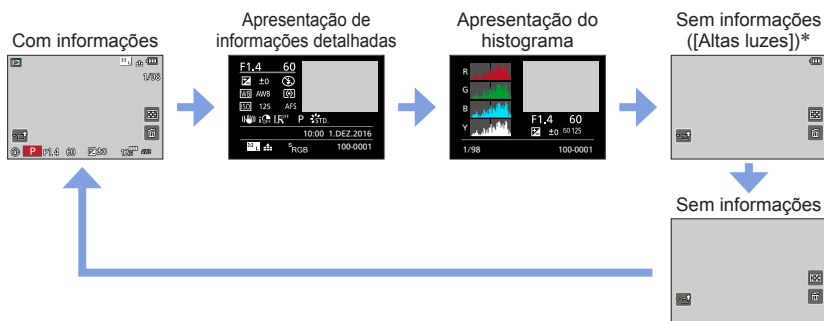
**Inclinação para a esquerda ou direita**

- Neste caso, o lado direito está descaído.



- Se a inclinação da câmara for mínima ou não existir, o indicador de nível acende-se com uma luz verde.

- Mesmo que o ângulo de inclinação esteja mais ou menos corrigido, pode haver um erro de cerca de ± 1 grau.
- O indicador de nível pode não aparecer correctamente ou a função de detecção da direcção (→30) pode não funcionar adequadamente se as imagens forem captadas com a câmara apontada muito para cima ou para baixo.

Durante a reprodução

* Este ecrã só é apresentado quando [Altas luzes] (→194) no menu [Utilizad.] está definido para [ON].

- Alguns ecrãs não podem ser apresentados durante a reprodução de determinados ficheiros, por exemplo, os ficheiros de imagem em movimento e os ficheiros de disparo contínuo 4K.

Ecrã táctil (Operações de toque)

O ecrã táctil desta unidade é capacitivo. Toque no painel directamente com o dedo.

Tocar

Tocar e levantar o dedo do ecrã táctil.



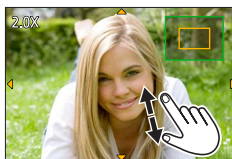
Arrastar

Tocar e arrastar o dedo pelo ecrã táctil.



Apertar (estender/apertar)

No ecrã táctil, estenda (separe) os 2 dedos para aumentar o zoom e aperte (junte) os 2 dedos para diminuir o zoom.



- Toque no ecrã com o dedo limpo e seco.
- Se utilizar uma película de protecção de monitor disponível no mercado, siga as instruções que acompanham a película. (Algumas películas de protecção de monitor podem prejudicar a visibilidade ou a operação).
- O ecrã táctil pode não funcionar normalmente nas situações que se seguem.
 - Quando tocado por uma mão com luva
 - Quando o ecrã táctil está molhado

Ecrã tátil (Operações de toque)

Tocar no ecrã e gravar (Função de obturador de toque)

Modo de gravação: 

Esta função permite focar e gravar fotografias, de forma simples, tocando nos motivos que aparecem no ecrã.

1 Toque em []



2 Toque em []

- O ícone muda para [] e pode continuar a gravar com o obturador de toque.



3 Toque no motivo que quer gravar



■ Para desactivar a função de obturador tátil

Toque em []

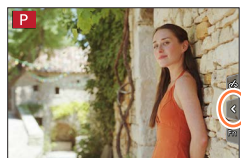
- Se o disparo com o obturador de toque falhar, a área de AF fica vermelha e desaparece.

Optimizar facilmente a luminosidade de uma área específica ([AE tátil])

Modo de gravação: 

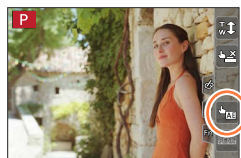
Pode facilmente otimizar a luminosidade de uma posição tocada. Quando um rosto parece escuro, pode aclarar o ecrã de acordo com a luminosidade do rosto.

1 Toque em [◀]



2 Toque em [AE]

- É apresentado o ecrã de definição para a optimização da luminosidade.
- [Fotometria] está definido para [AE], que se utiliza exclusivamente para [AE tátil].



3 Toque no motivo cuja luminosidade pretende otimizar

- Tocar em [Reinic.] colocará novamente a posição de optimização da luminosidade no centro do ecrã.



4 Toque em [Set]

■ Cancelar a função [AE tátil]

Toque em [X]

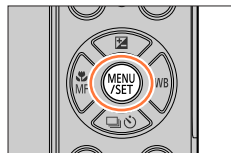
- [Fotometria] volta à definição original e a optimização de luminosidade é cancelada.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Em Modo de Disparo Pessoal
 - Quando se utiliza o zoom digital
 - Se [Filme alta veloc.] estiver definido
 - Se [Recorte ao vivo em 4K] estiver definido
 - Quando [AF tátil] em [Def. tácteis] do menu [Utilizad.] foi definido para [AF+AE] (→98)

Definir o menu

Pode utilizar o menu para configurar as funções de gravação e da câmara, utilizar as funções de reprodução e executar outras operações.

- As definições de menu podem ser realizadas pelo botão ou a operação táctil.

1 Prima [MENU/SET] para fazer aparecer o menu



 [Gravar] (→169)	Pode fazer definições para formato, número de pixéis, FOTO 4K, etc.
 [Vídeo] (→187)	Pode seleccionar o formato de gravação e a qualidade da imagem bem como outras definições.
 [Utilizad.] (→189)	O funcionamento da unidade, como a apresentação do ecrã e as operações dos botões, pode ser configurado de acordo com as suas preferências.
 [Config.] (→198)	Pode fazer definições que tornam a utilização mais conveniente, como alterar as definições do relógio e o volume do sinal sonoro. Pode ainda realizar definições relacionadas com a função Wi-Fi.
 [Reproduzir] (→207)	Pode especificar as definições de impressão, protecção da imagem, corte e outras definições para as imagens que captou.

■ Mudar o tipo de menu

Ⓐ Tipo de menu

① Prima ◀

② Prima ▲ ▼ para seleccionar um separador como [🔧]

- Os itens também podem ser seleccionados rodando o selector traseiro.

③ Prima [MENU/SET]

— Operações no ecrã táctil

Toque num separador, como [🔧]



2 Prima ▲▼ para seleccionar o item de menu e prima [MENU/SET]

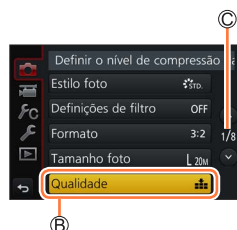
- ⓑ Item
ⓒ Página

- Também pode seleccionar o item de menu rodando o selector traseiro.
- Pode igualmente mudar para a página seguinte premindo o botão [DISP.] ou rodando a patilha de zoom.

— Operações no ecrã táctil —

Toque no item de menu

- Pode passar para a página seguinte tocando em [⊙]/[⊙].



3 Prima ▲▼ para seleccionar a definição e prima [MENU/SET]

- ⓓ Definição seleccionada
ⓔ Definições

- A definição também pode ser seleccionada rodando o selector traseiro.
- Os métodos de definição dependem do item de menu.

— Operações no ecrã táctil —

Toque na definição para definir

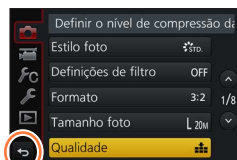


4 Prima o botão [Q.MENU/↵] repetidamente até o ecrã de gravação ou reprodução voltar a aparecer

- Durante a gravação, também pode sair do ecrã de menu premindo o botão do obturador até meio.

— Operações no ecrã táctil —

Toque em [⊙]



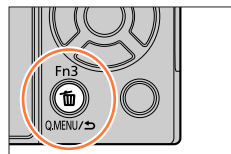
Chamar instantaneamente os menus usados com frequência (Menu rápido)

Pode chamar facilmente alguns dos itens de menu e defini-los durante a gravação.

- Alguns itens ou definições não podem ser seleccionados, dependendo do modo ou do estilo de visualização em que a câmara se encontra.

1 Prima o botão [Q.MENU/↵]

- Também pode utilizar o botão como botão de função.
(→46)



2 Prima ◀▶ para seleccionar um item do menu, e prima ▼ ou ▲

- O item de menu também pode ser seleccionado rodando o selector traseiro.



3 Prima ◀▶ para seleccionar a definição

- A definição também pode ser seleccionada rodando o selector traseiro.



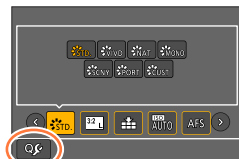
4 Prima o botão [Q.MENU/↵] para fechar o menu rápido

Chamar instantaneamente os menus usados com frequência (Menu rápido)

Mude o Menu Rápido para o seu item preferido

Quando [Q.MENU] (→197) no menu [Utilizad.] é definido para [CUSTOM], o Menu Rápido pode ser alterado conforme pretendido. Pode definir um máximo de 15 itens no Menu Rápido.

1 Depois de premir o botão [Q.MENU/↵], prima ▼ para seleccionar [Q], e prima [MENU/SET]



2 Prima ▲ ▼ ◀ ▶ para seleccionar o item de menu na fila superior e prima [MENU/SET]

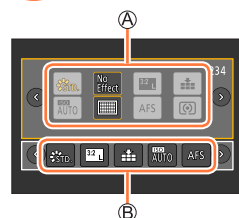
Ⓐ Linha superior: Itens que podem ser definidos

Ⓑ Fila inferior: Itens definidos

- Os itens que são apresentados a cinzento na linha superior já foram definidos.

3 Prima ◀ ▶ para seleccionar o espaço vazio na fila inferior e prima [MENU/SET]

- Também pode definir o item de menu arrastando-o da fila superior para a fila inferior.
- Se não existir um espaço vazio na fila inferior, pode substituir um item existente por um item novo seleccionado, seleccionando o item existente.
- Para cancelar a definição, mova para a fila inferior premindo ▼ e seleccionando um item a cancelar, e depois prima [MENU/SET].



4 Prima o botão [Q.MENU/↵]

- Regressa ao ecrã do passo 1. Prima [MENU/SET] para mudar para o ecrã de gravação.

Atribuir funções utilizadas com frequência aos botões (botões de função)

Pode atribuir funções utilizadas com frequência a botões específicos ([Fn1] - [Fn3]) ou ícones apresentados no ecrã ([Fn4] - [Fn8]).

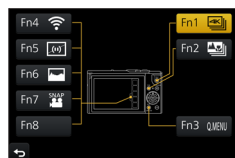
- Certas funções não podem ser atribuídas a alguns botões de funções.
- A função atribuída ao botão de função pode não funcionar em alguns modos ou em alguns ecrãs de apresentação.

1 Defina o menu (→42)

MENU → **FC [Utilizad.]** → **[Def botão Fn]**

Definições: [Definição em modo Gravar] / [Definição em modo Reprod.]

2 Prima ▲ ▼ para seleccionar o botão de função ao qual pretende atribuir uma função e prima [MENU/SET]



3 Prima ▲ ▼ para seleccionar a função que pretende atribuir e prima [MENU/SET]

- Para informações sobre as funções que podem ser atribuídas em [Definição em modo Gravar], consulte (→47).
- Para informações sobre as funções que podem ser atribuídas em [Definição em modo Reprod.], consulte (→48).

■ Atribuir funções rapidamente

O ecrã de atribuição indicado no Passo 3 em cima pode ser apresentado mantendo premido o botão de função ([Fn1] a [Fn3]) durante 2 segundos.

- Nalguns casos, o ecrã de atribuição de função não pode ser apresentado, dependendo do modo ou do ecrã de apresentação.

Atribuir funções utilizadas com frequência aos botões (botões de função)

Utilizar os botões de funções durante a gravação

Prima o botão de função para utilizar a função atribuída.

■ Utilizar botões de funções com operações de toque

- ① Toque em [Fn]
- ② Toque em [Fn4], [Fn5], [Fn6], [Fn7] ou [Fn8]



■ Funções que pode atribuir em [Definição em modo Gravar]

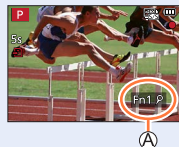
Menu [Gravar]/Funções de gravação	
• [Modo Foto 4K] (→110): [Fn1]* • [Pós-focagem] (→121): [Fn2]* • [Wi-Fi] (→228): [Fn4]* • [Q.MENU] (→44): [Fn3]* • [AF/AE LOCK] (→102) • [AF-ON] (→102) • [Pré-visualizar] (→66) • [AE um toque] (→68) • [AE tátil] (→41) • [Medidor nível] (→38): [Fn5]* • [Bloq. botão do cursor] • [Estilo foto] (→170) • [Efeito de filtro] (→172) • [Formato] (→173) • [Tamanho foto] (→174) • [Qualidade] (→174)	• [Sensibilidade] (→104) • [Modo AF] (→89) • [AFS/AFF/AFC] (→88) • [Fotometria] (→175) • [Variável Sequencial] (→130) • [Realçar sombra] (→176) • [i.dinâmico] (→177) • [Resol intel.] (→177) • [HDR] (→178) • [Tipo de obturador] (→180) • [Modo flash] (→146) • [Ajustar flash] (→148) • [i.Zoom] (→141) • [Zoom digital] (→142) • [Estabilizador] (→138) • [Repor para predefinido]
Menu [Vídeo]	
• [Recorte ao vivo em 4K] (→154) • [Filme simples] (→158): [Fn7]*	• [Formato de gravação] / [Qual. grav.] (→151)
Menu [Utilizad.]	
• [Modo silencioso] (→189) • [Realçar contorno] (→192) • [Histograma] (→193): [Fn6]* • [Linhas guia] (→193) • [Padrão Zebra] (→194)	• [Live View Monocrom.] (→195) • [Área grav.] (→196) • [Alavanca de Zoom] (→196) • [Ecrán tátil] (→197)

* Definições do botão de função no momento da compra.

([Fn8] não tem definições do botão de função no momento da compra)

Atribuir funções utilizadas com frequência aos botões (botões de função)

- Quando o [Bloq. botão do cursor] está atribuído a um botão de função, a operação do botão de direcção e [MENU/SET] está desactivada. Para activar o funcionamento, volte a premir o botão de função.
- Se o ecrã apresentar (A) ou semelhante, será realizada a operação apresentada em vez da função atribuída aos botões de função pelo [Def botão Fn].

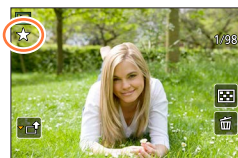


Utilizar os botões de funções durante a reprodução

Pode definir directamente uma função atribuída a uma imagem seleccionada, premindo o botão de função durante a reprodução.

Exemplo: Quando [Fn2] está definido para [Favoritos]

- 1 Prima ◀▶ para seleccionar a fotografia
- 2 Prima o botão [Fn2] e, em seguida, defina a imagem como [Favoritos]



Funções que pode atribuir em [Definição em modo Reprod.]

- As funções que se seguem podem ser atribuídas ao botão [Fn1] ou [Fn2].

Menu [Reproduzir]/Funções de reprodução	
• [Wi-Fi] (→228): [Fn1]* • [Favoritos] (→223): [Fn2]* • [Def. impres.] (→224) • [Proteger] (→225)	• [Apagar imagem] (→168) • [Desligado] • [Repor para predefinido]

* Definições do botão de função no momento da compra.

Introduzir texto

1 Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar os caracteres

2 Prima várias vezes [MENU/SET] até aparecer o carácter desejado

- []: Inserir um espaço em branco.

■ Para alterar o tipo de carácter

- Prima o botão [DISP.]
- Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar [] e prima [MENU/SET]

■ Para continuar a introduzir caracteres

- Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar [] e prima [MENU/SET]
- Mova a patilha de zoom para o lado T
- Rode o selector traseiro no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

■ Para editar texto

- ① Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar [] [] e prima [MENU/SET]. Depois, mova o cursor para o texto a editar
 - Também pode utilizar a patilha de zoom ou o selector traseiro para reposicionar o cursor.
- ② Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar [Apagar] e prima [MENU/SET]
- ③ Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar o texto correcto e prima [MENU/SET]



3 Quando acabar de introduzir o texto, utilize ▲▼◀▶ para seleccionar [Set] e prima [MENU/SET]

- É possível inserir um máximo de 30 caracteres (máximo de 9 caracteres quando se definem os nomes em [Detec. rosto]).
- É possível inserir um máximo de 15 caracteres para [], [], [], [] e [] (máximo de 6 caracteres quando se definem os nomes em [Detec. rosto]).

Tirar fotografias com definições automáticas

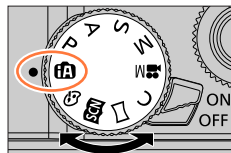
(Modo Automático Inteligente)

Modo de gravação:  

Este modo é recomendado para os que desejam apontar e filmar pois a câmara otimiza as definições de forma a adaptarem-se ao motivo e ambiente de gravação.

1 Defina o disco do modo para

- A câmara muda para a mais recentemente utilizada de modo Automático Inteligente ou modo Automático Inteligente Plus. Na altura da compra, o modo está definido para modo Automático Inteligente Plus.



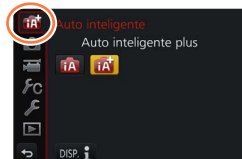
2 Aponte a câmara para o motivo

- Quando a câmara identifica a cena ideal, o ícone para cada cena fica azul durante 2 segundos e, depois, muda para a indicação vermelha normal. (Detecção automática da cena)



■ Alternar entre o Modo Automático Inteligente Plus e o Modo Automático Inteligente

Seleccione o separador  ou  no ecrã de menu, prima ► para seleccionar  ou  e prima [MENU/SET].



Também pode visualizar o ecrã de selecção tocando no ícone do modo de gravação, no ecrã de gravação.



(○: Disponível, –: Não disponível)

	 Modo Automático Inteligente Plus	 Modo Automático Inteligente
Função de controlo da desfocagem	○	–
Definir a luminosidade (exposição)	○	–
Definir o tom da cor	○	–
Menus que pode definir	Mais	Menos

Tirar fotografias com definições automáticas (Modo Automático Inteligente)

Focagem automática, Detecção de rosto/olhos e Reconhecimento do rosto

[Modo AF] está automaticamente definido para [i:👤]. Se tocar no motivo, a câmara muda para [i:🔍] e a função de busca AF começa a funcionar.

Também pode mudar para [i:🔍] premindo [MENU/SET], indo para o menu [Gravar], depois para o menu [Modo AF] e, seleccionando em seguida [i:🔍] (busca). Alinhe a área de busca AF com o motivo e prima o botão do obturador até meio para operar a função de busca AF.

Para mais informações sobre a busca AF, consulte (→91).

- Quando [Detec. rosto] (→183) está definido para [ON] e se a câmara reconhecer um rosto semelhante a um rosto registado, [R] é apresentado no canto superior direito dos ícones [i:👤], [i:👤] e [i:👤].

Flash

Quando o flash está aberto, a câmara define automaticamente [i:🔍^A], [i:🔍^S] (redução do efeito dos olhos vermelhos/auto), [i:🔍^S] ou [i:🔍^S] com base no tipo de motivo e de luminosidade.

- Quando [i:🔍^S] ou [i:🔍^S] é apresentado, a função [Rem olh. ver] é activada para detectar automaticamente os olhos vermelhos e corrigir os dados da imagem.
- Quando [i:🔍^S] ou [i:🔍^S] está seleccionado, a velocidade do obturador diminui.

Tirar fotografias com definições automáticas (Modo Automático Inteligente)

Detecção automática da cena

Quando tirar fotografias

[i-Retrato]	[i-Cenário]	[i-Macro]	[i-Retrato noturno]*1
[i-Cenário noturno]	[i-Foto noct. manual]*2	[i-Comida]	[i-Bebé]*3
[i-Pôr-do-sol]	Quando a cena não corresponder a nenhuma das indicadas acima		

*1 Apresentado apenas quando se utiliza o flash.

*2 Quando [Foto noct.man.i.] está [ON]. (→53)

*3 Quando as crianças (que estão registadas na câmara com o Reconhecimento de rosto) com menos de 3 anos são reconhecidas.

- Quando a câmara identifica como a cena ideal e se a câmara determinar que as vibrações foram reduzidas devido à utilização de um tripé ou outro meio qualquer, é seleccionada uma velocidade de obturador mais lenta do que a que está normalmente seleccionada. Depois de premir o botão do obturador, não mova a câmara enquanto grava.
- Quando se gravam fotografias 4K ou quando se grava utilizando [Pós-focagem], a detecção de cenas funciona da mesma forma que quando se gravam imagens em movimento.

Quando grava imagens em movimento

[i-Retrato]	[i-Cenário]	[i-Luz fraca]	[i-Macro]
Quando a cena não corresponder a nenhuma das indicadas acima			

- Dependendo das condições de gravação, podem ser determinados diferentes tipos de cenas para o mesmo motivo.



Acerca da compensação da luz de fundo

A compensação da luz de fundo é automaticamente activada no Modo Automático Inteligente Plus ou no Modo Automático Inteligente. A luz de fundo é uma situação em que uma luz brilha por trás de um motivo. Quando existe uma luz de fundo, o motivo aparece mais escuro e a câmara tentará corrigi-lo automaticamente aumentando a luminosidade da imagem.

Tirar fotografias com definições automáticas (Modo Automático Inteligente)

Tirar fotografias enquanto segura na câmara ([Foto noct.man.i.]**Modo de gravação:**  

Se for detectada, automaticamente, uma cena nocturna enquanto segura na câmara, com [Foto noct.man.i.] pode gravar uma fotografia com menos vibrações e menos ruídos, sem utilizar um tripé, combinando um disparo contínuo de fotografias.

MENU →  **[Gravar]** → **[Foto noct.man.i.]**

Definições: [ON] / [OFF]

- O ângulo de visão fica ligeiramente mais estreito.
- Depois de premir o botão do obturador, não mova a câmara durante a operação de disparo contínuo.
- O flash fica fixo da definição [] (Flash forçado desligado).
- Esta função não funcionará para fotografias enquanto se estão a gravar imagens em movimento.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Quando se utiliza [Disp. contínuo]
 - Quando gravar fotografias 4K
 - Quando gravar utilizando [Pós-focagem]
 - Durante a gravação utilizando [Variável Sequencial]
 - Se [Qualidade] estiver definido para [, [] ou []
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando [Fotografia automática] de [Animaç. Stop Motion] está definido para [ON]

Tirar fotografias com definições automáticas (Modo Automático Inteligente)

Combinar imagens numa única fotografia com gradação excelente ([iHDR])

Modo de gravação:  

Se houver, por exemplo, um grande contraste entre o fundo e o motivo, [iHDR] grava várias fotografias com exposições diferentes e combina-as para criar uma fotografia com gradação excelente.

[iHDR] é activado quando necessário. Quando activado, [HDR] será apresentado no ecrã.

MENU →  **[Gravar]** → **[iHDR]**

Definições: [ON] / [OFF]

- O ângulo de visão fica ligeiramente mais estreito.
- Depois de premir o botão do obturador, não mova a câmara durante a operação de disparo contínuo.
- Como as fotografias de disparo contínuo são combinadas depois de gravadas, pode ter de esperar alguns momentos até poder gravar outra fotografia.
- No caso de uma composição a partir de um disparo contínuo, podem aparecer imagens residuais se o motivo estiver em movimento.
- Esta função não funcionará para fotografias enquanto se estão a gravar imagens em movimento.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Ao gravar utilizando o flash
 - Quando se utiliza [Disp. contínuo]
 - Quando gravar fotografias em 4K
 - Quando gravar utilizando [Pós-focagem]
 - Durante a gravação utilizando [Variável Sequencial]
 - Se [Qualidade] estiver definido para [RAW , [RAW ] ou [RAW]
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando [Fotografia automática] de [Animaç. Stop Motion] está definido para [ON]

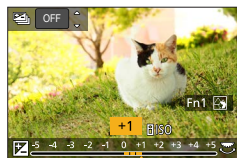
Tirar fotografias com definições automáticas (Modo Automático Inteligente)

Gravar imagens alterando a luminosidade (exposição) ou o tom da corModo de gravação: **Definir a luminosidade (exposição)****1 Prima ▲ para ver o ecrã das definições**

- Cada vez que premir [Fn1] muda entre a operação de controlo de desfocagem (→56) e o fim da operação.

2 Rode o selector traseiro para ajustar a luminosidade (exposição)

- Prima ▲ ▼ no ecrã de definição da luminosidade para definir o enquadramento da exposição. (→131)

**Definir as cores****1 Prima ► para ver o ecrã das definições****2 Rode o selector traseiro para ajustar a cor**

- Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.

**■ Operações no ecrã táctil**

- ① Toque em 
- ② Toque no item que pretende definir
: Cores
: Luminosidade (exposição)
- ③ Arraste a barra de deslocação para definir
 • Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.



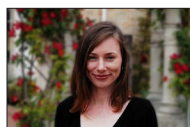
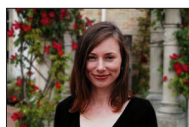
- A definição da cor regressa ao nível predefinido (ponto central) quando esta unidade é desligada ou quando se muda o modo de gravação na câmara.

Tirar fotografias com definições automáticas (Modo Automático Inteligente)

Desfocar o fundo (Função de controlo da desfocagem)

Modo de gravação: 

- 1 Depois de premir **▲** no passo 1 de “Definir a luminosidade (exposição)” (→55), prima o botão [Fn1] para ver o ecrã de definições
- 2 Rode o selector traseiro para ajustar as condições de desfocagem do fundo

Desfocagem
acentuada

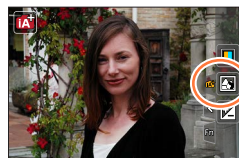
Desfocagem ligeira



- Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.

■ Operações no ecrã táctil

- ① Toque em 
- ② Toque em  para ver o ecrã das definições
- ③ Arraste o fotómetro para definir a desfocagem
 - Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.



- Se premir o botão [Q.MENU/↵] no ecrã de definição da desfocagem, cancelará a definição.
- O modo de focagem automática está definido para . A posição da área de AF pode ser definida tocando no ecrã. (Não pode alterar o tamanho)

Tirar fotografias de si próprio [Auto-disparo]

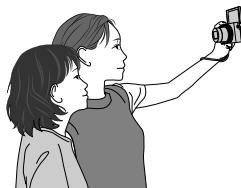
Modo de gravação:    **PASM**    

Se rodar o monitor, o modo de Disparo Pessoal é activado. Pode tirar fotografias de si próprio facilmente enquanto olha para o ecrã.



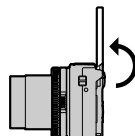
Em Modo de Disparo Pessoal...

- Decidir sobre uma composição torna-se mais fácil porque a gravação é realizada enquanto vê o ecrã.
- Pode tirar fotografias de uma vez, com poses e expressões faciais diferentes, aumentando o número de fotografias a gravar.
- Activa automaticamente a operação táctil.
- As definições dos respectivos Modos de Gravação são mantidas, excepto as definições de gravação do Modo de Disparo Pessoal.

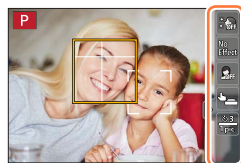


1 Rode o monitor como apresentado na figura

- Quando rodar o monitor, é apresentada uma imagem espelho no monitor.



2 Toque no item



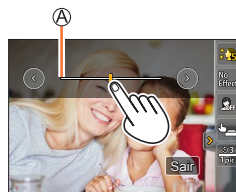
	[[Pele suave]]	Torna os rostos das pessoas mais luminosos e os seus tons de pele mais suaves.
	[[Seleccionar filtro]]	Adiciona um efeito de imagem (filtro) apropriado a [Auto-disparo].
	[[Modo Emagrec.]]	Faz as pessoas parecerem mais magras.
	[[Obturador]]	Define a forma como se solta o obturador.
	[[Contag. decresc.]]/ [[Fotos]]	Define o número de segundos antes de gravar ([Contag. decresc.]) e o número de fotografias consecutivas ([Fotos]).



Tirar fotografias de si próprio [Auto-disparo]

3 Toque na barra de deslocação

- Pode definir para “Desligado” ou para um valor no intervalo entre [1] e [10]. Se seleccionar a extremidade esquerda da barra de deslocação (A), ela ficará definida para “Desligado”.
- No caso de [Seleccionar filtro], [Obturador] ou [Fotos], seleccione a partir dos ícones.



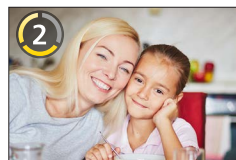
[Seleccionar filtro]	[] (Sem efeito), [] (Expressivo), [] (Retro), [] (Alto contraste), [] (Efeito de brinquedo), [] (Focagem suave)
[Obturador]	[] (Apenas botão do obturador), [] (Táctil), [] (Amigo), [] (Rosto)
[Fotos]	[] (1 img.), [] (2 img.), [] (3 img.), [] (4 img.)

4 Toque em [Sair]**5 Decida a pose em que pretende aparecer enquanto olha para o monitor**

- A área de AF aparece à volta do rosto do motivo, devido à função de detecção do rosto/olhos. (No Modo de AF, se [] não estiver disponível com o modo de gravação actual, será utilizada uma definição de focagem disponível para cada modo de gravação.)

6 Prima o botão do obturador até meio para focar e, em seguida, prima até ao fim para tirar uma fotografia

- Olhe para a lente enquanto grava.
- A contagem decrescente é iniciada e a gravação ocorre no final da mesma.
Se tiver definido a gravação de várias imagens, a gravação continua até o número definido ser atingido.
- Para informações sobre como começar a tirar fotografias com [Obturador], consulte (→59).



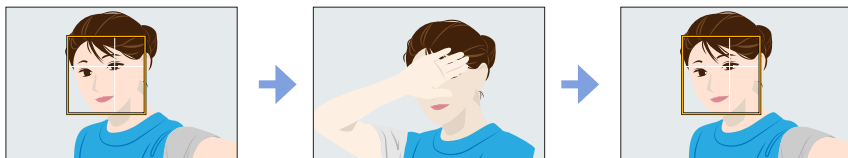
Definir a forma como se solta o obturador

Em [Obturador], pode seleccionar a forma como começar a gravar sem premir o botão do obturador.

Recomendamos que evite utilizar o botão do obturador quando, por exemplo, ocorrerem vibrações durante a operação do obturador.

Obturador de rosto

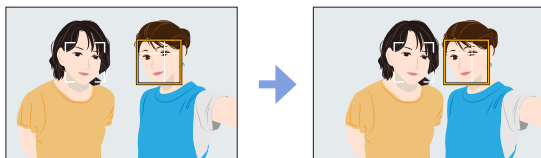
O obturador é libertado quando a função de Detecção do Rosto/Olhos detecta um rosto que é tapado por uma mão ou outro objecto e, depois, é detectado novamente.



- 1 Visualizar a moldura amarela de detecção de rosto/olhos
- 2 Cobrir o rosto com a mão ou outro objecto de forma que a moldura amarela desapareça durante um momento
- 3 Quando afastar a mão e a moldura amarela voltar a aparecer, o obturador é libertado

Obturador de amigo

O obturador é libertado quando dois rostos detectados pela função de Detecção do Rosto/Olhos se movem para mais perto um do outro.



- 1 Visualizar duas molduras de detecção de rosto/olhos
 - Quando [Amigo] (Amigo) é seleccionado, mesmo que estejam presentes outros motivos, a detecção de rosto/olhos detecta apenas um máximo de dois rostos.
- 2 O obturador é libertado quando duas molduras ficam a uma determinada distância uma da outra

Tirar fotografias de si próprio [Auto-disparo]

- Se definir [Auto-disparo] para [OFF], o modo não muda para modo de Disparo Pessoal mesmo que rode o monitor.
- Tenha o cuidado de não olhar directamente para a luz do flash e da lâmpada auxiliar de AF.
- Se [Pele suave] estiver definido
 - Se definir a força do efeito para [2] ou mais, a apresentação do ecrã de gravação irá atrasar-se mais do que o normal, como a queda de um fotograma.
 - Se gravar com a força do efeito definida para [2] ou mais, vai precisar de algum tempo para processar a imagem antes do disparo seguinte.
 - O efeito de suavização também é aplicado à parte que tem um tom semelhante ao aspecto do motivo.
 - Este modo pode não ser eficaz com luz insuficiente.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando se utiliza [Animaç. Stop Motion]
- [Pele suave] não está disponível nos seguintes casos:
 - [Água com Reflexo], [Cena Nocturna Clara], [Céu Nocturno Fresco], [Cena Nocturna Quente Brilh.], [Cena Nocturna Artística], [Iluminações Brilhantes], [Foto noct. manual], [Imagem Suave de uma Flor], [Comida Apetitosa], [Sobremesa Engraçada] (Modo Guia do Cenário)
 - Modo de Controlo Criativo
 - Em focagem manual
- Pode começar a gravar com o botão do obturador independentemente da definição do [Obturador].
Quando utilizar  (apenas o botão do obturador), só pode utilizar o botão do obturador.
- Para informações sobre  (Toque), consulte [\(→40\)](#).
-  (Amigo) e  (Rosto) não estão disponíveis nos seguintes casos:
 - Modos de gravação que não permitem definir para  do Modo AF [\(→90\)](#)
 - Em focagem manual



Tirar fotografias depois de definir automaticamente o valor da abertura e a velocidade do obturador (Modo AE do programa)

Modo de gravação: [P]

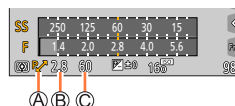
Tire fotografias utilizando os valores de abertura automáticos e as definições da velocidade do obturador de acordo com a luminosidade de um motivo.

1 Defina o disco do modo para [P]

2 Prima o botão do obturador até meio

- Se o valor da abertura e a velocidade do obturador piscarem a vermelho, significa que não tem a exposição correcta.

3 Enquanto os valores numéricos estiverem apresentados (aproximadamente 10 segundos), rode o selector traseiro para alterar os valores utilizando a alternância de programa



(A) Indicação de alternância de programa

(B) Valor da abertura

(C) Velocidade do obturador

- Para cancelar a alternância de programa, desligue a câmara ou rode o selector traseiro até que a indicação de alternância de programa desapareça.
- Pode cancelar facilmente a alternância de programa definindo um botão de função para [AE um toque]. (→68)

Acerca da Alternância de programa

A função que mantém a mesma exposição (luminosidade) embora mude a combinação do valor da abertura e da velocidade do obturador, tem o nome de “Alternância de programa”. Pode utilizar “Alternância de programa” para captar imagens ajustando o valor da abertura e a velocidade do obturador, mesmo no modo Programa AE.

● Não pode utilizar a Alternância de programa nos seguintes casos:

- Quando gravar fotografias em 4K
- Quando gravar utilizando [Pós-focagem]
- Quando a sensibilidade ISO está definida para [B ISO]

Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador

Modo de gravação: **A S M**

- O efeito do valor da abertura e da velocidade do obturador que definiu não é aplicado ao ecrã de gravação. Para verificar o efeito no ecrã de gravação, utilize o Modo visualização prévia. (→66)
- A luminosidade do ecrã pode ser diferente da luminosidade das imagens realmente gravadas. Verifique a luminosidade das imagens utilizando o ecrã de reprodução.
- Quando ajustar o valor da abertura e a velocidade do obturador, é apresentado um fotómetro. Se a exposição correcta não for conseguida, os valores numéricos da abertura são apresentados a vermelho.
- Se não conseguir a exposição correcta quando premir o botão do obturador até meio, os valores numéricos da abertura e da velocidade do obturador são apresentados a piscar a vermelho.

Tirar fotografias definido o valor da abertura (Modo AE com prioridade na abertura)

Quando aumenta o valor da abertura, o intervalo de profundidades onde há focagem expande-se e a fotografia aparece nítida, quer em primeiro plano, quer em fundo. Se o valor da abertura for reduzido, o intervalo de profundidades onde há focagem diminui e o fundo pode ficar desfocado.

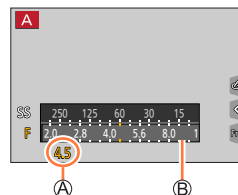
1 Defina o disco do modo para [A]

2 Rode o anel de abertura para definir o valor da abertura

- (A) Valor da abertura
(B) Fotómetro

Valores da abertura que podem ser definidos*	Velocidade do obturador definida (segundos)
F1.4 - F11	60 - 1/4000 (Quando é utilizado o obturador mecânico) 1 - 1/16000 (Quando é utilizado o obturador electrónico)

* Pode não conseguir seleccionar alguns valores, dependendo da posição do zoom.



Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador

Tirar fotografias definindo o valor da abertura (Modo AE com prioridade no obturador)

Se aumentar a velocidade do obturador, pode reduzir as vibrações enquanto gravar um motivo. Se diminuir a velocidade do obturador, aparece o movimento do motivo.

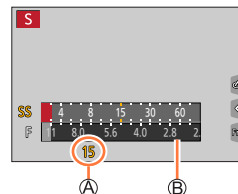
1 Defina o disco do modo para [S]

2 Rode o selector traseiro para definir a velocidade do obturador

(A) Velocidade do obturador

(B) Fotómetro

Velocidades do obturador que podem ser definidas (segundos)	Valor da abertura definido
60 - 1/4000 (Quando é utilizado o obturador mecânico)	F1.4 - F11
1 - 1/16000 (Quando é utilizado o obturador electrónico)	



- Se mudar o modo de gravação para o Modo AE com prioridade no obturador com a sensibilidade ISO definida para [BISO], a sensibilidade ISO muda para [AUTO].

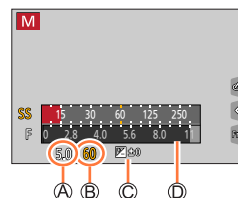
Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador

Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador (Modo de Exposição Manual)

Determine a exposição definindo manualmente o valor da abertura e a velocidade do obturador.

1 Defina o disco do modo para [M]**2 Rode o anel de abertura para seleccionar o valor da abertura**

- Ⓐ Valor da abertura
- Ⓑ Velocidade do obturador
- Ⓒ Assistente de exposição manual
- Ⓓ Fotómetro

**3 Rode o selector traseiro para definir a velocidade do obturador**

Valores da abertura que podem ser definidos*1	Velocidades do obturador que podem ser definidas (segundos)*2
F1.4 - F11	T (tempo), 60 - 1/4000 (Quando é utilizado o obturador mecânico) 1 - 1/16000 (Quando é utilizado o obturador electrónico)

*1 Pode não conseguir seleccionar alguns valores, dependendo da posição do zoom.

*2 Pode não conseguir seleccionar algumas velocidades do obturador, dependendo do valor da abertura.

- Se mudar o modo de gravação para o Modo de Exposição Manual com a sensibilidade ISO definida para [ISO], a sensibilidade ISO muda para [AUTO].

Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador

**Optimizar a sensibilidade ISO para o valor da abertura e a velocidade do obturador**

Quando a sensibilidade ISO está definida para [AUTO], a câmara define automaticamente a sensibilidade ISO de forma que a exposição seja apropriada para o valor da abertura e a velocidade do obturador.

- Dependendo das condições de gravação, pode não ser definida uma exposição adequada ou a sensibilidade ISO pode ficar mais alta.

**Assistente de exposição manual (estimativa)**

	Mostra imagens com luminosidade normal (exposição adequada).
	Mostra imagens mais claras. Para obter uma exposição adequada, utilize uma velocidade do obturador mais rápida ou aumente o valor da abertura.
	Mostra imagens mais escuras. Para obter uma exposição adequada, utilize uma velocidade do obturador menor ou diminua o valor da abertura.

Acerca de [T] (Tempo)

Se definir a velocidade do obturador para [T], o obturador mantém-se aberto quando o botão do obturador é carregado até ao fim. (Até, aproximadamente, 120 segundos)
O obturador fecha-se se voltar a premir o botão do obturador. Utilize esta função quando pretender manter o obturador aberto por um período de tempo alargado, por exemplo, para gravar imagens de fogo de artifício ou cenas nocturnas.

- Quando a sensibilidade ISO está definida para [AUTO], a sensibilidade ISO muda para [125].



- Quando tira fotografias com a velocidade do obturador definida para T (tempo), recomendamos que utilize um tripé e que tire fotografias remotamente, ligando a câmara a um smartphone, para evitar vibrações da câmara. (→236)
- Quando tira fotografias com a velocidade do obturador definida para T (tempo), as imagens podem ter níveis de ruído mais elevados. Se pretende eliminar o ruído, recomendamos que tire fotografias definindo [Obt. longo] para [ON] no menu [Gravar]. (→182)

• Esta função não está disponível nos seguintes casos:

- Quando se grava utilizando o flash (Apenas quando [Sincro flash] está definido para [2ND])
- Durante a gravação de fotografias 4K
- Durante a gravação utilizando [Pós-focagem]
- Durante a gravação utilizando [Variável Sequencial]
- Quando [HDR] está definido para [ON]
- Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]
- Quando se utiliza o obturador electrónico
- Quando [Modo silencioso] está definido para [ON]
- Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
- Quando [Fotografia automática] de [Animaç. Stop Motion] está definido para [ON]

Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador

Verificar os efeitos do valor da abertura e da velocidade do obturador (Modo visualização prévia)Modo de gravação: 

Pode utilizar o Modo visualização prévia para verificar os efeitos do valor da abertura e da velocidade do obturador seleccionados.

- **Verificar o efeito do valor de abertura seleccionado:** Isto permite-lhe verificar a profundidade de campo (intervalo de focagem) estreitando fisicamente as lâminas de abertura da lente para o valor de abertura utilizado para a gravação real.
- **Verificar o efeito da velocidade do obturador seleccionada:** Isto permite-lhe verificar o movimento numa cena apresentando o ecrã com a velocidade do obturador utilizada para a gravação real.

1 Atribua [Pré-visualizar] ao botão de função (→46)

- O passo que se segue é um exemplo da atribuição de [Pré-visualizar] ao botão [Fn3].

2 Prima o botão [Fn3] para mudar para o ecrã de confirmação

- Sempre que premir o botão [Fn3], o ecrã muda.

Ecrã de gravação normal



Ecrã de pré-visualização do efeito da abertura

Efeito do valor da abertura: ○
Efeito da velocidade do obturador: –



Ecrã de pré-visualização do efeito da velocidade do obturador

Efeito do valor da abertura: ○
Efeito da velocidade do obturador: ○



Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador



Característica de profundidade de campo

Condições de gravação	Valor da abertura	Pequeno	Grande
	Distância focal	Teleobjectiva	Grande-angular
	Distância para um motivo	Perto	Longe
Profundidade de campo (Intervalo de focagem)		Menor (estreita) Exemplo: Tirar uma fotografia desfocando deliberadamente o fundo	Maior (ampla) Exemplo: Tirar uma fotografia ajustando a focagem enquanto inclui o fundo

- Pode tirar uma fotografia mesmo quando o Modo visualização prévia está activado.
- O intervalo em que pode verificar o efeito de uma velocidade de obturador seleccionada é entre 8 segundos e 1/16000 segundos.
- Não pode utilizar este modo com [PRE] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) de FOTO 4K.



Captar imagens definindo o valor da abertura e a velocidade do obturador

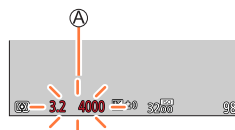
Defina facilmente a abertura/velocidade do obturador para uma exposição adequada (AE um toque)**Modo de gravação:** [A] [fA] [P] [A] [S] [M] [M] [V] [SCN] [↶]

Quando a definição de exposição é demasiado luminosa ou escura, pode utilizar “AE um toque” para obter uma definição de exposição adequada.

**Como ver se a exposição não é a adequada**

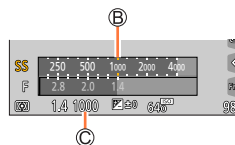
Se os valores da abertura e da velocidade do obturador piscarem a vermelho quando o obturador é premido até meio.

Ⓐ Pisca a vermelho

**1 Atribua [AE um toque] ao botão de função (→46)****2 (Quando a exposição não é adequada) Prima o botão de função**

Ⓑ Fotómetro

Ⓒ Mude para a exposição adequada



- O fotómetro não é apresentado no Modo de Filmes Criativos.
- Nos casos seguintes, não pode definir a exposição adequada.
 - Quando o motivo é extremamente escuro e não é possível conseguir uma exposição adequada alterando o valor da abertura ou a velocidade do obturador
 - Ao gravar utilizando o flash
 - Modo visualização prévia (→66)
 - Quando [Modo expos.] está definido para [P], [A] ou [M] em Modo de Controlo Criativo



Gravar fotografias panorâmicas (Modo de Disparo de Panorama)

Modo de gravação: 

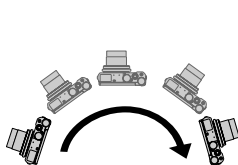
Fotografias consecutivas tiradas enquanto move a câmara são combinadas para compor uma única fotografia panorâmica.

- 1** Defina o disco do modo para 
- 2** Prima o botão do obturador até meio para focar
- 3** Prima o botão do obturador até ao fim e mova a câmara num pequeno movimento circular na direcção de gravação, para começar a gravar

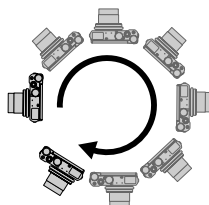
Ⓐ Linha da guia vertical/horizontal

Ⓑ Direcção de gravação e estado de evolução (indicação aproximada)

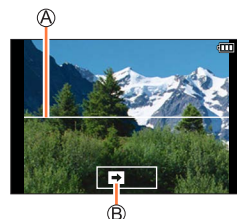
Tirar fotografias da esquerda para a direita



Tamanho da imagem:
[STANDARD]



Tamanho da imagem: [WIDE]



- Mova a câmara a uma velocidade constante.
- Pode não conseguir tirar fotografias com sucesso se mover a câmara demasiado depressa ou demasiado devagar.

- 4** Prima novamente o botão do obturador até ao fim para parar de gravar

- Também pode terminar a gravação parando de mover a câmara enquanto tira as fotografias.
- A gravação também pode terminar se mover a câmara para o final da guia.



Gravar fotografias panorâmicas (Modo de Disparo de Panorama)

■ Alterar a direcção de gravação e o ângulo de visão (tamanho da imagem) das fotografias panorâmicas

MENU →  [Gravar] → [Definições Panorama]

[Direcção]	Define a direcção de gravação.
[Tamanho foto]	Define o ângulo de visão (tamanho da imagem). [STANDARD] / [WIDE]

- O número de pixels de gravação por linha horizontal e vertical de uma fotografia panorâmica varia com o tamanho da imagem, a direcção de gravação e o número de fotografias coladas. O número máximo de pixels de gravação é o seguinte:

Tamanho da imagem	Direcção de gravação	Resolução horizontal	Resolução vertical
[STANDARD]	Horizontal	8176 pixels	1920 pixels
	Vertical	2560 pixels	7680 pixels
[WIDE]	Horizontal	8176 pixels	960 pixels
	Vertical	1280 pixels	7680 pixels



Sugestões

- Mova a câmara na direcção de gravação mantendo-a o mais estável possível. (Se a câmara tremer muito, pode não conseguir tirar fotografias ou acabar por criar uma fotografia panorâmica estreita (pequena).)



- A Mova a câmara no modo de panorâmica para um ponto ligeiramente à frente do ponto que deseje captar. (No entanto, o último fotograma não é gravado até ao fim.)

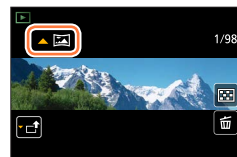
Gravar fotografias panorâmicas (Modo de Disparo de Panorama)

■ Acerca da reprodução de fotografias panorâmicas

Se premir ▲ inicia automaticamente a reprodução de busca automática na mesma direcção da gravação.

- Pode executar as seguintes operações durante a reprodução de busca automática.

		Iniciar/Fazer uma pausa na reprodução de panorama*
		Parar



* Durante uma pausa na reprodução, pode procurar rapidamente para a frente e para trás arrastando o ecrã. Quando toca na barra de deslocação, a posição de reprodução salta para a posição tocada.

- A posição de zoom fica fixa na posição máxima de W.
- A focagem, a exposição e o equilíbrio de brancos ficam todos fixos em valores óptimos para a primeira fotografia.
Se a focagem ou a luminosidade das fotografias gravadas como parte de uma fotografia panorâmica depois da primeira fotografia forem muito diferentes das da primeira fotografia, a fotografia panorâmica como um todo (se todas as fotografias estiverem coladas) pode não ter uma focagem e luminosidade uniformes.
- Como várias fotografias estão coladas para criar uma fotografia panorâmica, alguns motivos podem ficar distorcidos ou as partes de junção de várias fotografias tiradas em sucessão que tenham sido coladas podem estar visíveis.
- [Tipo de obturador] fica fixo a [ESHTR].
- Quando tira fotografias dos motivos indicados a seguir ou nas condições de gravação abaixo, as fotografias panorâmicas podem não ser criadas ou não ficarem gravadas correctamente:
 - Motivos com padrões ou com uma tonalidade contínua (céu, praia, etc.)
 - Motivos em movimento (pessoas, animais de estimação, veículos, ondas ou flores abanando ao vento, etc.)
 - Motivos cujas cores ou padrão mudem rapidamente (como uma imagem que aparece num visor)
 - Locais escuros
 - Locais com uma fonte de luz intermitente (lâmpada fluorescente, luz de uma vela, etc.)

Tirar fotografias de acordo com a cena (Modo Guia do Cenário)

Modo de gravação: 

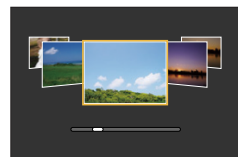
Se seleccionar uma cena adequada ao objecto e às condições de gravação com referência às imagens de exemplo, a câmara define a exposição, cor e focagem ideais, permitindo-lhe gravar de um modo adequado à cena.

1 Defina o disco do modo para **[SCN]**

2 Prima **◀▶** para seleccionar a cena

- Também pode seleccionar a cena arrastando uma imagem de exemplo ou a barra de deslocação.

3 Prima **[MENU/SET]**



Também pode visualizar o ecrã de selecção tocando no ícone do modo de gravação, no ecrã de gravação.



- Dependendo da cena, o ecrã de gravação pode parecer que tem fotogramas em falta.
- Para alterar o Modo de Guia de Cena, seleccione o separador **[SCN]** no ecrã de menu, seleccione **[Mudar Cena]** e prima **[MENU/SET]**. Pode voltar ao passo **2**.
- Não pode definir os itens seguintes no Modo Guia do Cenário, porque a câmara os ajusta automaticamente para a definição ideal.
 - Itens diferentes do ajuste da qualidade de imagem em **[Estilo foto]**, **[Sensibilidade]**, **[Definições de filtro]**, **[Fotometria]**, **[Realçar sombra]**, **[HDR]** e **[Exposição múltipla]**
- Apesar de o Equilíbrio de Brancos estar fixo em **[AWB]** para determinados tipos de cena, pode realizar uma sintonização fina ao equilíbrio de brancos ou utilizar o enquadramento do equilíbrio de brancos premindo o botão de direcção **▶** no ecrã de gravação. (→108, 109)



Tirar fotografias de acordo com a cena (Modo Guia do Cenário)

Tipos de Modo Guia do Cenário

**Apresentação da descrição de cada cena e sugestões de gravação****Prima o botão [DISP.] enquanto o ecrã de selecção da cena está apresentado**

- Quando definido para a visualização com a guia, são apresentadas explicações detalhadas e sugestões para cada cena.

**1: [Apagar Retrato]****2: [Pele Sedosa]**

- Se uma parte do fundo, etc., for de uma cor parecida com a cor da pele, essa parte também é suavizada.
- Este modo pode não ser eficaz quando a luminosidade é insuficiente.

3: [Suavidade Retro-iluminada]**4: [Transp. Retroiluminação]**

- Abra o flash.

5: [Tom Relaxante]**6: [Rosto de Criança Doce]**

- Quando toca no rosto, é gravada uma fotografia com a focagem e a exposição definidas para o local tocado.

7: [Cenário Distinto]

Tirar fotografias de acordo com a cena (Modo Guia do Cenário)

8: [Céu Azul Brilhante]**9: [Brilho Romântico Pôr-do-Sol]****10: [Brilho Vivo do Pôr-do-Sol]****11: [Água com Reflexo]**

- O filtro Estrela utilizado desta forma pode provocar reflexos em objectos diferentes da superfície da água.

12: [Cena Nocturna Clara]**13: [Céu Nocturno Fresco]****14: [Cena Nocturna Quente Brilh.]****15: [Cena Nocturna Artística]****16: [Iluminações Brilhantes]****17: [Foto noct. manual]**

- Depois de premir o botão do obturador, não mova a câmara durante a operação de disparo contínuo.
- O ângulo de visão fica ligeiramente mais estreito.

18: [Retrato Nocturno Descoberto]

- **Abra o flash.**
- Recomendamos que utilize um tripé e temporizador.
- Quando [Retrato Nocturno Descoberto] está seleccionado, mantenha o motivo imóvel durante cerca de 1 segundo depois de tirar a fotografia.

19: [Imagem Suave de uma Flor]

- Para a gravação de grandes planos, recomendamos que evite usar o flash.

Tirar fotografias de acordo com a cena (Modo Guia do Cenário)

20: [Comida Apetitosa]

- O grau de desfocagem do fundo pode ser alterado ajustando a abertura utilizando o anel de abertura.
- Para a gravação de grandes planos, recomendamos que evite usar o flash.

21: [Sobremesa Engraçada]

- Para a gravação de grandes planos, recomendamos que evite usar o flash.

22: [Movimento Animal Congelado]

- A predefinição de [Lamp aux AF] é [OFF].

23: [Fotografia de Desporto Nítida]**24: [Monocromático]**

Tirar fotografias com vários efeitos de imagem

(Modo de Controlo Criativo)

Modo de gravação: 

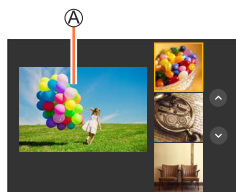
Este modo grava com efeitos de imagem adicionais. Pode definir os efeitos a serem aplicados a uma fotografia seleccionando uma imagem de exemplo e verificando-as simultaneamente no ecrã.

1 Defina o disco do modo para [🎨]

2 Prima ▲▼ para seleccionar o efeito de imagem (filtros)

Ⓐ Pré-visualização

- Também pode seleccionar os efeitos de imagem (filtros) tocando nas imagens de exemplo.



3 Prima [MENU/SET]

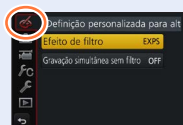


Também pode visualizar o ecrã de selecção tocando no ícone do modo de gravação, no ecrã de gravação.



■ Mudar a apresentação de um ecrã de selecção para aplicar efeitos de imagem (Filtro)

- Dependendo do efeito da fotografia, o ecrã de gravação pode parecer que tem fotografias em falta.
- [Equi. brancos] fica fixo em [AWB] e a sensibilidade ISO em [AUTO].
- Pode definir os seguintes itens de menu no menu [🎨].
 - [Efeito de filtro]: Permite-lhe definir o efeito de imagem (filtro). (→172)
 - [Gravação simultânea sem filtro]: Permite-lhe definir a câmara para tirar uma fotografia simultaneamente com e sem um efeito de imagem. (→173)



Tipos de efeitos de imagem



Apresentação da descrição de cada efeito de imagem (Filtro)

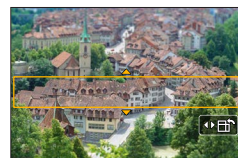
Prima o botão [DISP.] enquanto o ecrã de selecção do efeito da imagem está apresentado

- Quando definido para a visualização com a guia, são apresentadas explicações para cada efeito de imagem.



Definir o tipo de desfocagem ([Efeito diminuto])

- Depois de tocar em [📷], toque em [📷]
- Prima ▲▼ ou ◀▶ para mover a área de focagem (moldura)
 - Também pode mover a parte focada tocando no ecrã de gravação.
 - Se tocar em [📷] pode definir a orientação de gravação (orientação desfocada).
- Rode o selector traseiro para seleccionar o tamanho da área de focagem (moldura)
 - No ecrã táctil, estenda (separe) os 2 dedos para aumentar o zoom e aperte (junte) os 2 dedos para diminuir o zoom. (→39)
 - Se premir o botão [DISP.], repõe a definição inicial.
- Prima [MENU/SET]



- Não é gravado som nas imagens em movimento.
- Quando grava uma imagem em movimento, a gravação final terá cerca de 1/8º do tempo real gravado. (Se gravar uma imagem em movimento durante 8 minutos, o tempo de gravação da imagem em movimento resultante será de cerca de 1 minuto.) O tempo de gravação mostrado na câmara é cerca de 8 vezes superior ao tempo real da gravação.
Dependendo da velocidade de fotogramas da gravação da imagem em movimento, o tempo de gravação da imagem em movimento e o tempo de gravação disponível podem ser diferentes dos valores acima.
- Se parar de gravar imagens em movimento demasiado cedo, a câmara pode continuar a gravar durante um certo tempo.

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

■ Seleccionar a cor a conservar ([Cor de Um Ponto])

- ① Depois de tocar em [👉], toque em [👉]
- ② Seccione uma cor a reter com ▲ ▼ ◀ ▶ e prima [MENU/SET]
 - Também pode fazer a selecção com as operações tácteis.
 - Se premir o botão [DISP.], repõe a definição inicial.



● Em alguns motivos não é possível conservar a cor seleccionada.

■ Definir a posição e o tamanho da fonte de luz ([Brilho do sol])

- ① Depois de tocar em [👉], toque em [👉]
- ② Prima ▲ ▼ ◀ ▶ para mover o centro da fonte de luz para uma posição diferente
 - Também pode mover a posição da fonte de luz tocando no ecrã.
- ③ Rode o selector traseiro para justar o tamanho da fonte de luz
 - No ecrã táctil, estenda (separe) os 2 dedos para aumentar o zoom e aperte (junte) os 2 dedos para diminuir o zoom.
 - Se premir o botão [DISP.], repõe a definição inicial.
- ④ Prima [MENU/SET]



Sugestões sobre como posicionar o centro da fonte de luz

Pode mover o centro da fonte de luz para um ponto fora da imagem para obter um acabamento mais natural.

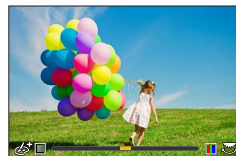
Tirar fotografias com vários efeitos de imagem (Modo de Controlo Criativo)

Ajustar os efeitos de imagem de acordo com as suas preferências

Pode facilmente ajustar as condições das definições (como o grau e a cor de um efeito) dos efeitos de imagem de acordo com as suas preferências.

1 Prima ► para ver o ecrã das definições**2 Rode o selector traseiro para ajustar as condições das definições dos efeitos de imagem**

- Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.



Efeito de imagem	Itens que pode definir
[Expressivas]	Vivacidade das cores Cores suaves ↔ Cores berrantes
[Retro]	Cores Cores amareladas ↔ Cores avermelhadas
[Velhos tempos]	Contraste Pouco contraste ↔ Muito contraste
[Alto contraste]	Cores Cores rosadas ↔ Cores azuis claras
[Pouca luz]	Cores Cores avermelhadas ↔ Cores azuladas
[Sépia]	Contraste Pouco contraste ↔ Muito contraste
[Monocromático]	Cores Cores amareladas ↔ Cores azuladas
[Monocromático dinâmico]	Contraste Pouco contraste ↔ Muito contraste
[Monocromático áspero]	Efeito de imagem granulada Efeito de imagem granulada fraco ↔ Efeito de imagem granulada forte
[Monocromático suave]	Grau de desfocagem Desfocagem ligeira ↔ Desfocagem acentuada
[Arte de Impressão]	Vivacidade das cores Preto & branco ↔ Cores berrantes
[Dinâm. elev.]	Vivacidade das cores Preto & branco ↔ Cores berrantes

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

Efeito de imagem	Itens que pode definir
[Processo Cruzado]	Cores Cor esverdeada / Cor azulada / Cor amarelada / Cor avermelhada Selecione o tom da cor desejado rodando o selector traseiro, e prima [MENU/SET]. 
[Efeito brinquedo]	Cores Cor alaranjada ↔ Cores azuladas
[Pop brinquedo]	Gama em que a luminosidade periférica é reduzida Pequeno ↔ Grande
[Eliminar branqueamento]	Contraste Pouco contraste ↔ Muito contraste
[Efeito diminuto]	Vivacidade das cores Cores suaves ↔ Cores berrantes Para mais informações sobre [Efeito diminuto] (→77)
[Focagem suave]	Grau de desfocagem Desfocagem ligeira ↔ Desfocagem acentuada
[Fantasia]	Vivacidade das cores Cores suaves ↔ Cores berrantes
[Filtro Estrela]	Comprimento dos raios de luz O raio de luz é curto ↔ O raio de luz é comprido Número dos raios de luz Menor ↔ Maior Ângulo dos raios de luz Rodar para a esquerda ↔ Rodar para a direita
[Cor de Um Ponto]	Quantidade de cor retida Deixa uma pequena quantidade de cor ↔ Deixa uma grande quantidade de cor Para mais informações sobre [Cor de Um Ponto] (→78)
[Brilho do sol]	Cores Cor amarelada / Cor avermelhada / Cor azulada / Cor esbranquiçada - Rode o selector traseiro para seleccionar cores e prima [MENU/SET].  - Para mais informações sobre [Brilho do sol] (→78)

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

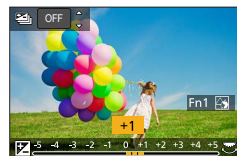
Definir a luminosidade (exposição)

1 Prima **▲** para ver o ecrã das definições

- Cada vez que premir o botão [Fn1] muda entre a operação de controlo de desfocagem (em baixo) e o fim da operação.

2 Rode o selector traseiro para definir

- Prima **▲▼** no ecrã de definição da luminosidade para definir o enquadramento da exposição. (→131)



Tirar uma fotografia com o fundo desfocado (Função de controlo da desfocagem)

1 Depois de premir **▲** no passo 1 de “Definir a luminosidade (exposição)” (acima), prima o botão [Fn1] para ver o ecrã de definições

2 Rode o selector traseiro para definir

- Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.
- Se premir o botão [Q.MENU/↵] no ecrã de definição da desfocagem, cancelará a definição.



■ Operações no ecrã táctil

- 1 Toque em
- 2 Toque no item que pretende definir
 - : Ajustar o efeito de imagem
 - : Grau de desfocagem
 - : Luminosidade (exposição)
- 3 Arraste a barra de deslocação para definir
 - Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.



- Esta função não está disponível no seguinte caso:
 - [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)

Captar imagens em movimento definindo o valor da abertura/velocidade do obturador (Modo de Filmes Criativos)

Modo de gravação:

Pode gravar imagens em movimento definido manualmente o valor da abertura e a velocidade do obturador.

1 Defina o disco do modo para M

2 Definir o menu (→42)

MENU →  [Vídeo] → [Modo expos.]

Definições: [P] / [A] / [S] / [M]

- Quando está definida para [A], [S] ou [M], a operação para mudar o valor da abertura ou a velocidade do obturador é a mesma da operação para definir o disco do modo para [A], [S] ou [M].



Também é possível ver o ecrã de selecção tocando no ícone do modo de gravação no ecrã de gravação.



3 Prima o botão de imagem em movimento (ou o botão do obturador) para começar a gravar

4 Prima o botão de imagem em movimento (ou o botão do obturador) para parar de gravar

- Quando [Modo expos.] está definido para [M], [AUTO] da sensibilidade ISO muda para [125].

Gravar imagens em câmara lenta ([Filme alta veloc.])

Pode gravar imagens em câmara lenta executando a gravação a super alta velocidade. Quando reproduz estas gravações, o movimento apresentado é lento.

- Para gravar imagens, utilize um cartão de classe de velocidade UHS 3. (→25)

1 Defina o disco do modo para [M]

2 Definir o menu (→42)

MENU →  [Vídeo] → [Filme alta veloc.] → [ON]

- A gravação é feita a 100 fotogramas/segundo com [FHD] em [MP4].

3 Prima o botão de imagem em movimento (ou o botão do obturador) para começar a gravar

4 Prima o botão de imagem em movimento (ou o botão do obturador) para parar de gravar

- O som não é gravado.
- Os ficheiros são divididos em ficheiros de imagens em movimento mais pequenos para gravação e reprodução quando o tamanho do ficheiro excede os 4 GB. (Pode continuar a gravar imagens em movimento sem interrupção.)
A gravação pára quando o tempo de gravação contínua excede os 29 minutos e 59 segundos. (Em termos de tempo de reprodução, pode gravar até aproximadamente 120 minutos.)
- As definições de focagem zoom, exposição e equilíbrio de brancos ficam fixas nos valores especificados quando iniciou a gravação.
- Podem surgir oscilações ou riscas horizontais durante a gravação sob uma luz fluorescente.

Captar imagens em movimento definindo o valor da abertura/velocidade do obturador (Modo de Filmes Criativos)

Minimizar os sons de funcionamento da câmara durante a gravação de imagem em movimento

O som de funcionamento do zoom ou da pressão de botões pode ficar gravado quando utilizado durante a gravação de uma imagem em movimento. A utilização dos ícones tácteis permite um funcionamento silencioso durante a gravação de imagens em movimento.

MENU →  **[Vídeo]** → **[Operação silenciosa]** → **[ON]**

1 Inicie a gravação

2 Toque em

3 Ícone táctil

	Zoom
	Velocidade do obturador
	Compensação da exposição
	Sensibilidade ISO

4 Arraste a barra de deslocação para definir

- A velocidade da operação varia de acordo com a posição que tocar.

 / 	Altera a definição lentamente
 / 	Altera a definição rapidamente



5 Páre a gravação

- Não pode ser utilizado durante a gravação de [Filme alta veloc.].

Registrar as suas próprias definições e gravar

(Modo Personalizado)

Modo de gravação: 

Registrar as suas próprias definições ([Mem. config. pers.])

Pode registar até 3 conjuntos de definições actuais da câmara utilizando [Mem. config. pers.].
-([C 1], [C 2], [C 3])

- A definição inicial do Modo AE do programa está registada como estão inicialmente as definições personalizadas.

Preparativos

Seleccione o modo de gravação que deseja registar e defina o menu [Gravar], o menu [Video], o menu [Config.], etc.

MENU →  [Utilizad.] → [Mem. config. pers.]
→ **Definição personalizada onde pretende registar as definições**

- Os seguintes itens de menu não estão registados como definições personalizadas.

Menu [Gravar]	Menu [Config.]
• Dados registados com [Detec. rosto] • A definição [Configuração Perfil]	• Todos os menus
Menu [Utilizad.]	Menu [Reproduzir]
• [Desloc táctil] • [Guia menu]	• [Rodar ecrã] • [Ordenar foto]



Registar as suas próprias definições e gravar (Modo Personalizado)

Gravar utilizando a definição personalizada**1 Defina o disco do modo para [C]**

- É chamada a definição personalizada que utilizou da última vez.

■ Para alterar uma definição personalizada

- ① Defina o disco do modo para [C]
- ② Prima [MENU/SET] para fazer aparecer o menu
- ③ Prima ◀▶ para seleccionar a definição personalizada que pretende utilizar, e prima [MENU/SET]
 - As definições são mudadas para as definições que seleccionou para a definição personalizada.



Também pode visualizar o ecrã de selecção tocando no ícone do modo de gravação, no ecrã de gravação.

**■ Alterar o conteúdo registado**

Mesmo que altere temporariamente as definições do menu quando o disco do modo estiver definido para [C], as definições actualmente registadas não são alteradas. Para alterar as definições actualmente registadas, substitua os dados registados utilizando [Mem. config. pers.] no menu [Utilizad.].

Captar imagens com a focagem automática

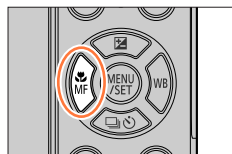
Modo de gravação: 

Se definir o modo de focagem ideal ou o modo de focagem automática para o motivo ou para as condições de gravação, pode permitir que a câmara ajuste a focagem automaticamente em diversas cenas.

1 Prima o botão (◀)

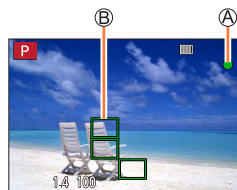
2 Prima ◀▶ para seleccionar [AF] e prima [MENU/SET]

- Defina a acção de focagem quando o obturador está premido até meio (→88)
- Mude o modo de focagem automática (→89)



3 Prima o botão do obturador até meio

- Ⓐ Visor de focagem
(Quando a focagem está alinhada: iluminado
Quando a focagem não está alinhada: a piscar)
- Ⓑ Área de AF
(Quando a focagem está alinhada: verde)



- Soam dois “sinais sonoros” quando a focagem automática está activada. Quatro “sinais sonoros” significam que a focagem não está alinhada.
- Quando se tira uma fotografia num local escuro, [LOW] é apresentado no visor de focagem e ajustar a focagem poderá ser mais demorado do que o normal.
- Se a câmara detectar estrelas num céu nocturno depois de aparecer [LOW], o modo AF à luz das estrelas será activado. Quando a focagem for conseguida, são apresentadas a indicação de focagem [STAR] e as áreas de AF focadas. (A detecção com AF à luz das estrelas só funciona para cerca de 1/3 da área central do ecrã.)



Motivos/ambientes que podem dificultar a focagem:

- Motivos em rápido movimento ou muito luminosos ou motivos sem contrastes de cor.
- Tirar fotografias através de vidros ou perto de objectos que emitem luz.
- No escuro ou com vibrações significativas.
- Quando estiver muito perto do motivo ou tirar fotografias tanto a motivos distantes como próximos ao mesmo tempo.

Defina a operação de focagem a realizar quando o botão do obturador está premido até meio (AFS, AFF, AFC)

Modo de gravação:         

MENU →  **[Gravar]** /  **[Vídeo]** → **[AFS/AFF/AFC]**

Definições	O movimento do motivo e a cena (recomendado)	Descrição
[AFS]	O motivo está parado (cenário, fotografia de aniversário, etc.)	“AFS” é a abreviatura de “Auto Focus Single” (focagem automática simples). A focagem é ajustada automaticamente quando o botão do obturador é premido até meio. A focagem será fixada enquanto é premido até meio.
[AFF]	O movimento não é previsível (crianças, animais, etc.)	“AFF” é a abreviatura de “Auto Focus Flexible” (focagem automática flexível). Neste modo, a focagem é realizada automaticamente quando o botão do obturador é premido até meio. Se o motivo se move enquanto o botão do obturador é premido até meio, a focagem é corrigida para corresponder automaticamente ao movimento.
[AFC]	O motivo está em movimento (desporto, comboios, etc.)	“AFC” é a abreviatura de “Auto Focus Continuous” (focagem automática contínua). Neste modo, enquanto o botão do obturador é premido até meio, a focagem é constantemente realizada para corresponder ao movimento do motivo. Quando o motivo está em movimento, a focagem é realizada pela previsão da posição do motivo no momento da gravação. (Previsão do movimento)



Quando gravar utilizando [AFF], [AFC]

- A focagem pode demorar algum tempo se mudar subitamente o zoom da posição máx. Grande angular (W) para máx. Teleobjectiva (T) ou se se aproximar de repente do motivo vindo de uma longa distância.
- Prima o botão do obturador até meio novamente quando for difícil focar o motivo.
- Enquanto o botão do obturador é premido até meio, poderá ver a imagem a tremer no ecrã.

- Se a luz sobre um motivo for insuficiente quando se utiliza [AFF] ou [AFC], a câmara efectua a mesma operação de focagem que [AFS]. Neste caso, a indicação no ecrã muda para amarelo [AFS].
- [AFC] em [AFS/AFF/AFC] opera como [AFS] no seguinte caso:
 - Quando grava com  ((Disp. contínuo 4K(S/S))) da função FOTO 4K.
- Fica fixa em [AFS] quando o modo panorama está definido.
- [AFF] não está disponível quando grava fotografias em 4K. O AF contínuo funciona durante a gravação.
- Esta definição não pode ser utilizada quando se grava utilizando [Pós-focagem].



Mudar [Modo AF]

Modo de gravação:          

Isto permite que o método de focagem se adeque às posições e número dos motivos a seleccionar.

MENU →  **[Gravar]** /  **[Vídeo]** → **[Modo AF]**

Definições:  (Detecção de rosto/olhos) /  (busca) /  (focagem de 49 áreas) /  etc. (Multi utilizador personalizado) /  (Focagem de 1 área) /  (Focagem Pinpoint) (→90 - 94)

- Em modo Automático Inteligente e em modo Automático Inteligente Plus,  ou  pode ser definido.
- O [Modo AF] fica fixo em  (Detecção do rosto/olhos) no caso seguinte:
 - No Modo de Disparo Pessoal (se  não estiver disponível com o modo de gravação actual, será utilizada uma definição de focagem disponível para cada modo de gravação).
- A focagem automática fica fixa em  (focagem de 1 área) nos casos indicados a seguir:
 - Quando se utiliza o zoom digital
 - [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
- A definição não pode ser feita durante a gravação em [Pós-focagem] ou quando [Recorte ao vivo em 4K] está definido.



Captar imagens com a focagem automática

Tirar fotografias de frente a uma pessoa (Detecção de rosto/olhos)

A câmara detecta automaticamente os rostos e os olhos dos motivos. A câmara ajusta a focagem no olho que está mais perto da câmara e ajusta a exposição utilizando o rosto (quando [Fotometria] está definido para  (Multi-medição)).

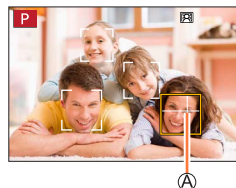
- A câmara pode detectar até 15 rostos. A câmara pode detectar apenas os olhos dos rostos a serem focados.

Quando a câmara reconhece um rosto, são apresentadas a área de AF e o olho usado para focar.

Ⓐ Olho utilizado para focagem

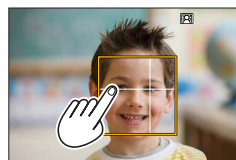
Amarelo: Se premir o botão do obturador até meio, a moldura fica verde quando o motivo estiver focado.

Branco: Aparece quando é detectado mais do que um rosto. Os outros rostos que estiverem à mesma distância do que os rostos dentro da área de AF amarela também ficam focados.

**■ Alterar o olho a ser focado****Toque no olho a ser utilizado para a focagem**

Se tocar num local fora da moldura amarela, aparece o ecrã de definição da área de AF. ([→95](#))

- Se tocar em  ou premir [MENU/SET], a definição de focagem do olho é cancelada.



- Esta função não está disponível nos seguintes casos:

- [Cena Nocturna Clara], [Céu Nocturno Fresco], [Cena Nocturna Quente Brilh.], [Cena Nocturna Artística], [Iluminações Brilhantes], [Foto noct. manual], [Comida Apetitosa], [Sobremesa Engraçada] (Modo Guia do Cenário)
- A detecção de olhos não pode ser alterada quando [Recorte ao vivo em 4K] está definido.
- Se as condições impedirem que o rosto seja reconhecido, por exemplo, quando o motivo se move com demasiada rapidez, a definição de Modo AF muda para  (focagem de 49 áreas).

Captar imagens com a focagem automática

Bloquear automaticamente a focagem num motivo em movimento (busca)

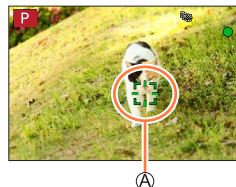
Operações com o botão de direcção

Alinhe a moldura de busca AF com o motivo e prima o botão do obturador até meio

 Moldura de busca AF

Quando o motivo é reconhecido, a moldura de busca AF muda de branco para amarelo e o motivo fica automaticamente focado.

- Para desactivar a busca AF → Prima [MENU/SET].
- Intervalo de focagem: igual ao da gravação macro [AF-



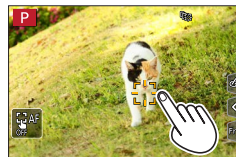
Operações no ecrã táctil

Toque no motivo

Execute estas operações com a função de obturador de toque desactivada.

A área de AF fica amarela enquanto o motivo estiver bloqueado.

- Para desactivar a busca AF → Toque em .

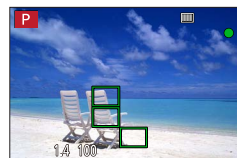


- Se o bloqueio de AF falhar, aparece uma moldura vermelha a piscar durante uns momentos e depois desaparece.
- Quando define [Fotometria] para  (Multi-medição), a câmara ajusta a exposição usando um motivo bloqueado. (→175)
- Em determinadas condições de gravação, por exemplo, quando o motivo é pequeno ou escuro,  pode não funcionar correctamente. Quando  não funcionar, a focagem é activada  (Focagem de 1 área).
- Esta função não está disponível no seguinte caso:
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
- Nos seguintes casos,  executa a operação de  (Focagem de 1 área).
 - [Água com Reflexo], [Iluminações Brilhantes], [Imagem Suave de uma Flor], [Monocromático] (Modo Guia do Cenário)
 - [Sépia], [Monocromático], [Monocromático dinâmico], [Monocromático áspero], [Monocromático suave], [Focagem suave], [Filtro Estrela], [Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
 - [Monocromático] ([Estilo foto])

Captar imagens com a focagem automática

O motivo não está centrado na imagem (focagem de 49 áreas)

Foca o motivo que está em primeiro plano numa área grande (até ao máximo de 49 áreas de focagem) no ecrã de gravação.

**Definir a forma de uma área de AF** , etc. (Multi utilizador personalizado)

É possível definir a forma preferencial de uma área de AF seleccionando 49 pontos na área de AF, com base no motivo.

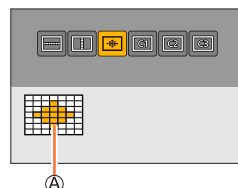
MENU →  **[Gravar]** /  **[Vídeo]** → **[Modo AF]**

1 Seccione um ícone Multi utilizador personalizado ([, etc.), e prima **▲**

▲ Forma actual da área de AF

2 Utilize **◀▶** para seleccionar o item de definição

 [(Padrão horizontal)]	Forma de linha horizontal Forma ideal para movimento, etc.	
 [(Padrão vertical)]	Forma de linha vertical Forma ideal para gravar estruturas, etc.	
 [(Padrão central)]	Forma distribuída pelo centro Forma ideal para focar em torno do centro.	
[C1] / [C2] / [C3] (Personalizado)	Pode definir uma forma de registo personalizada.	

**3** Prima **▼**

- Aparece o ecrã de definição da área de AF.

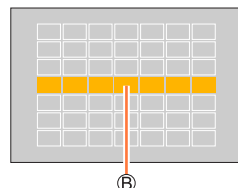
Captar imagens com a focagem automática

4 Seleccione a área de AF

Ⓑ Área de AF seleccionada

Quando seleccionar [] / [] / []

Operação	Operação de toque	Descrição
▲▼◀▶	Tocar	Muda a posição
	Separar/Juntar	Altera do tamanho (3 etapas)
[DISP.]	[Reinic.]	Repõe as predefinições iniciais



Quando seleccionar [C1] / [C2] / [C3]

Operações com o botão de direcção

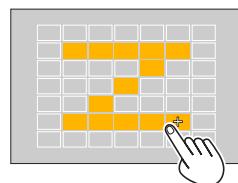
Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar a área de AF e prima [MENU/SET] para definir (repita)

- Se premir novamente [MENU/SET], a definição será cancelada.
- Para cancelar todas as definições, prima o botão [DISP.].

Operações no ecrã táctil

Toque nas partes que pretende definir como áreas de AF

- Se tocar numa das áreas de AF seleccionadas, a selecção da área será cancelada.



5 Prima o botão [Fn2]

■ Registrar a área de AF definida em [C1], [C2] e [C3] (Personalizado)

- ① Prima ▲ no ecrã do passo 2
- ② Utilize ▲▼ para seleccionar o ícone do alvo de registo e prima [MENU/SET]

- As definições ajustadas em [], [] ou [] serão restauradas para as predefinições quando a câmara for desligada.

Captar imagens com a focagem automática

Posição determinada para focagem (Focagem de 1 área) / (Focagem Pinpoint)** (Focagem de 1 área)**

Foca uma área de AF no centro da fotografia. (Recomendado quando é difícil ajustar a focagem)



Quando o motivo não está no centro da composição em , pode trazer o motivo para dentro da área de AF, fixar a focagem e a exposição premindo o botão do obturador até meio, mover a câmara para a composição que pretende com o botão do obturador premido até meio e, depois, tirar a fotografia. (Apenas quando [AFS/AFF/AFC] no menu [Gravar] é definido para [AFS].)

** (Focagem Pinpoint)**

Permite uma focagem mais precisa num ponto mais pequeno do que  (Focagem de 1 área). Ao premir o botão do obturador até meio, aparece um visor ampliado da posição da focagem.

- Se  (Focagem Pinpoint) for seleccionado ao gravar imagens em movimento, a definição é alterada para  (Focagem de 1 área).
- Não é possível definir para  (Focagem Pinpoint) no caso seguinte:
 - Quando [AFS/AFF/AFC] no menu [Gravar] é definido para [AFF] ou [AFC]



Alterar a posição e o tamanho da área de AF

Modo de gravação: **P** **A** **S** **M**

Quando , , ou está seleccionado no modo de focagem automática, pode alterar a posição e o tamanho da área de AF.

- Execute estas operações com a função de obturador de toque desactivada.
- Também é possível ver o ecrã de definição da área de AF tocando no ecrã de gravação. (Quando [AF táctil] em [Def. tácteis] do menu [Utilizad.] foi definido para [AF])

- Quando definir [Fotometria] (→175) para (focagem de ponto), o alvo de medição irá mover-se junto com a área de AF.
- A posição e o tamanho da área de AF não podem ser alterados no intervalo de Zoom Digital.

■ Quando seleccionar /

Pode alterar a posição e o tamanho da área de AF.

MENU → **[Gravar]** / **[Vídeo]** → **[Modo AF]**

- ① Seccione ou e prima ▼
 - Aparece o ecrã de definição da área de AF.



- ② Para alterar a área de AF

Operação	Operação de toque	Descrição
▲▼◀▶	Tocar	Para mover a posição da área de AF.
—	Separar / Juntar	Aumenta/reduz a área de AF em pequenos passos.
	—	Aumenta/reduz a área de AF em grandes passos.
[DISP.]	[Reinic.]	Repõe novamente a área de AF no centro. • Se premir o botão outra vez, o tamanho da moldura será reposto para a definição inicial.

- ③ Prima [MENU/SET]

- Uma área de AF com a mesma função que é apresentada na posição tocada, quando está seleccionado. A definição da área de AF é apagada quando prime [MENU/SET] ou toca em .

Captar imagens com a focagem automática

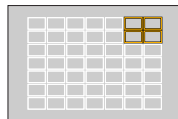
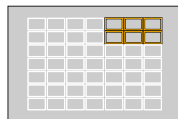
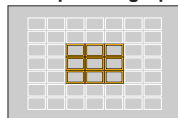
■ Quando seleccionar [AF]

Pode definir a posição de focagem seleccionando um grupo da área de AF. A área de AF, que está configurada com 49 pontos, é dividida em grupos constituídos por 9 pontos cada (6 pontos ou 4 pontos para os grupos localizados nas extremidades do ecrã).

MENU → **[Gravar]** / **[Vídeo]** → **[Modo AF]**

- ① Selecciona e prima ▼
 - Aparece o ecrã de definição da área de AF.
- ② Prima ▲▼◀▶ para seleccionar um grupo da área de AF
- ③ Prima [MENU/SET]
 - Apenas as indicações [+] (pontos centrais do grupo seleccionado) ficam no ecrã.
 - A definição da área de AF é apagada quando prime [MENU/SET] ou toca em .

Exemplos de grupo



Captar imagens com a focagem automática

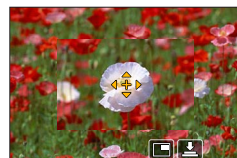
■ Quando seleccionar [⊕]

Pode ampliar o ecrã para realizar definições mais exactas da posição de focagem.

- Não é possível definir a posição de focagem nas extremidades do ecrã.

MENU → **[Gravar]** / **[Vídeo]** → **[Modo AF]**

- ① Selecciona [⊕] e prima ▼
- ② Utilize ▲▼◀▶ para definir a posição de focagem e prima [MENU/SET]
 - O ecrã de assistência ampliado irá aparecer para definir a posição de focagem.
- ③ Mova [⊕] para a posição de focagem



Operação	Operação de toque	Descrição
▲▼◀▶	Tocar	Mova [⊕].
—	Juntar / Separar	Aumenta/reduz a área de AF em pequenos passos.
	—	Aumenta/reduz a área de AF em grandes passos.
—		Muda o visor ampliado. (janela/ecrã inteiro)
[DISP.]	[Reinic.]	Repõe [⊕] novamente no centro.

- A imagem de uma parte do ecrã pode ser aumentada ou reduzida aproximadamente 3 a 6 vezes.
- A imagem de um ecrã completo pode ser aumentada ou reduzida aproximadamente 3 a 10 vezes.
- No ecrã de assistência, também pode gravar uma imagem tocando em [⏏].

Optimizar a focagem e a luminosidade de uma posição tocada

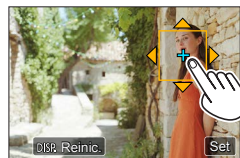
Modo de gravação:

Pode otimizar a focagem e a luminosidade da posição em que tocou.

MENU → **FC [Utilizad.]** → **[Def. tácteis]** → **[AF táctil]** → **[AF+AE]**

1 Toque no motivo cuja luminosidade pretende otimizar

- Aparece o ecrã de definição da área de AF. (→95)
- A posição de optimização da luminosidade é apresentada no centro da área de AF. A posição acompanha o movimento da área de AF.
- [Fotometria] está definido para , que se utiliza exclusivamente para [AE táctil].
- Se tocar em [Reinic.] repõe a posição de optimização da luminosidade e a área de AF novamente no centro.

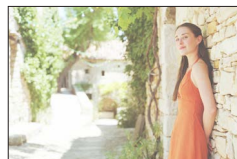


2 Toque em [Set]

- A área de AF com a mesma função de é apresentada na posição de toque.
- Se tocar em (toque em quando está definido), a definição de [AF+AE] é cancelada.



Quando o fundo ficar demasiado claro, etc., pode ajustar o contraste da luminosidade com o fundo, compensando a exposição.



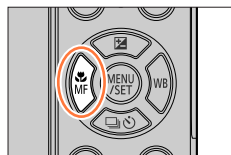
- Se gravar com o obturador de toque, a focagem e a luminosidade são optimizadas para a posição tocada, antes da gravação.
- Nas extremidades do ecrã, a medição pode ser afectada pela luminosidade em redor do local tocado.
- [AF+AE] não funciona nos casos indicados a seguir:
 - Quando se utiliza o zoom digital
 - Quando a área de AF foi definida utilizando o botão de direcção
 - Se [Recorte ao vivo em 4K] estiver definido

Captar imagens em plano aproximado (Gravação macro)

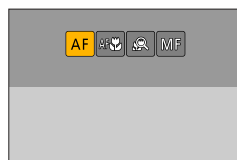
Modo de gravação: **PAS**

Este modo permite tirar fotografias de perto a um motivo, por exemplo, quando tira fotografias a flores.

1 Prima o botão (◀)



2 Prima ◀▶ para seleccionar o item e prima [MENU/SET]



(AF macro)	Pode tirar fotografias de um motivo até um mínimo de 3 cm da lente rodando a patilha de zoom o máximo para cima até Grande angular.
([Zoom macro])	Utilize esta definição para se aproximar do motivo e para ampliar ainda mais quando tira uma fotografia. Pode tirar uma fotografia com o Zoom Digital até 3x mantendo, ao mesmo tempo, a distância até ao motivo para a posição extrema de Grande Angular (3 cm). • Tenha em conta que a ampliação reduz a qualidade da imagem. • O intervalo de zoom é apresentado a azul. (intervalo de zoom digital)

- Quando gravar um motivo perto da câmara, recomendamos que capte a imagem sem utilizar o flash.
- Uma fotografia pode ficar desfocada quando o motivo está fora do intervalo de focagem, mesmo que o visor de focagem esteja iluminado.
- Para gravar um motivo próximo
 - Recomenda-se a utilização de um tripé [Temporizador] (→129).
 - O intervalo de focagem efectivo (profundidade de campo) é significativamente menor. Por isso, se a distância entre a câmara e o motivo for alterada após ter focado o motivo, pode ser difícil focá-lo novamente.
 - A resolução à volta das extremidades da fotografia pode ser ligeiramente reduzida. Não se trata de uma avaria.
- Não pode utilizar [Zoom macro] nos casos indicados a seguir:
 - [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)
 - Modo de Disparo de Panorama
 - Durante a gravação de [Filme alta veloc.]
 - [Arte de Impressão], [Efeito brinquedo], [Pop brinquedo], [Efeito diminuto] (modo de Controlo Criativo)
 - Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]
 - Se [HDR] estiver definido para [ON]
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Se [Qualidade] estiver definido para [RAW:1], [RAW:2] ou [RAW]

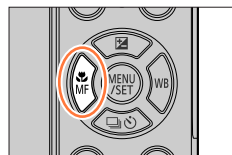
Captar imagens com focagem manual

Modo de gravação: 

A focagem manual é muito útil se quiser bloquear a focagem para captar imagens ou for difícil ajustar a focagem utilizando a focagem automática.

1 Prima o botão  (◀)

2 Prima ◀▶ para seleccionar [MF] e prima [MENU/SET]



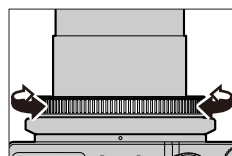
3 Rode o anel de controlo para ajustar a focagem

Rodar o anel de controlo para a direita:

Focar um motivo perto

Rodar o anel de controlo para a esquerda:

Focar um motivo distante

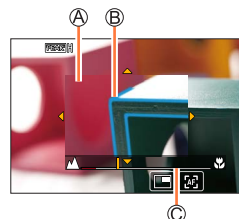


Ⓐ Auxiliar de MF (ecrã ampliado)

Ⓑ Pico

Ⓒ Guia de MF

- O ecrã muda para o ecrã de assistência e aparece um visor ampliado. (Auxiliar de MF) (→191)
 - Também pode ampliar a área separando o ecrã (→39).
 - É adicionada cor às partes da imagem que estão focadas. (Pico) (→192)
 - Acerca da Guia de MF (→192)



Captar imagens com focagem manual

Operação	Operação de toque	Descrição
▲▼◀▶	Arrastar	Mova a área ampliada.
—	Juntar / Separar	Aumenta/reduz a área de AF em pequenos passos.
	—	Aumenta/reduz a área de AF em grandes passos.
—		Muda a visualização ampliada. (em janelas/ecrã completo)*2
[DISP.]	[Reinic.]	Repõe a área a ser ampliada novamente no centro.

*1 Esta definição não está disponível em modo Automático Inteligente.

*2 A imagem de uma parte do ecrã pode ser aumentada ou reduzida aproximadamente 3 a 6 vezes. A imagem de um ecrã completo pode ser aumentada ou reduzida aproximadamente 3 a 10 vezes.

4 Prima o botão do obturador até meio

- O ecrã de assistência fecha-se. Aparece o ecrã de gravação.
- Pode também sair do Auxiliar de MF premindo [MENU/SET].

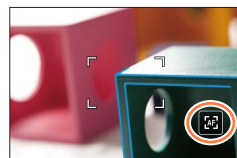


Ajustar rapidamente a focagem utilizando a focagem automática

Na focagem manual, pode definir a focagem no motivo utilizando a focagem automática. (Focagem automática num disparo)

1 Toque em

- A focagem automática é activada no centro do fotograma.
- A focagem automática também funciona com as seguintes operações.
 - Se premir o botão de função ao qual [AF-ON] está atribuído
 - Se arrastar o monitor e levantar o dedo na posição em que pretende focar
- O AF de um disparo não pode ser utilizado quando [Recorte ao vivo em 4K] está definido.



Captar imagens bloqueando a focagem e/ou a exposição

(Bloqueio de AF/AE)

Modo de gravação: **P** **A** **S** **M**

A função de bloqueio AF/AE é útil, por exemplo, quando existe muito contraste com o motivo e não conseguir uma exposição adequada (Bloqueio AE) ou quando quiser tirar uma fotografia composta com o motivo fora da área de AF (Bloqueio de AF).

Preparação

Para executar a função de Bloqueio AF/AE, é necessário registar [AF/AE LOCK] para o botão de função. (→46)

- 1 Aponte a câmara para o motivo**
- 2 Bloquee a focagem e/ou a exposição enquanto prime continuamente o botão de função**
 - Quando libertar o botão de função, o bloqueio de focagem e/ou de exposição é cancelado.
- 3 Enquanto prime continuamente o botão de função, mova a câmara para compor a fotografia que pretende tirar e prima o botão do obturador até ao fim**

■ Definir a função do botão de função em que [AF/AE LOCK] está registado

MENU → **[Utilizad.]** → **[Bloq AF/AE]**

[AE LOCK]	Bloqueia apenas a exposição. • [AEL] é apresentado quando se consegue a exposição correcta.
[AF LOCK]	Bloqueia apenas a focagem. • [AFL] é apresentado quando o motivo está focado.
[AF/AE LOCK]	Bloqueia a focagem e a exposição. • [AFL] e [AEL] são apresentados quando o motivo está focado e se consegue a exposição correcta.
[AF-ON]	A focagem automática é activada.

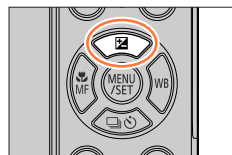
- O bloqueio de AF apenas é eficaz no caso indicado a seguir:
 - Modo de Exposição manual
- Durante a Focagem Manual, apenas pode utilizar o Bloqueio AE.
- Pode voltar a focar o motivo premindo o botão do obturador até meio, mesmo com AE bloqueado.
- Pode definir a alternância de programa mesmo com AE bloqueado.

Tirar fotografias com compensação da exposição

Modo de gravação:   **P** **A** **S** **M**   **SCN** 

Corrige a exposição no caso de haver contraluz ou se o motivo estiver demasiado escuro ou luminoso.

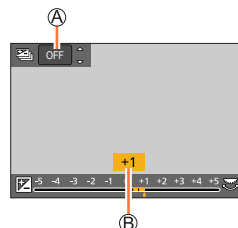
1 Prima o botão (▲)



2 Rode o selector traseiro para compensar a exposição

- Ⓐ Enquadramento da exposição
- Ⓑ Compensação da exposição

- Pode realizar as operações indicadas em baixo enquanto o ecrã da compensação da exposição é apresentado.

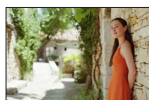


	Compensa a exposição
	Define o enquadramento da exposição (→131)

**Exposição
insuficiente**



Exposição ideal



**Demasiada
exposição**



Ajuste a exposição
para a direcção [+]

Ajuste a exposição
para a direcção [-]

3 Prima **[MENU/SET]** para fazer as definições

- Também pode definir premindo o botão do obturador até meio.

- Pode definir o valor da compensação da exposição no intervalo entre -5 EV e +5 EV. As definições podem ser feitas dentro de um intervalo de -3 EV a +3 EV durante a gravação de imagens em movimento, a gravação de fotografias 4K ou a gravação em [Pós-focagem].
- Dependendo da luminosidade, isto pode ser impossível em alguns casos.
- O valor definido de compensação da exposição fica guardado, mesmo que desligue a câmara. (Se [Rein. Comp. exposição] (→204) estiver definido para [OFF])

Definir a sensibilidade ISO

Modo de gravação: **P** **A** **S** **M** **SCN**

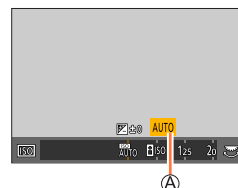
Defina a sensibilidade ISO (sensibilidade à iluminação).

Deve utilizar definições mais altas para tirar fotografias nítidas em locais mais escuros.

MENU → **[Gravar]** / **[Vídeo]** → **[Sensibilidade]**

1 Selecione a sensibilidade ISO rodando o selector traseiro

Sensibilidade ISO



2 Prima **[MENU/SET]**

- Também pode definir premindo o botão do obturador até meio.

AUTOMÁTICO	A sensibilidade ISO é automaticamente definida num intervalo até 3200* ¹ dependendo da luminosidade de um motivo.
ISO (ISO Inteligente)	A sensibilidade ISO é automaticamente definida num intervalo até 3200* ¹ dependendo do movimento e da luminosidade do motivo. • A velocidade do obturador não fica fixa quando prime o botão do obturador até meio. Muda constantemente para se adaptar ao movimento do motivo, até que o botão do obturador seja premido até ao fim.
80*²/100*²/ de 125 a 12800/ 25600*²	A sensibilidade ISO fica fixa na definição seleccionada.

*¹ Se [Aj.lim. ISO] (→181) estiver definido para uma opção diferente de [OFF], a sensibilidade ISO é automaticamente definida no intervalo até ao valor da definição [Aj.lim. ISO].

*² Só quando [ISO Alargado] está [ON].

Definir a sensibilidade ISO



Guia de definição

Sensibilidade ISO	[125] ↔ [12800]
Local (recomendado)	Claro (exterior) Escuro
Velocidade do obturador	Lenta Rápida
Interferência	Baixa Alta
O motivo está desfocado	Alta Baixa

- Para informações sobre o intervalo de flash disponível utilizado quando a sensibilidade ISO está definida para [AUTO], consulte (→145).
- Não pode seleccionar [ISO] nos seguintes casos:
 - Modo AE com prioridade no obturador
 - Modo de Exposição Manual
- Quando escolher [Exposição múltipla], a definição máxima é [3200].
- Pode utilizar as seguintes definições no Modo de Filmes Criativos, durante a gravação de fotografias 4K ou durante a gravação utilizando [Pós-focagem].
 - [AUTO], [125] - [6400]

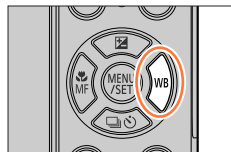


Ajustar o equilíbrio de brancos

Modo de gravação: [A] [Ai] [P] [AS] [M] [M] [SCN] [↺]

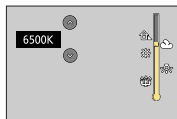
À luz do sol, sob lâmpadas incandescentes ou noutras condições em que a cor branca adopta uma tonalidade avermelhada ou azulada, este item ajusta os brancos para um tom mais próximo do que o olho humano vê, dependendo da fonte de luz.

1 Prima o botão [WB] (▶)



2 Rode o selector traseiro para seleccionar o equilíbrio de brancos

[AWB]	Ajuste automático, de acordo com a fonte de luz.
[☀]	Ajustar para a cor que se vê sob um céu limpo.
[☁]	Ajustar para a cor que se vê sob um céu nublado.
[🏠]	Ajustar para a cor que se vê à sombra.
[💡]	Ajustar para a cor que se vê sob lâmpadas incandescentes.
[WB] ^{*k}	Ajustar para a cor ideal para tirar fotografias utilizando o flash.
[1]/[2]/[3]/[4]	Utilizar o equilíbrio de brancos que foi definido manualmente. ① Prima ▲ ② Aponte a câmara para um objecto branco, como uma folha de papel, verificando se está dentro da moldura no centro do ecrã, e prima o botão do obturador • Assim definirá o equilíbrio de brancos e voltará para o ecrã de gravação. • Pode realizar a mesma operação premindo [MENU/SET]. • Pode não ser possível definir o equilíbrio de brancos correcto se os motivos estiverem demasiado claros ou escuros. Nesse caso, ajuste a luminosidade e tente definir novamente o equilíbrio dos brancos.
[K]	Pode definir o equilíbrio de brancos usando a temperatura de cor. ① Prima ▲ ② Utilize ▲▼ para seleccionar o valor da temperatura de cor e prima [MENU/SET] • Pode definir a temperatura de cor para um valor entre [2500K] e [10000K].



* A definição [AWB] é aplicada durante a gravação de imagens em movimento, de fotografias 4K ou durante a gravação em [Pós-focagem].

3 Prima [MENU/SET] para finalizar a definição

- Também pode premir o botão do obturador até meio para definir o equilíbrio de brancos.

Ajustar o equilíbrio de brancos



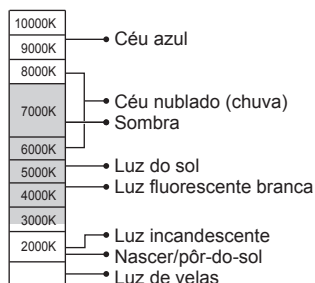
Com luz fluorescente, com armações de iluminação de LED, etc., o equilíbrio de brancos ideal varia dependendo do tipo de iluminação, por isso, utilize [AWB], [L], [M], [S] ou [A].

- O equilíbrio de brancos pode não funcionar correctamente se tirar fotografias utilizando o flash e se o motivo for gravado fora do alcance efectivo do flash (→145).
- No Modo Guia do Cenário, a alteração da cena ou do modo de gravação vai repor as definições do equilíbrio de brancos (incluindo a definição do ajuste fino do equilíbrio de brancos) novamente para [AWB].
- No Modo Guia do Cenário, são efectuadas as definições adequadas para cada cena.

■ Equilíbrio de brancos automático

Se [AWB] (Equilíbrio de brancos automático) estiver definido, as cores são ajustadas de acordo com a fonte de luz. No entanto, se a cena estiver demasiado clara ou escura ou se existirem outras condições marcantes, as fotografias podem aparecer avermelhadas ou azuladas. O equilíbrio de brancos pode não funcionar correctamente se houver diversas fontes de luz. Nesse caso, defina [Equi. brancos] para algo que não seja [AWB], para ajustar as cores.

 : [AWB] Intervalo de operação



Ajustar o equilíbrio de brancos

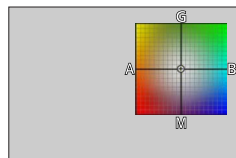
Efectuar ajustes finos do equilíbrio de brancos

Se as cores continuarem a não aparecer como previsto, pode ajustar as definições de equilíbrio de brancos, uma a uma, com maior precisão.

1 Nos passos **2** de “Ajustar o equilíbrio de brancos” (→106), seleccione o equilíbrio de brancos e prima ▼

2 Utilize ▲ ▼ ◀ ▶ para efectuar ajustes finos do equilíbrio de brancos

- ◀: A (âmbar: cores alaranjadas) ▶: B (azul: cores azuladas)
- ▲: G (verde: cores esverdeadas) ▼: M (magenta: cores avermelhadas)
- Também pode efectuar ajustes finos tocando no gráfico do equilíbrio de brancos.
- Se premir o botão [DISP.], a posição volta para o centro.



3 Prima [MENU/SET]

4 Prima [MENU/SET] para finalizar a definição

- Também pode premir o botão do obturador até meio para definir o equilíbrio de brancos.

- Se efectuar os ajustes finos do equilíbrio de brancos em direcção ao lado A (âmbar) ou B (azul), a cor do ícone do equilíbrio de brancos apresentada no ecrã muda para a cor afinada.
- Se efectuar os ajustes finos do equilíbrio de brancos em direcção ao lado G (verde) ou M (magenta), os símbolos [+] (verde) ou [-] (magenta) aparecem no ícone de equilíbrio de brancos no ecrã.

Gravação com enquadramento utilizando o equilíbrio de brancos

As definições de enquadramento são efectuadas com base nos valores de ajuste fino do equilíbrio de brancos sendo gravadas automaticamente 3 imagens com cores diferentes quando prime uma vez o botão do obturador.

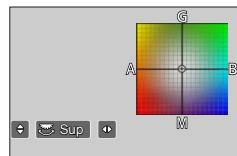
1 Efectue os ajustes finos do equilíbrio de brancos no passo 2 de “Efectuar ajustes finos do equilíbrio de brancos” (→108) e rode o selector traseiro para efectuar a definição do enquadramento

- Também pode definir o enquadramento tocando em [↕]/[↔].

2 Prima [MENU/SET]

3 Prima [MENU/SET] para finalizar a definição

- Também pode premir o botão do obturador até meio para definir o equilíbrio de brancos.

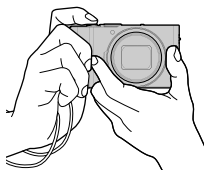


- Também pode definir o enquadramento do equilíbrio de brancos em [Variável Sequencial] no menu [Gravar]. (→130)
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Modo de Disparo de Panorama
 - [Água com Reflexo], [Iluminações Brilhantes], [Foto noct. manual], [Imagem Suave de uma Flor] (Modo Guia do Cenário)
 - Quando se utiliza [Disp. contínuo]
 - Quando gravar fotografias 4K
 - Quando se grava utilizando [Pós-focagem]
 - Quando tirar fotografias durante a gravação de uma imagem em movimento
 - Se [Qualidade] estiver definido para [RAW:1], [RAW:2] ou [RAW]
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando [Fotografia automática] de [Animaç. Stop Motion] está definido para [ON]

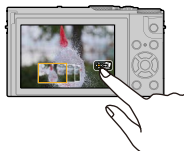
Gravação de fotografias em 4K

Modo de gravação:

Pode seleccionar o modo desejado de um disparo contínuo de fotografias em 4K tiradas a 30 fotogramas/segundo, e guardar esse momento como uma fotografia de cerca de 8 milhões de píxeis.



Grave uma fotografia em 4K



Selecione e guarde fotografias

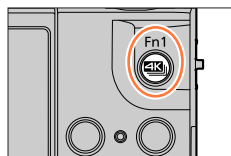


A fotografia está concluída

- Para gravar imagens, utilize um cartão de classe de velocidade UHS 3. (→25)

1 Prima o botão []

- A mesma operação pode ser realizada premindo o botão [] (▼), utilizando ◀▶ para seleccionar um ícone de fotografia 4K ([, etc.) e premindo ▲.



2 Prima ◀▶ para seleccionar o método de gravação, e prima [MENU/SET]

- Também pode definir o método de gravação em [FOTO 4K] no menu [Gravar].

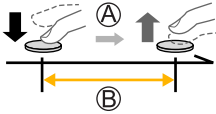


Gravação de fotografias em 4K

 [Disp. contínuo 4K]	Para captar a melhor imagem de um motivo que se move rapidamente (por exemplo, desporto, aviões, comboios) A gravação de disparo contínuo é realizada enquanto o botão do obturador é premido e se mantém a pressão. O som do obturador ouve-se repetidamente. Gravação de áudio: Nenhum		
 [Disp. contínuo 4K(S/S)] “S/S” é a abreviatura de “Start/Stop” (iniciar/parar).	Para captar oportunidades de fotografia imprevisíveis (por exemplo, plantas, animais, crianças) A gravação de disparo contínuo começa quando o botão do obturador é premido e pára quando é premido novamente. Serão ouvidos sons de início e de paragem. Gravação de áudio: Disponível*		
 [Pré-Disp. contínuo 4K]	Para gravar como seja necessário sempre que surgir uma oportunidade de fotografia (por exemplo, o momento em que uma bola é atirada) A gravação de disparo contínuo é efectuada durante cerca de 1 segundo antes e após o momento em que prime o botão do obturador. O som do obturador só se ouve uma vez. <table border="1" data-bbox="241 608 966 661"> <tr> <td>Duração da gravação: Cerca de 2 segundos</td> <td>Gravação de áudio: Nenhum</td> </tr> </table>	Duração da gravação: Cerca de 2 segundos	Gravação de áudio: Nenhum
Duração da gravação: Cerca de 2 segundos	Gravação de áudio: Nenhum		

* O áudio não é reproduzido quando realizar a reprodução com a câmara.

3 Grave uma fotografia em 4K

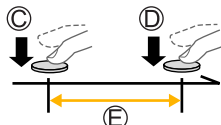
 [Disp. contínuo 4K]	① Prima o botão do obturador até meio ② Prima e mantenha premido o botão do obturador até ao fim durante todo o tempo em que pretende efectuar a gravação • A gravação começa aproximadamente 0,5 segundos depois de premir o botão do obturador até ao fim. Portanto, prima o botão até ao fim logo que possível. • Se utilizar focagem automática, o AF contínuo funcionará enquanto gravar. A focagem será ajustada continuamente. • Se tirar o dedo do botão do obturador imediatamente após o início da gravação, pode ser gravado um período de até cerca de 1,5 segundos após o momento em que levantou o dedo. Ⓐ Prima sem soltar Ⓑ A gravação é efectuada 
---	--

Gravação de fotografias em 4K


[Disp. contínuo 4K(S/S)]

"S/S" é a abreviatura de "Start/Stop" (iniciar/parar).

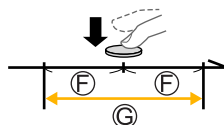
- ① Prima o botão do obturador até ao fim
 - A gravação começa.
 - Se utilizar focagem automática, o AF contínuo funcionará enquanto gravar. A focagem será ajustada continuamente.
- ② Prima outra vez o botão do obturador até ao fim
 - A gravação pára.
- © Início (Primeiro)
- Ⓓ Paragem (Segundo)
- Ⓔ A gravação é efectuada



Se premir o botão [Fn1] durante a gravação, irá adicionar um marcador. (Pode adicionar até 40 marcadores para cada gravação.) Quando seleccionar ou guardar imagens de um ficheiro de disparo contínuo 4K, pode saltar para as posições onde adicionou marcadores.


[Pré-Disp. contínuo 4K]

- Se premir o botão do obturador até meio, é apresentado o valor da abertura e a velocidade do obturador.
- ① Prima o botão do obturador até ao fim
 - A focagem automática ajusta a focagem continuamente e, excepto no Modo de Exposição Manual, também ajusta a exposição continuamente.
 - Quando gravar com [PRE] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), as imagens podem não ser apresentadas tão suavemente como quando grava com o ecrã de gravação normal.
 - Ⓔ Cerca de 1 segundo
 - Ⓒ A gravação é efectuada



Nas situações em que pretende bloquear a focagem e a exposição, por exemplo, quando o motivo não está no centro, utilize [AF/AE LOCK]. (→102)



Gravação de fotografias em 4K

- Quando utilizar a gravação de disparo contínuo 4K, será guardado um ficheiro de disparo contínuo em 4K no formato MP4.
- Quando [Rever autom.] está activado, aparece automaticamente o ecrã de selecção de imagem. Para continuar a gravar, prima o botão do obturador até meio para ver o ecrã de gravação.
- Para informações sobre como seleccionar e guardar imagens dos ficheiros de disparo contínuo 4K, consulte (→117).
- Quando utilizar [Composição de luz] (→215), recomendamos que utilize um tripé e que tire fotografias remotamente ligando a câmara a um smartphone, para evitar vibrações da câmara. (→236).

■ Para cancelar as funções de FOTO 4K

No passo 2, seleccione [OFF].

- A operação pode ser cancelada premindo o botão [] (▼) e seleccionando, em seguida, [] ([Única]) ou [OFF].



Descarregamento da bateria e temperatura da câmara

- Se a temperatura ambiente for alta ou se as fotografias 4K forem gravadas continuamente, pode aparecer [A] no visor e a gravação pode parar a meio. Aguarde até a câmara arrefecer.
- Quando [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) está definido, a bateria gasta-se mais depressa e a temperatura da câmara aumenta. (para se proteger, a câmara pode mudar para [] ([Disp. contínuo 4K]))

Selecione [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) apenas quando estiver a gravar.

- A gravação pára quando o tempo de gravação contínua excede 15 minutos. Quando está a utilizar um cartão de memória SDHC, pode continuar a gravar sem interrupção mesmo que o ficheiro exceda 4 GB, mas o ficheiro de imagens em movimento será gravado e reproduzido em ficheiros separados. Se utilizar um cartão de memória SDXC, pode gravar as imagens em movimento num único ficheiro, mesmo que o seu tamanho seja superior a 4 GB.



Notas sobre a função FOTO 4K

■ Para alterar o formato

Se seleccionar [Formato] no menu [Gravar], pode alterar o formato das fotografias em 4K.

■ Para gravar o motivo com desfocagem reduzida

Se definir uma velocidade do obturador mais rápida, pode diminuir a desfocagem do motivo.

① Defina o disco do modo para [S]

② Defina a velocidade do obturador rodando o selector traseiro

- Velocidade do obturador aproximada para gravação ao ar livre com boas condições climáticas: 1/1000 segundos ou mais rápido.
- Se aumentar a velocidade do obturador, a sensibilidade ISO aumenta, o que pode aumentar o ruído no ecrã.

■ Som do obturador na gravação de fotografias em 4K

Quando utilizar [] ([Disp. contínuo 4K]) ou [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), a gravação é efectuada com o obturador electrónico. Pode alterar as definições de som do obturador electrónico em [Volume obtur.] e [Tom obturador]. (→200)

Quando gravar com [] ([Disp. contínuo 4K(S/S)]), pode definir o volume do tom de início/paragem em [Nível volume].

- Pode realizar gravações de disparo contínuo a alta velocidade silenciosamente utilizando a função Fotografia 4K em combinação com [Modo silencioso]. (→189)

■ Cenas não adequadas à função FOTO 4K

Gravar em interiores

Quando se grava com iluminação fluorescente ou LED, etc. as cores e a iluminação podem alterar ou podem aparecer no ecrã algumas riscas horizontais. As riscas podem ser reduzidas definindo uma velocidade mais lenta do obturador.

Motivos em movimento rápido

Os motivos em movimento rápido podem aparecer distorcidos na gravação.

Gravação de fotografias em 4K

■ Limitações da função Photo 4K

Para otimizar as definições para a gravação de fotografias em 4K, existem algumas limitações em algumas funções de gravação, itens de menu e outras definições.

- As seguintes definições são fixas.

	[4K] (8M)
[Tamanho foto]	• São aplicados os seguintes tamanhos de imagem: [4:3]: 3238×2496 [3:2]: 3504×2336 [16:9]: 3840×2160 [1:1]: 2880×2880
[Qualidade]	[]
[Tipo de obturador]	[ESHTR]
[Formato de gravação]*	[MP4]
[Qual. grav.]*	[4K/100M/30p]
[AF contínuo]*	[ON]

*As definições no menu [Vídeo] não se aplicam a ficheiros de disparo contínuo em 4K gravados com a função FOTO 4K.

- As seguintes limitações aplicam-se às funções de gravação indicadas a seguir.

	([Disp. contínuo 4K]/ ([Disp. contínuo 4K(S/S)])	([Pré-Disp. contínuo 4K])
Alternância de programa	—	
Compensação da exposição	-3 EV a +3 EV	
Velocidade do obturador	1/30 até 1/16000	
[AFS/AFF/AFC] ([AFF])	—	
[Modo AF] ([])	—	
[Assist. MF]	○	—
Equilíbrio de brancos ([])	—	
Sensibilidade ISO	[AUTO], 125 a 6400	
Flash	—	
Gravação de enquadramento	—	

Gravação de fotografias em 4K

- Os seguintes itens de menu estão desactivados:

[Gravar]	[Tamanho foto], [Qualidade], [Variável Sequencial], [Foto noct.man.i.], [iHDR], [HDR], [Definições Panorama], [Tipo de obturador], [Flash], [ISO Alargado], [Obt. longo], [Espaço de cor], [Detec. rosto], [Configuração Perfil]
[Utilizad.]	[Área grav.]
[Config.]	[Económico] (Apenas [4K]) ([Pré-Disp. contínuo 4K])

- Durante a gravação, o ângulo de visão fica mais estreito.
- Ocorrem as seguintes alterações quando grava fotografias em 4K:
 - A definição [Resol intel.] muda de [EXTENDED] para [LOW].
 - [Destino] em [Data viagem] não pode ser gravado.
 - [Gravação simultânea sem filtro] não está disponível.
- Quando gravar utilizando a função [4K] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), [Passo de zoom] não funciona.
- A detecção de cena no Modo Automático Inteligente funciona da mesma forma do que na gravação de imagens em movimento.
- A função FOTO 4K fica desactivada quando utiliza as seguintes definições:
 - Em Modo de Disparo Pessoal
 - [Transp. Retroiluminação], [Água com Reflexo], [Cena Nocturna Artística], [Iluminações Brilhantes], [Foto noct. manual], [Retrato Nocturno Descoberto], [Imagem Suave de uma Flor] (Modo Guia do Cenário)
 - [Monocromático áspero], [Monocromático suave], [Efeito diminuto], [Focagem suave], [Filtro Estrela], [Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido



Seleccionar fotografias de um ficheiro de disparo contínuo em 4K e guardar

Esta secção descreve como seleccionar imagens de um ficheiro de disparo contínuo 4K e como guardá-las.

Para informações sobre como gravar ficheiros de disparo contínuo 4K, consulte (→110).

1 Seleccione uma imagem com [▲/■] no ecrã de reprodução e prima ▲

- Pode realizar a mesma operação tocando em [▲/■].
- Caso esteja a gravar com [■] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), passe para o passo 3.



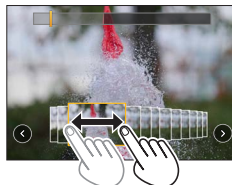
2 Arraste a barra de deslocação para realizar uma selecção de cena grosseira

- Para informações sobre como utilizar o ecrã de vista de slides, consulte (→118).
- Caso esteja a gravar com [■] ([Disp. contínuo 4K]) ou [■] ([Disp. contínuo 4K(S/S)]), se tocar em [■] (ou premir o botão [Fn2]), pode escolher uma cena no ecrã de reprodução de disparo contínuo 4K. (→119)



3 Arraste para seleccionar o fotograma que pretende guardar como imagem

- A mesma operação pode ser realizada utilizando ◀▶.



4 Toque em [■] para guardar a imagem



Se utilizar [Guardar foto 4K em volume] no menu [Reproduzir], pode guardar um bloco de 5 segundos de gravações 4K. (→215)

- A fotografia é guardada no formato JPEG.
- A fotografia é guardada com informações de gravação (informações Exif), incluindo informações sobre velocidade do obturador, abertura e sensibilidade ISO.

Seleccionar fotografias de um ficheiro de disparo contínuo em 4K e guardar

<Ecrã de visualização de slides>

Ⓐ Posição do fotograma apresentado



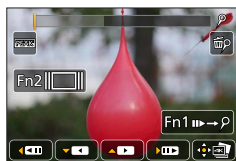
Operação	Operação de toque	Descrição
	Arrastar	Selecciona o fotograma que pretende guardar como imagem • Pode seleccionar um fotograma entre 60 fotogramas (tempo de disparo contínuo de cerca de 2 segundos).
Selecione com → [MENU/SET]		Visualizar os 45 fotogramas anteriores ou seguintes na vista de slides • Se premir novamente o botão, aparecem os fotogramas que se seguem aos próximos ou os que antecedem os anteriores.
—	 Tocar / Arrastar	Selecciona os fotogramas a serem apresentados • Os fotogramas que antecedem ou que se seguem ao fotograma apresentado, são apresentados na visualização de slides.
	Separar / Juntar	Amplia/reduz a visualização
	Arrastar	Mova a área ampliada (durante a visualização ampliada)
[Fn1]		Muda para operação de marcador
[Fn2]		Apresenta o ecrã de reprodução de disparo contínuo em 4K
—		Adiciona/elimina um marcador
—		As partes em focagem estão realçadas com cor. ([Realçar contorno]) • Muda pela ordem de [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Guarda a imagem

- Durante a operação de marcadores, pode saltar para os marcadores que adicionou ou para o início ou o fim do ficheiro de disparo contínuo 4K. Prima o botão [Fn1] novamente para regressar à operação original.

Operação	Operação de toque	Descrição
		Passa para o marcador seguinte.
		Passa para o marcador anterior.

Seleccionar fotografias de um ficheiro de disparo contínuo em 4K e guardar

<Ecrã de reprodução de disparo contínuo em 4K>



Durante a pausa

Durante a reprodução
contínua

Operação	Operação de toque	Descrição
▲	▶ / ⏸	Reprodução contínua/pausa (durante a reprodução/rebobinagem contínua)
▼	◀ / ⏸	Rebobinagem contínua/Pausa (rebobinagem)
	▶▶	Reprodução de avanço rápido/Avanço fotograma a fotograma (durante a pausa)
	◀◀	Reprodução de rebobinagem rápida/Rebobinagem fotograma a fotograma (durante a pausa)
—	Tocar / Arrastar	Selecciona os fotogramas a serem apresentados (durante uma pausa)
	Separar / Juntar	Amplia/reduz a visualização (durante uma pausa)
▲▼◀▶	Arrastar	Mova a área ampliada (durante a visualização ampliada)
[Fn1]	⏮→P	Muda para operação de marcador
[Fn2]	⏮⏭	Apresenta o ecrã de visualização de slides (durante uma pausa)
—	⏮ / ⏭	Adiciona/elimina um marcador
—	PEAK	As partes em focagem estão realçadas com cor. ([Realçar contorno]) • Muda pela ordem de [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Guarda a imagem (durante uma pausa)

- Se tocar duas vezes seguidas no ecrã de visualização de slides ou no ecrã de reprodução de disparo contínuo em 4K, o ecrã será ampliado. Para regressar à visualização original, toque duas vezes seguidas no ecrã ampliado.
- Para seleccionar e guardar imagens de ficheiros de disparo contínuo 4K num PC, utilize o software "PHOTOfunSTUDIO". (→274) Tenha em conta que não é possível editar um ficheiro de disparo contínuo 4K como imagem em movimento.

Seleccionar fotografias de um ficheiro de disparo contínuo em 4K e guardar

■ Seleccionar e guardar imagens no ecrã do televisor

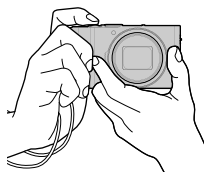
- Defina [Modo HDMI] para [AUTO] ou [4K]. Quando ligar a um televisor que não suporte imagem em movimento de 4K, seleccione [AUTO].
- Defina [VIERA link] de [Ligação TV] no menu [Config.] para [OFF].
- Se ligar a câmara a um televisor e apresentar ficheiros de disparo contínuo 4K no televisor, os ficheiros só serão apresentados no ecrã de reprodução de disparo contínuo 4K.
- Mesmo que insira o cartão SD num televisor compatível com 4K e que tenha uma ranhura para cartões SD, não poderá reproduzir ficheiros de disparo contínuo 4K gravados com o [Formato] definido para um opção diferente de [16:9]. (A partir de Outubro de 2016)
- Dependendo do televisor a ser ligado, os ficheiros de disparo contínuo em 4K podem não ser reproduzidos correctamente.

Ajustar a focagem depois da gravação

([Pós-focagem])/[Focus Stacking])

Modo de gravação:   **PASM**    

Pode gravar fotografias de disparos contínuos com a mesma qualidade que as fotografias 4K ao mesmo tempo que muda automaticamente o ponto de focagem. Depois de gravar, pode seleccionar um ponto no ecrã para gravar uma imagem tendo como ponto de focagem esse mesmo ponto. Pode combinar várias imagens, cada uma com uma focagem diferente, para aumentar o alcance do foco. ([Focus Stacking])



Gravação de disparo contínuo 4K com transferência automática de focagem



Tocar no ponto de focagem pretendido



A imagem acabada tem o ponto de focagem pretendido

- Recomenda-se que utilize um tripé para realizar [Focus Stacking].
- Para gravar imagens, utilize um cartão de classe de velocidade UHS 3. (→25)

Gravar utilizando [Pós-focagem]

1 Prima o botão 

2 Prima ◀▶ para seleccionar [ON] e prima [MENU/SET]

Ⓐ Ícone [Pós-focagem]

- Também pode defini-lo para [ON] premindo o botão  (▼), utilizando ◀▶ para seleccionar um ícone de pós-focagem ().

3 Determine a composição e prima o botão do obturador até meio

- A focagem automática é activada e detecta automaticamente o ponto de focagem no ecrã.
- Se não existir um ponto de focagem no ecrã, o indicador de focagem (●) pisca e não conseguirá gravar.



Premir o botão do obturador a partir de meio para concluir a gravação

- Não altere a composição nem a distância até ao motivo.

Ajustar a focagem depois da gravação ([Pós-focagem]/[Focus Stacking])

4 Prima o botão do obturador até o fim para começar a gravar

Ⓑ Barra de progresso da gravação

- O ponto de focagem muda automaticamente durante a gravação. Quando a barra de progresso da gravação desaparece, a gravação termina automaticamente.
- Será gravada uma imagem em movimento em formato MP4. (O som não é gravado.)
- Se a revisão automática estiver definida, aparece automaticamente um ecrã que lhe permite seleccionar o ponto de focagem. (→123)

**■ Cancelar [Pós-focagem]**

Selecione [OFF] no passo 2.

- A operação pode ser cancelada premindo o botão [] (▼) e seleccionando, em seguida, [] ([Única]) ou [OFF].

**Acerca da temperatura da câmara**

Se a temperatura ambiente for alta ou se a gravação [Pós-focagem] for realizada continuamente, pode aparecer [△] no visor e a gravação pode parar a meio. Aguarde até a câmara arrefecer.

■ Limitações na gravação [Pós-focagem]

Uma vez que a gravação é realizada com a mesma qualidade de imagem que as fotografias 4K, aplicam-se algumas limitações às funções de gravação e às definições do menu. Para mais detalhes consulte “Limitações na função Foto 4K” (→115).

- Além das limitações à função Foto 4K, aplicam-se as seguintes limitações à gravação [Pós-focagem]:
 - Não pode utilizar a focagem manual.
 - Os seguintes itens de menu estão desactivados:
 - Menu [Gravar] ([AFS/AFF/AFC]/[Modo AF]/[Zoom digital])
 - Menu [Utilizad.] ([AF obturador]/[Prior. foc./disparo]/[Área grav.]/[Ver restantes])
 - Não pode gravar imagens em movimento.
- Durante a gravação, o ângulo de visão ficará mais estreito.
- A função [Pós-focagem] está desactivada quando se utilizam as seguintes definições:
 - Em Modo de Disparo Pessoal
 - [Transp. Retroiluminação], [Água com Reflexo], [Cena Nocturna Artística], [Iluminações Brilhantes], [Foto noct. manual], [Retrato Nocturno Descoberto], [Imagem Suave de uma Flor] (modo Guia do Cenário)
 - [Monocromático áspero], [Monocromático suave], [Efeito diminuto], [Focagem suave], [Filtro Estrela], [Brilho do sol] (modo de Controlo Criativo)
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido



Ajustar a focagem depois da gravação ([Pós-focagem]/[Focus Stacking])

Selecione o ponto de focagem e guarde a imagem ([Pós-focagem])

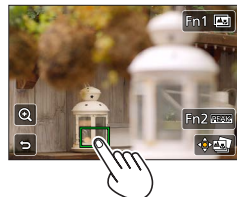
1 No ecrã de reprodução, selecione a imagem com o ícone [▲] e prima ▲

- Pode realizar a mesma operação tocando em [▲].



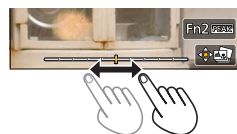
2 Tocar no ponto de focagem

- Se não existirem imagens com a focagem no ponto seleccionado, é apresentada uma moldura vermelha e as imagens não podem ser gravadas.
- A extremidade do ecrã não pode ser seleccionada.



Operação	Operação táctil	Descrição
▲ ▼ ◀ ▶ ⌂	Tocar	Seleccionar o ponto de focagem • Não é possível realizar qualquer selecção quando a visualização está ampliada.
⌂	[Q]	Ampliar a visualização
	[↶]	Reduzir a visualização (quando está em visualização ampliada)
[Fn1]	[▲]	Muda para a operação [Focus Stacking] (→124)
[Fn2]	[PEAK]	As partes em focagem estão realçadas com cor. ([Realçar contorno]) • Muda pela ordem de [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]	[📷]	Guardar a fotografia

- Pode realizar ajustes finos na focagem arrastando a barra de deslocamento durante a apresentação aumentada. (A mesma operação pode ser realizada utilizando ◀▶.)



Ajustar a focagem depois da gravação ([Pós-focagem]/[Focus Stacking])

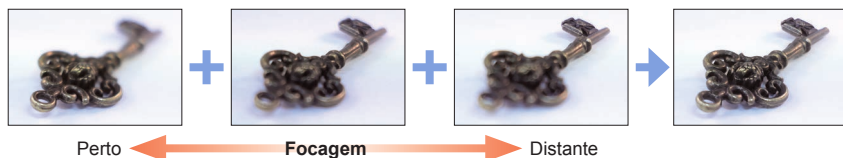
3 Toque em [] para guardar a imagem

- A imagem será guardada em formato JPEG.

- Não pode escolher e guardar a imagem a partir de um televisor mesmo que a câmara esteja ligada a um televisor através de um micro cabo HDMI.

Combine várias imagens para aumentar o alcance do foco ([Focus Stacking])

Pode combinar várias imagens a partir de imagens gravadas utilizando [Pós-focagem] para criar uma única imagem com um intervalo de focagem aumentado.

**1 Toque em [] no ecrã no passo 2 de “Selecione o ponto de focagem e guarde a imagem ([Pós-focagem])” (→123)**

- Pode realizar a mesma operação premindo o botão [Fn1].

2 Escolha o método de combinação e toque no mesmo

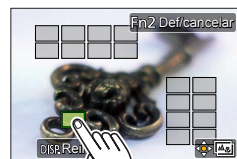
[Fusão automática]	Selecciona automaticamente as fotografias adequadas para combinação e combina-as numa só imagem. • Escolha dando preferência às imagens com focagem perto. • Realize a combinação de focagem e guarde a imagem.
[Intervalo de fusão]	Combine as imagens com a posição de focagem seleccionada numa imagem.

Ajustar a focagem depois da gravação ([Pós-focagem]/[Focus Stacking])

3 (Quando seleccionar [Intervalo de fusão]) Tocar no ponto de focagem

- Seleccionar as posições em dois ou mais pontos.
- As posições de focagem entre os dois pontos são seleccionadas e o intervalo da parte em focagem é apresentado.
- Os intervalos a cinzento são posições que não podem ser seleccionadas ou que produziram um resultado pouco natural se forem seleccionadas para combinação de focagem.
- Toque novamente numa posição para desmarcar a selecção.
- Se arrastar o ecrã pode, então, continuar a seleccionar posições.

Operação	Operação táctil	Descrição
▲▼◀▶	Tocar	Selecione a posição tocada
[Fn2]	[Def/cancelar]	Definir/Limpar a posição
[DISP.]	[Todas]	Selecione todas as posições (antes de seleccionar a posição)
	[Reinic.]	Desmarcar a selecção de tudo (depois de seleccionar a posição)
[MENU/SET]		Combinar e guardar a imagem



4 Toque em [] para combinar e guardar a imagem

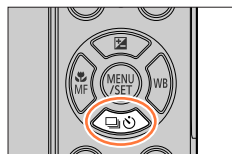
- A imagem será guardada em formato JPEG com as informações de gravação (informação Exif) a partir da imagem da posição mais próxima, incluindo as informações da sua velocidade do obturador, abertura e sensibilidade ISO.
- Nos casos seguintes, [Focus Stacking] pode produzir uma imagem pouco natural:
 - Se o motivo estiver em movimento
 - Se houver grandes diferenças de distância no motivo
 - Se houver uma desfocagem significativa (uma gravação com uma maior abertura pode tornar a imagem menos natural)
- A autocompensação é aplicada a desvios entre imagens devido à vibração da câmara. Nestes casos, o ângulo de visão ficará ligeiramente mais estreito no momento da combinação de focagem.
- Apenas as imagens tiradas com [Pós-focagem] podem ser utilizadas para [Focus Stacking].

Seleccionar um modo drive

Modo de gravação:

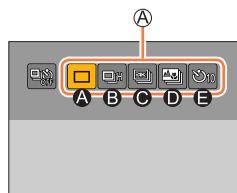
Pode mudar a operação a ser efectuada quando prime o botão do obturador.

1 Prima o botão (▼)



2 Prima ◀▶ para seleccionar o modo drive e prima [MENU/SET]

Ⓐ Modo Drive



Ⓐ [Única]	Ao premir o botão do obturador, só é gravada uma fotografia.
Ⓑ [Disp. contínuo] (→127)	Ao premir o botão do obturador as fotografias são gravadas em sucessão.
Ⓒ [FOTO 4K] (→110)	Ao premir o botão do obturador, é gravada uma fotografia em 4K.
Ⓓ [Pós-focagem] (→121)	Quando o botão do obturador é premido, as imagens são gravadas com [Pós-focagem].
Ⓔ [Temporizador] (→129)	Ao premir o botão do obturador, a gravação ocorre depois de decorrido o tempo definido.

■ Para cancelar o modo drive

No passo 2, seleccione ([Única]) ou ([Off]).

- Pode cancelar o temporizador desligando a câmara. (Se [Temporizador auto off] (→205) estiver definido para [ON].)

Função disparo contínuo

■ Definição de [Disparo cont.]

Depois de premir ▲ no passo 2 (→126), prima ◀▶ para seleccionar a velocidade do disparo contínuo e prima [MENU/SET]



		[SH] (Super alta velocidade)*1	[H] (Alta velocidade)	[M] (Média velocidade)	[L] (Baixa velocidade)
Velocidade (imagens/seg.)	[AFS]	50	10	7	2
	[AFF] / [AFC]	—	6	6	2
Visor Live durante a gravação de disparo contínuo		Nenhum	Nenhum	Disponível	Disponível
Número de imagens que pode gravar*2	Com ficheiros RAW	—	13 ou mais*3		
	Sem ficheiros RAW	60	Depende da capacidade do cartão*3		

*1 O obturador electrónico começa a funcionar e [Tamanho foto] é definido para [S].

*2 O número de fotografias de disparo contínuo está limitado pelas condições em que as mesmas foram tiradas e pelo tipo e/ou estado do cartão utilizado.

*3 É possível tirar fotografias até o cartão ficar cheio. Contudo, a velocidade de disparo contínuo ficará mais lenta a meio da gravação. O tempo exacto de início da velocidade mais lenta de disparo contínuo depende das definições do rácio de formato, do tamanho da fotografia e da qualidade, bem como do tipo de cartão utilizado.

- A velocidade de disparo contínuo fica mais lenta dependendo das seguintes definições:
 - [Tamanho foto] (→174), [Qualidade] (→174), [Sensibilidade] (→104), [AFS/AFF/AFC] (→88), [Prior. foc./disparo] (→191)



Focagem no modo de disparo contínuo

A focagem varia consoante [AFS/AFF/AFC] no menu [Gravar] (→88) e a definição de [Prior. foc./disparo] (→191) no menu [Utilizad.].

[AFS/AFF/AFC]	[Prior. foc./disparo]	Focagem
[AFS]	[FOCUS]	Na primeira fotografia
	[RELEASE]	
[AFF] / [AFC]*1	[FOCUS]	Focagem normal*2
	[RELEASE]	Focagem prevista*3

*1 A focagem fica fixa na primeira fotografia quando são gravados motivos escuros ou a velocidade de disparo contínuo está definida para [SH].

*2 Como a câmara grava uma sequência de fotografias enquanto ajusta a focagem, a velocidade de disparo contínuo pode ser mais lenta.

*3 A câmara prevê a focagem com um possível intervalo dando prioridade à velocidade de disparo contínuo.

- As fotografias que são tiradas enquanto a velocidade do disparo contínuo está definida para [SH] são gravadas em conjunto como um único grupo de disparo contínuo (→166).
- Quando a velocidade de disparo contínuo é definida para [H] e se forem tiradas muitas fotografias em disparo contínuo, a velocidade de disparo contínuo pode ser reduzida enquanto as fotografias em disparo contínuo estão a ser tiradas.
- Se a velocidade de disparo contínuo estiver definida para [SH] ou [H] ([AFS/AFF/AFC] no menu [Gravar] está definida para [AFS] ou o modo de focagem está definido para [MF]) e a exposição e o equilíbrio de brancos estiverem fixos nos da primeira fotografia.
Se a velocidade do disparo contínuo estiver definida para [H] ([AFS/AFF/AFC] no menu [Gravar] está definido para [AFF] ou [AFC]), [M] ou [L] e a exposição e equilíbrio de brancos forem ajustados individualmente para cada fotografia.
- **As fotografias tiradas com a função de disparo contínuo podem demorar algum tempo a guardar. Se continuar a gravar enquanto armazena, o número de imagens de disparo contínuo que pode tirar será reduzido. Quando gravar com a função de disparo contínuo, deve utilizar um cartão de alta velocidade.**
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Em Modo de Disparo Pessoal
 - [Água com Reflexo], [Iluminações Brilhantes], [Foto noct. manual], [Imagem Suave de uma Flor] (Modo Guia do Cenário)
 - [Monocromático áspero], [Monocromático suave], [Efeito diminuto], [Focagem suave], [Filtro Estrela], [Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando [Fotografia automática] de [Animaç. Stop Motion] está definido para [ON]
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - Quando se grava utilizando o flash (Apenas quando [Disparo cont.] está definido para [H], [M] ou [L])
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
- Não é possível utilizar [SH] no modo de disparo contínuo nos seguintes casos:
 - Se [Qualidade] estiver definido para [RAW] ou [RAW]
 - Quando se utiliza [Animaç. Stop Motion]

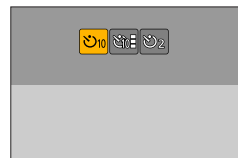


Tirar fotografias com o temporizador

■ Definir a operação do temporizador

Depois de premir ▲ no passo 2 (→126), prima ◀▶ para seleccionar a operação do temporizador e prima [MENU/SET]

	O obturador é activado passados 10 segundos.
	O obturador é activado passados 10 segundos e são captadas três fotografias com intervalos de cerca de 2 segundos.
	O obturador é activado passados 2 segundos. Também é eficaz para prevenir as vibrações que ocorrem ao premir o botão do obturador.



- Depois de o indicador do temporizador piscar, a gravação começa.
- A focagem e a exposição ficam fixas ao premir até meio o botão do obturador.
- Recomenda-se que utilize um tripé.
- Não é possível definir para  nos seguintes casos:
 - Durante a gravação utilizando [Variável Sequencial]
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Quando [Gravação simultânea sem filtro] de [Definições de filtro] está definido para [ON]
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Em Modo de Disparo Pessoal (quando se tiram fotografias em Modo de Disparo Pessoal, pode definir o Temporizador em [Contag. decresc.] (→57))
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando [Fotografia automática] de [Animaç. Stop Motion] está definido para [ON]

Tirar fotografias enquanto ajusta automaticamente uma definição (Gravação de enquadramento)

Modo de gravação:

Pode tirar várias fotografias enquanto ajusta automaticamente uma definição premindo o botão do obturador.

1 Definir o menu (→42)

MENU → **[Gravar]** → **[Variável Sequencial]** → **[Tipo variable sequence]**

 (Enquadramento da exposição)	Prima o botão do obturador para realizar a gravação enquanto ajusta a exposição. (→131)
 (Enquadramento da abertura)	Prima o botão do obturador para realizar a gravação enquanto ajusta a abertura. (→132)
FOCUS (Enquadramento da focagem)	Prima o botão do obturador para realizar a gravação enquanto ajusta a posição de focagem. (→132)
 (Enquadramento do equilíbrio de brancos)	Ao premir o botão do obturador uma vez para tirar automaticamente três fotografias com definições de equilíbrio de brancos diferentes. (→109)

* Disponível em Modo AE com prioridade na abertura ou quando a sensibilidade ISO está definida para [AUTO] em modo de Exposição Manual.

2 Prima ▼ para seleccionar [Mais definições] e depois prima [MENU/SET]

- Para informações sobre [Mais definições], consulte a página que descreve cada função.
- Prima o botão do obturador até meio para sair do menu.

3 Foque o motivo e tire uma fotografia

- Quando Enquadramento da Exposição é seleccionado a apresentação do enquadramento pisca até todas as fotografias que definiu terem sido tiradas. Se alterar as definições do enquadramento ou desligar a câmara antes de todas as imagens que definiu terem sido tiradas, a câmara recomeça a gravar a partir da primeira imagem.

■ Para cancelar [Variável Sequencial]

Selecione [OFF] no passo 1.

Tirar fotografias enquanto ajusta automaticamente uma definição (Gravação de enquadramento)

- A gravação do enquadramento está desactivada nos seguintes casos.
 - Em Modo de Disparo Pessoal
 - [Água com Reflexo]/[Iluminações Brilhantes]/[Foto noct. manual]/[Imagem Suave de uma Flor] (Modo Guia do Cenário)
 - [Monocromático áspero]/[Monocromático suave]/[Efeito diminuto]/[Focagem suave]/[Filtro Estrela]/[Brilho do sol] (Modo Controlo Criativo)
 - Quando se grava utilizando o flash (excepto para o enquadramento do equilíbrio de brancos)
 - Quando grava imagens em movimento
 - Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]
 - Durante a gravação de fotografias 4K
 - Durante a gravação utilizando [Pós-focagem]
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando [Fotografia automática] de [Animaç. Stop Motion] está definido para [ON]

Enquadramento da exposição

■ Acerca de [Mais definições] (passo 2 em (→130))

[Incremento]	Define o número de fotografias a serem tiradas e o intervalo de compensação da exposição. [3•1/3] (Tira três fotografias com um intervalo de 1/3 EV) a [7• 1] (Tira sete fotografias com um intervalo de 1 EV)
[Sequência]	Define a ordem pela qual as fotografias são tiradas.
[Defin. disparo único]*	[□]: Tira uma fotografia cada vez que prime o botão do obturador. [📷]: Tira todas as fotografias definidas para serem tiradas quando prime o botão do obturador uma vez.

* Não está disponível para a gravação de disparo contínuo. Quando se utiliza a gravação de disparo contínuo, se premir e mantiver premido o botão do obturador, a gravação será realizada continuamente até ser tirado um número específico de fotografias.

[Incremento]: [3•1/3], [Sequência]: [0/+/-]

1ª fotografia



±0 EV

2ª fotografia



-1/3 EV

3ª fotografia



+1/3 EV

- Quando tira fotografias utilizando o enquadramento de exposição depois de definir o valor da compensação da exposição, as fotografias tiradas baseiam-se no valor da compensação da exposição seleccionado.

Tirar fotografias enquanto ajusta automaticamente uma definição (Gravação de enquadramento)

Enquadramento da abertura

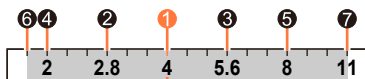
Modo de gravação: **[A/M]**

■ Acerca de [Mais definições] (passo 2 em (→130))

[Contag. de fotografias]	[3], [5]: Tira um número especificado de fotografias com valores de abertura diferentes dentro do intervalo com base no valor de abertura inicial. [ALL]: Tira fotografias utilizando todos os valores da abertura.
---------------------------------	--

- Quando se utiliza a gravação de disparo contínuo, se premir e manter premido o botão do obturador, a gravação será realizada até ser tirado um número específico de fotografias.

Exemplo:



Quando a posição inicial está definida para F4:

① primeira fotografia, ② segunda fotografia, ③ terceira fotografia... ⑦ sétima fotografia

Enquadramento da focagem

■ Acerca de [Mais definições] (passo 2 em (→130))

[Incremento]	Define o intervalo entre as posições de focagem.
[Contag. de fotografias]*	Define o número de imagens a serem tiradas.
[Sequência]	[0/-/+]: Tira fotografias com posições de focagem diferentes dentro do intervalo com base na posição de focagem inicial. [0/+]: Tira fotografias com posições de focagem diferentes em direcção ao lado mais distante com base na posição de focagem inicial.

* Não está disponível para a gravação de disparo contínuo. Quando se utiliza a gravação de disparo contínuo, se premir e manter premido o botão do obturador, a gravação será realizada continuamente até ser tirado um número específico de fotografias.

[Sequência]: Exemplo quando [0/-/+] está seleccionado



[Sequência]: Exemplo quando [0/+] está seleccionado



Ⓐ Grande plano

Ⓑ Infinito

① primeira fotografia, ② segunda fotografia... ⑤ quinta fotografia...

- As fotografias tiradas com a o enquadramento da fotografia são apresentadas como um conjunto de imagens em grupo. (→166)

Tirar fotografias automaticamente em intervalos definidos [Fotog. Intervalo Tempo]

Modo de gravação:    **PASM**    

Pode predefinir dados, como o tempo de início da gravação e o intervalo de tempo para tirar fotografias automaticamente. Esta definição é muito útil para tirar fotografias com intervalos constantes para cenas de paisagem, observação de alterações graduais em animais/plantas e outras aplicações. As fotografias são gravadas como um conjunto de imagens em grupo (→166). Se utilizar [Vídeo intervalo tempo] no menu [Reproduzir], pode criar uma imagem em movimento. (→220)

- Conclua as definições de data e hora previamente. (→28)

1 Definir o menu (→42)

MENU →  **[Gravar]** → **[Fotog. Intervalo Tempo]**

[Hora de início]	[Agora]	Ao premir até ao fim o botão do obturador, a gravação começa.
	[Definir tempo de início]	Pode definir para a frente qualquer hora até 23 horas 59 minutos. Prima ◀▶ para seleccionar o item (hora e/ou minuto), e ▲▼ para definir a hora de início, e prima [MENU/SET]
[Intervalo de gravação] / [Contag. de fotografias]	Pode definir o intervalo de gravação e o número de imagens. ◀▶ : Selecciono o item (minuto/segundo/número de imagens) ▲▼ : Definição [MENU/SET]: Definir	

- A câmara pode não conseguir gravar utilizando o intervalo predefinido e o número de imagens a serem gravadas devido a algumas condições de gravação.

2 Prima ▲ para seleccionar [Iniciar] e prima [MENU/SET]

3 Prima o botão do obturador até ao fim

- A gravação começa automaticamente.
- Durante a espera de gravação, a câmara desliga-se automaticamente se não for efectuada nenhuma operação durante um intervalo predefinido. A gravação [Fotog. Intervalo Tempo] irá continuar mesmo se a câmara estiver desligada e a câmara é ligada automaticamente na hora de início da gravação. Se pretender ligar a câmara manualmente, prima o botão do obturador até meio.
- Operações durante a espera de gravação (a câmara está ligada)

Operação	Operação de toque	Descrição
[Fn1]		Apresenta um ecrã que lhe permite interromper ou parar a gravação
		Apresenta um ecrã de selecção que lhe permite retomar ou parar a gravação (durante uma interrupção)

Tirar fotografias automaticamente em intervalos definidos [Fotog. Intervalo Tempo]

4 Seleccione o método de criação de imagens em movimento

- [Formato de gravação]: [MP4]

[Qual. grav.]	Define a qualidade da fotografia da imagem em movimento.
[Taxa de fotogramas]	Defina o número de fotogramas por segundo. Se definir um número mais elevado, pode criar uma animação mais uniforme.
[Sequência]	[NORMAL]: Cola as fotografias numa sequência de gravação. [REVERSE]: Cola as fotografias pela ordem inversa de gravação.

5 Prima ▲ para seleccionar [OK] e prima [MENU/SET]

- Também pode criar uma imagem em movimento utilizando [Vídeo intervalo tempo] no menu [Reproduzir]. (→220)

- Esta função não se destina a sistemas de aplicações específicas (câmaras de vigilância).
- Ao utilizar o zoom, a câmara pode ficar inclinada quando o corpo da lente sair. Certifique-se que a câmara está fixa num tripé ou noutro suporte.
- [Fotog. Intervalo Tempo] fica em pausa nas seguintes situações:
 - Se a bateria ficar descarregada
 - Desligar a câmara
 Se esta situação ocorrer durante a gravação [Fotog. Intervalo Tempo], pode reiniciar a operação substituindo a bateria ou o cartão no estado de pausa e ligando a câmara. (Contudo, tenha em atenção que as fotografias gravadas após o reinício da operação são guardadas como um conjunto separado de imagens em grupo.) Quando substituir a bateria ou o cartão, desligue a câmara.
- Recomendamos a utilização da focagem automática para a gravação de tempo decorrido nos casos em que [Intervalo de gravação] longo é definido e a câmara desliga-se automaticamente entre fotografias.
- As imagens em movimento cujo tempo de gravação exceda 29 minutos e 59 segundos não podem ser criadas.
- Se utilizar um cartão de memória SDHC, não poderá criar imagens em movimento com um tamanho de ficheiro superior a 4 GB. Com um cartão de memória SDXC, pode criar imagens em movimento com um tamanho de ficheiro superior a 4 GB.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Em Modo de Disparo Pessoal
 - [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Quando se utiliza [Animaç. Stop Motion]

Criar uma animação stop-motion [Animaç. Stop Motion]

Modo de gravação:

Pode colar fotografias para criar uma animação stop-motion.

- **Conclua as definições de data e hora previamente.** (→28)
- As fotografias captadas utilizando a gravação fotograma-a-fotograma são agrupadas numa única fotografia agrupada. (→166)

1 Definir o menu (→42)

MENU → **[Gravar]** → **[Animaç. Stop Motion]**

[Fotografia automática]	[ON]	Tira fotografias automaticamente num intervalo de gravação definido.
	[OFF]	Tira fotografias manualmente, um fotograma de cada vez.
[Intervalo de gravação]	(Apenas quando [Fotografia automática] está definido para [ON]) Define o intervalo utilizado para [Fotografia automática].	

2 Prima para seleccionar [Iniciar] e prima **[MENU/SET]**

3 Prima para seleccionar [Novo] e prima **[MENU/SET]**

4 Prima o botão do obturador até ao fim

- Pode gravar até 9.999 fotogramas.

5 Mova o motivo para decidir a composição

- Repita a gravação das fotografias da mesma forma.
- Se desligar a câmara durante a gravação, quando ligar a câmara irá aparecer uma mensagem para reiniciar a gravação. Para iniciar a gravação a partir da próxima fotografia, seleccione [Sim].



Como criar animação stop-motion de forma eficaz

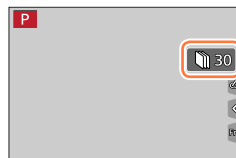
- São apresentadas até duas fotografias gravadas anteriormente no ecrã de gravação. Consulte este ecrã como guia para determinar a quantidade de movimento necessária.
- Pode premir o botão (Reprodução) para consultar as fotografias gravadas. Prima o botão para eliminar fotografias desnecessárias. Para voltar ao ecrã de gravação, prima novamente o botão (Reprodução).



Criar uma animação stop-motion [Animaç. Stop Motion]

6 Toque em [] para terminar a gravação

- Também pode terminar a gravação seleccionando [Animaç. Stop Motion] no menu [Gravar] e premindo, em seguida, [MENU/SET].
- Quando [Fotografia automática] está definido para [ON], seleccione [Sair] no ecrã de confirmação. (Se seleccionar [Pausa], prima o botão do obturador até ao fim para retomar a gravação.)

**7 Seleccione um método para criar uma animação stop-motion**

- [Formato de gravação]: [MP4]

[Qual. grav.]	Define a qualidade da fotografia da imagem em movimento.
[Taxa de fotogramas]	Defina o número de fotogramas por segundo. Se definir um número mais elevado, pode criar uma animação mais uniforme.
[Sequência]	[NORMAL]: Cola as fotografias numa sequência de gravação. [REVERSE]: Cola as fotografias pela ordem inversa de gravação.

8 Prima ▲ para seleccionar [OK] e prima [MENU/SET]

- Também pode criar uma animação stop-motion utilizando [Vídeo Stop Motion] no menu [Reproduzir]. (→221)

■ Adicionar fotografias a um grupo de animação parada em movimento já gravado

Se seleccionar [Adicional] no passo 3, são apresentadas as fotografias agrupadas gravadas com [Animaç. Stop Motion]. Seleccione um conjunto de imagens em grupo e prima [MENU/SET]. Em seguida, seleccione [Sim] no ecrã de confirmação.

Criar uma animação stop-motion [Animaç. Stop Motion]

- Poderá não ser possível efectuar [Fotografia automática] de acordo com o intervalo predefinido, porque a gravação poderia demorar algum tempo devido a algumas condições de gravação, como por exemplo quando as fotografias são tiradas com flash.
- As imagens em movimento cujo tempo de gravação exceda 29 minutos e 59 segundos não podem ser criadas.
- Se utilizar um cartão de memória SDHC, não poderá criar imagens em movimento com um tamanho de ficheiro superior a 4 GB. Com um cartão de memória SDXC, pode criar imagens em movimento com um tamanho de ficheiro superior a 4 GB.
- Não pode seleccionar apenas uma fotografia gravada utilizando [Adicional].
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Em Modo de Disparo Pessoal
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
- [Fotografia automática] em [Animaç. Stop Motion] não pode ser utilizado no seguinte caso:
 - [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)

Corrigir as vibrações

Modo de gravação: **P** **A** **S** **M** **SCN**

Detecta e evita automaticamente vibrações.

MENU → **[Gravar]** / **[Vídeo]** → **[Estabilizador]**

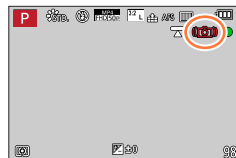
(Normal)	Corrige as vibrações verticais e horizontais.
(Movimento)	Corrige as vibrações verticais. Esta definição é ideal para movimento (técnica de gravação de um motivo correspondendo o movimento da câmara com o movimento de um motivo que vai numa direcção específica).
[OFF]	[Estabilizador] não funciona.



Para evitar as vibrações

Se aparecer um aviso sobre vibrações, utilize **[Estabilizador]**, um tripé ou **[Temporizador]**.

- A velocidade do obturador será mais lenta, especialmente nos casos que se seguem. Mantenha a câmara imóvel desde o momento em que prime o botão do obturador até que a imagem apareça no ecrã. Recomenda-se que utilize um tripé.
 - **[Sinc lenta]**
 - **[Sinc lent/olh verm]**
 - **[Cena Nocturna Clara]**, **[Céu Nocturno Fresco]**, **[Cena Nocturna Quente Brilh.]**, **[Cena Nocturna Artística]**, **[Iluminações Brilhantes]**, **[Retrato Nocturno Descoberto]** (Modo Guia do Cenário)
 - Quando a velocidade do obturador é mais lenta



Corrigir as vibrações

- Se utilizar um tripé, recomendamos colocar a definição [Estabilizador] em [OFF].
- [Estabilizador] não pode ser utilizado seleccionando [()] (Normal) no Modo de Disparo de Panorama.
- Nos casos seguintes, o [Estabilizador] muda para [()] (Normal), mesmo que esteja definido para [()] (Movimento):
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - Quando a função FOTO 4K tiver sido definida
 - Quando gravar utilizando [Pós-focagem]
- [Estabilizador] não pode ser utilizado durante a gravação de imagens em movimento a alta velocidade.
- A função de estabilizador de imagem híbrida de 5 eixos funciona automaticamente durante a gravação de imagens em movimento. Isto corrige a vibração que ocorre em 5 direcções durante a gravação de imagens em movimento, nomeadamente na direcção vertical, na direcção horizontal, no eixo de rotação, na rotação vertical e na rotação horizontal.
 - O intervalo de gravação pode ficar mais reduzido.
 - A função de estabilizador de imagem híbrida de 5 eixos não está disponível durante a gravação de imagens em movimento para as quais [Qual. grav.] está definida para [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] ou [4K/100M/24p].
- Casos em que a função de estabilizador pode não ser eficaz:
 - Se houver muitas vibrações
 - Se a ampliação de zoom for elevada (também no intervalo de zoom digital)
 - Se estiver a captar imagens seguindo um motivo em movimento rápido
 - Se a velocidade do obturador baixar para captar imagens em interiores ou locais escuros
- O efeito de movimento seleccionando [()] não é totalmente conseguido nos seguintes casos:
 - Dias de Verão muito luminosos ou outros locais com grande luminosidade
 - Quando a velocidade do obturador é superior a 1/100 segundos
 - Quando o movimento de um motivo é lento e a velocidade a que se move a câmara é demasiado lenta (não se consegue uma boa desfocagem do fundo)
 - Quando a câmara não está a seguir adequadamente o movimento de um motivo



Utilizar o zoom

Tipos de zoom e utilização respectiva

O rácio do zoom muda quando o tamanho da imagem muda.

Zoom óptico

Modo de gravação:          

Pode aumentar o zoom sem degradar a qualidade da imagem.

Ampliação máxima: 3x

- Esta função não está disponível no seguinte caso:
 - Ao gravar com [Zoom macro]

Zoom óptico estendido

Modo de gravação:          

Esta função funciona quando tamanhos da fotografia com [EX] foram seleccionados em [Tamanho foto] (→174). O zoom óptico estendido permite-lhe aumentar o zoom utilizando um rácio de zoom superior ao zoom óptico, sem degradar a qualidade da imagem. O rácio de zoom máximo varia dependendo do tamanho da fotografia.

Ampliação máxima: 6x

- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - [Efeito brinquedo], [Pop brinquedo] (Modo de Controlo Criativo)
 - [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)
 - Quando gravar fotografias em 4K
 - Durante a gravação utilizando [Pós-focagem]
 - Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]
 - Quando [HDR] está definido para [ON]
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Quando [Foto noct.man.i.] está definido para [ON]
 - Quando [iHDR] está definido para [ON]
 - Se [Qualidade] estiver definido para [RAW , [RAW ] ou [RAW]
 - Ao gravar com [Zoom macro]
 - Durante a gravação de imagens em movimento

Utilizar o zoom

Para aumentar ainda mais o rácio de zoom, pode utilizar o zoom indicado abaixo combinado.

[i.Zoom]

Modo de gravação:        

Pode utilizar a tecnologia de resolução inteligente da câmara para aumentar o rácio do zoom até 2x mais do que o rácio do zoom original, com uma deterioração limitada da qualidade de imagem.

MENU →  **[Gravar]** /  **[Vídeo]** → **[i.Zoom]**

Definições: [ON] / [OFF]

- Se [Tamanho foto] estiver definido para [S], pode aumentar o rácio de zoom até 1,5x o rácio do zoom original.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - [Arte de Impressão], [Efeito brinquedo], [Pop brinquedo] (Modo de Controlo Criativo)
 - [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)
 - Durante a gravação de [Zoom macro]
 - Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]
 - Quando [HDR] está definido para [ON]
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Quando [Foto noct.man.i.] está definido para [ON]
 - Quando [iHDR] está definido para [ON]
 - Se [Qualidade] estiver definido para [RAW , [RAW ] ou [RAW]

[Zoom digital]

Modo de gravação:

Zoom 4x maior do que o zoom óptico/zoom óptico estendido.

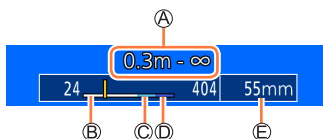
Note que, com o zoom digital, a ampliação diminui a qualidade de imagem.

MENU → **[Gravar]** / **[Vídeo]** → **[Zoom digital]**

Definições: [ON] / [OFF]

- Se [Zoom digital] for utilizado em simultâneo com [i.Zoom], só pode aumentar o rácio de zoom até 2x.
- Se utilizar o [Zoom digital], recomendamos que utilize um tripé e o temporizador (→129) para tirar fotografias.
- A área de AF é grandemente apresentada no centro, no intervalo de zoom digital.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Quando [Modo Live View] está definido para [ECO 30fps] (definição no momento da compra)
 - [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)
 - [Arte de Impressão], [Efeito brinquedo], [Pop brinquedo], [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
 - Quando gravar utilizando [Pós-focagem]
 - Ao gravar com [Filme alta veloc.]
 - Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]
 - Quando [HDR] está definido para [ON]
 - Se [Exposição múltipla] estiver definido
 - Se [Qualidade] estiver definido para [RAW], [RAW] ou [RAW]

A ilustração é um exemplo de quando se utiliza o zoom óptico, [i.Zoom] e [Zoom digital] no modo Programa AE.



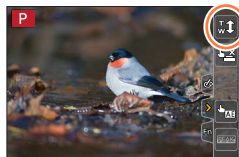
- A Intervalo de focagem
- B Intervalo de zoom óptico
- C Intervalo de i.ZOOM
- D Intervalo de zoom digital
- E Posição de zoom actual (as distâncias de focagem são iguais às das câmaras de filmar de 35 mm)

Utilizar o zoom com operações de toque (zoom tátil)

1 Toque em [◀]

2 Toque em [⏮]

- Aparece a barra de deslocação.



3 Realizar operações de zoom arrastando a barra de deslocação

- A velocidade do zoom varia, dependendo da posição tocada.

[▼] / [▲]	Zoom lento
[▼] / [▲]	Zoom rápido



- Toque novamente em [⏮] para terminar as operações de zoom tátil.

● Esta função não está disponível nos seguintes casos:

- Em Modo de Disparo Pessoal
- Se [Filme alta veloc.] estiver definido
- Durante a gravação utilizando [Recorte ao vivo em 4K]

Tirar fotografias com flash

Modo de gravação:

■ Abrir/Fechar o flash incorporado

A Para abrir o flash

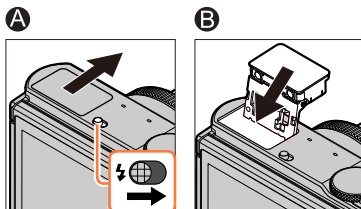
Faça deslizar a alavanca de abertura do flash.

- Tenha cuidado quando abrir o flash, pois este salta.

B Para fechar o flash

Prima o flash até ouvir um estalido.

- Tenha cuidado para não entalar o dedo, outra parte do corpo ou qualquer objeto, quando fechar o flash.
- Forçar o encerramento do flash pode danificar a câmara.
- Certifique-se de que fecha o flash incorporado quando não o utilizar.
- A definição do flash está fixa em (Flash Forçado Desligado) enquanto o flash está fechado.



● O flash fica fixo em (Flash forçado desligado) nos casos seguintes:

- Durante a gravação de imagens em movimento
- Quando gravar fotografias em 4K
- Quando gravar utilizando [Pós-focagem]
- Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]
- Quando se utiliza o obturador electrónico
- Quando [HDR] está definido para [ON]
- Quando [Modo silencioso] está definido para [ON]
- Quando é definido o efeito de uma imagem em [Efeito de filtro] de [Definições de filtro]

Tirar fotografias com flash

■ Intervalo de flash disponível

As extremidades das fotografias podem ficar ligeiramente escuras, se utilizar o flash a curta distância sem usar o zoom (perto de máx. Grande angular). Isso pode ser resolvido se utilizar pouco zoom.

Máx. Grande angular	Máx. Teleobjectiva
Cerca de 0,5 m - 12,1 m	Cerca de 0,3 m - 6,0 m

- Estes intervalos são obtidos, a sensibilidade ISO é definida para [AUTO] e [Aj.lim. ISO] é definido para [OFF].
- Evite fazer o seguinte, uma vez que o calor ou a luz pode provocar deformação ou descoloração.
 - Colocar o flash junto de objectos
 - Cobrir o flash com as mãos quando dispara
 - Fechar o flash quando dispara
- Depois de utilizar o flash preliminar antes de tirar as fotografias para Flash forçado ligado/redução do efeito dos olhos vermelhos e outras definições do flash, não feche imediatamente o flash. Se fechar imediatamente o flash provoca uma avaria.
- A carga do flash pode ser demorada se a bateria estiver fraca ou utilizar o flash várias vezes seguidas. Enquanto o flash está a ser carregado, o ícone do flash pisca com uma luz vermelha e não pode tirar fotografias mesmo que prima o botão do obturador até ao fim.

Definir as funções do flash

Mudar o modo do flash

Modo de gravação: **PASM**

Define o flash para corresponder à gravação.

MENU → **[Gravar]** → **[Flash]** → **[Modo flash]**

: [Flash forçado]	Tira sempre as fotografias com flash. • Ideal para tirar fotografias com uma luz de fundo ou quando o motivo está localizado por baixo de uma luz brilhante, como uma luz fluorescente.
: [On for/olh verm]	
: [Sinc lenta]	Quando tirar fotografias diante de uma paisagem de fundo escura, esta função reduz a velocidade do obturador quando o flash é activado. • Ideal para tirar fotografias de pessoas num ambiente nocturno. • Usar uma velocidade lenta pode causar desfocagem de movimento. Recomenda-se que utilize um tripé.
: [Sinc lent/olh verm]	

O flash é activado duas vezes.

O intervalo entre o primeiro e o segundo flash é maior quando [] ou [] está definido. O motivo não deve mover-se até o segundo flash estar concluído.

- O efeito de redução dos olhos vermelhos varia em função do motivo e é afectado por factores como a distância até ao motivo e se o motivo está a olhar para a câmara durante o flash preliminar. Nalguns casos, a redução de efeito dos olhos vermelhos pode ser mínima.

■ Velocidades do obturador para cada um dos modos de flash

Modo flash	Velocidade do obturador (segundos)	Modo flash	Velocidade do obturador (segundos)
	1/60*1 - 1/4000		1 - 1/16000
			60*2 - 1/16000

*1 A velocidade do obturador está definida para 60 segundos em modo AE com prioridade no obturador e para T (Tempo) no modo de Exposição manual.

*2 A velocidade do obturador está definida para T (Tempo) em modo de Exposição manual.

- No Modo Automático Inteligente ([] ou []), a velocidade do obturador altera-se, dependendo da cena detectada.

Definir as funções do flash

■ Definições de flash para cada modo de gravação (○: Disponível, –: Não disponível)

Modo de gravação					
P	Modo AE do programa	○	○	○	○
A	Modo AE com prioridade na abertura	○	○	○	○
S	Modo AE com prioridade no obturador	○	○	–	–
M	Modo de Exposição Manual	○	○	–	–
SCN Modo Guia do Cenário (●: Predefinições)	[Apagar Retrato]	○	●	–	–
	[Pele Sedosa]	○	●	–	–
	[Suavidade Retro-iluminada]	–	–	–	–
	[Transp. Retroiluminação]	●	–	–	–
	[Tom Relaxante]	–	–	–	–
	[Rosto de Criança Doce]	○	●	–	–
	[Cenário Distinto]	–	–	–	–
	[Céu Azul Brilhante]	–	–	–	–
	[Brilho Romântico Pôr-do-Sol]	–	–	–	–
	[Brilho Vivo do Pôr-do-Sol]	–	–	–	–
	[Água com Reflexo]	–	–	–	–
	[Cena Nocturna Clara]	–	–	–	–
	[Céu Nocturno Fresco]	–	–	–	–
	[Cena Nocturna Quente Brilh.]	–	–	–	–
	[Cena Nocturna Artística]	–	–	–	–
	[Iluminações Brilhantes]	–	–	–	–
	[Foto noct. manual]	–	–	–	–
	[Retrato Nocturno Descoberto]	–	–	–	●
	[Imagem Suave de uma Flor]	●	–	–	–
	[Comida Apetitosa]	●	–	–	–
	[Sobremesa Engraçada]	●	–	–	–
	[Movimento Animal Congelado]	●	–	–	–
	[Fotografia de Desporto Nítida]	●	–	–	–
	[Monocromático]	●	○	○	○

● Para informações sobre as definições do flash em Modo Automático Inteligente ([**iA**] ou [**iA⁺**]), consulte (→51).

● A definição de flash do modo Guia do Cenário volta ao valor inicial com cada alteração de cena.



Definir as funções do flash

Definir a sincronização da 2ª cortina

Modo de gravação: **PASM**

A sincronização da segunda cortina é um método de gravação em que o flash dispara mesmo antes de o obturador fechar, quando se captura uma imagem de um motivo em movimento (como um carro) utilizando o flash com uma velocidade do obturador baixa.

MENU → **[Gravar]** → **[Flash]** → **[Sincro flash]**

[1ST]	A sincronização da primeira cortina é o método de gravação normal quando se utiliza o flash.	
[2ND]	A fonte de luz é capturada na parte de trás do motivo e isto produz uma imagem vibrante e viva.	

- Se definir para [2ND], a indicação [2nd] aparece no ícone do flash no ecrã.
- Se definir uma velocidade rápida de obturador, o efeito [Sincro flash] pode não ser suficiente.
- Quando [2ND] está definido, não é possível definir o flash para ou .

Ajustar a saída do flash

Modo de gravação: **PASM**

Ajuste a saída do flash se uma imagem captada utilizando o flash ficar demasiado clara ou escura.

MENU → **[Gravar]** → **[Flash]** → **[Ajustar flash]**

1 Prima para definir a saída do flash e prima **[MENU/SET]**

Definições: -2 EV a +2 EV (unidade: 1/3 EV)

Se não quiser ajustar a intensidade do flash, seleccione ± 0 EV.

- Quando a intensidade do flash é ajustada, o símbolo $+$ ou $-$ aparece no ícone de flash.

Gravar imagens em movimento/imagens em movimento 4K

Modo de gravação: 

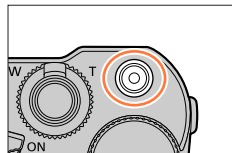
Pode gravar imagens de qualidade em alta definição total que estão em conformidade com a norma AVCHD, bem como imagens em movimento gravadas em MP4. Também pode gravar uma imagem em movimento 4K em MP4. (→151)
O som é gravado em estéreo.

1 Prima o botão Imagem em movimento para começar a gravar

- Ⓐ Indicador do estado de gravação
- Ⓑ Tempo de gravação decorrido
- Ⓒ Tempo de gravação restante

- É possível gravar imagem em movimento adequada para cada modo de imagem em movimento.
- Solte o botão Imagem em movimento imediatamente depois de o ter premido.
- Enquanto está a gravar imagens em movimento, o indicador de estado da gravação (vermelho) pisca.
- **Quando gravar num ambiente silencioso, o som da abertura, da focagem e de outras ações pode ficar gravado nas imagens em movimento. Não se trata de uma avaria.**

Durante a gravação de imagens em movimento, a operação de focagem pode ser definida para [OFF] em [AF contínuo]. (→153)



2 Prima novamente o botão Imagem em movimento para parar de gravar



Acerca do som de funcionamento quando termina a gravação

Se o som de funcionamento da pressão do botão de imagem em movimento o perturbar, experimente o seguinte:

- Grave a imagem em movimento durante mais três segundos e depois divida a última parte da imagem em movimento, usando [Divide vídeo] (→220) no menu [Reproduzir].

Gravar imagens em movimento/imagens em movimento 4K

- Se a temperatura ambiente for alta ou se gravar continuamente uma imagem em movimento, aparece [△] e a gravação pode parar a meio. Aguarde até a câmara arrefecer.
- Se utilizar o zoom óptico estendido antes de premir o botão Imagem em movimento, estas definições são apagadas e a área gravável mudará significativamente.
- Se o formato for diferente para as fotografias e as imagens em movimento, o ângulo de visão muda quando se começa a gravar uma imagem em movimento.
Quando se define [Área grav.] para [●●], é apresentada a definição do ângulo de visão utilizado para gravar imagens em movimento.
- Se, durante a gravação de uma imagem em movimento, efectuar operações, por exemplo, de zoom, ou utilizar os botões/selectores, o ruído da operação pode ficar gravado.
- A velocidade do zoom será mais lenta do que o normal durante a gravação das imagens em movimento.
- Dependendo do tipo de cartão, pode aparecer, por momentos, a indicação de acesso do cartão depois de gravar imagens em movimento. Não se trata de uma avaria.
- A sensibilidade ISO está definida para [AUTO] (para as imagens em movimento) durante a gravação de uma imagem em movimento.
- Os modos de gravação de imagens em movimento mencionados abaixo são definidos nos seguintes casos:

Modo Guia do Cenário seleccionado	Modo de gravação no momento de gravação de imagens em movimento
[Transp. Retroiluminação]	Modo Retrato
[Cena Nocturna Clara], [Cena Nocturna Artística], [Foto noct. manual], [Retrato Nocturno Descoberto]	Modo de luz fraca

- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - [Água com Reflexo], [Iluminações Brilhantes], [Imagem Suave de uma Flor] (Modo Guia do Cenário)
 - [Monocromático áspero], [Monocromático suave], [Focagem suave], [Filtro Estrela], [Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
 - Quando gravar utilizando [Pós-focagem]
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando se utiliza [Animaç. Stop Motion]



Gravar imagens em movimento/imagens em movimento 4K

Definir o formato, o tamanho da fotografia e a velocidade de fotogramas na gravação

1 Definir o menu (→42)

[MENU] →  [Vídeo] → [Formato de gravação]

[AVCHD]	Trata-se de um formato de dados adequado para reprodução em televisores de alta definição.
[MP4]	Este formato de dados é ideal para reproduzir imagens em movimento num computador e outros dispositivos do género.

2 Utilize ▲ ▼ para seleccionar [Qual. grav.] e prima [MENU/SET]

Se tiver seleccionado [AVCHD]

[Qual. grav.]	Tamanho da imagem	Velocidade de fotogramas na gravação	Saída do sensor	Velocidade de transmissão
[FHD/28M/50p]*1	1920×1080	50p	50 fps	Cerca de 28 Mbps
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 fps	Cerca de 17 Mbps
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 fps	Cerca de 24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 fps	Cerca de 24 Mbps

Se tiver seleccionado [MP4]

[Qual. grav.]	Tamanho da imagem	Velocidade de fotogramas na gravação	Saída do sensor	Velocidade de transmissão
[4K/100M/30p]*2	3840×2160	30p	30 fps	Cerca de 100 Mbps
[4K/100M/25p]*2	3840×2160	25p	25 fps	Cerca de 100 Mbps
[4K/100M/24p]*2	3840×2160	24p	24 fps	Cerca de 100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 fps	Cerca de 28 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 fps	Cerca de 28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 fps	Cerca de 20 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 fps	Cerca de 20 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 fps	Cerca de 10 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 fps	Cerca de 10 Mbps

*1 AVCHD Progressive

*2 Imagens em movimento de 4K

Gravar imagens em movimento/imagens em movimento 4K

- A qualidade será melhor quanto maior for a velocidade de transmissão. Esta unidade utiliza o método de gravação "VBR" e a velocidade de transmissão muda automaticamente em função do motivo a gravar. Por isso, o tempo de gravação diminui quando grava um motivo em movimento rápido.
- As imagens em movimento 4K não podem ser definidas utilizando [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo).
- Para gravar imagens em movimento de 4K, utilize um cartão de classe de velocidade UHS 3. (→25)
- Quando gravar imagens em movimento de 4K, o ângulo de visão será mais estreito do que as imagens em movimento de outros tamanhos.
- Para garantir uma focagem altamente precisa, as imagens em movimento 4K são gravadas com velocidades de focagem automática reduzidas. Pode ser difícil focar o motivo com a focagem automática, mas não se trata de uma avaria.
- Limitações à gravação contínua (→27)

■ Acerca da compatibilidade das imagens em movimento gravadas

Quando reproduz imagens em movimento gravadas em [AVCHD] ou [MP4] a qualidade das imagens ou do som pode ser má e até dar-se o caso de não conseguir reproduzi-las mesmo utilizando um equipamento compatível com esses formatos. Da mesma forma, as informações de gravação podem não aparecer correctamente.

- Quando reproduzir e importar imagens em movimento gravadas com [FHD/28M/50p], [FHD/24M/25p] ou [FHD/24M/24p] em [AVCHD] utilizando outro dispositivo sem ser esta unidade, é necessário um gravador de discos Blu-ray compatível ou um PC com o software "PHOTOfunSTUDIO" instalado (→274).
- Para mais detalhes sobre as imagens em movimento gravadas com [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] ou [4K/100M/24p] em formato [MP4], consulte "Desfrutar de imagens em movimento de 4K" (→268).



Ajustar a focagem durante a gravação de imagens em movimento ([AF contínuo])

Modo de gravação:

A focagem varia consoante a definição de focagem e a definição de [AF contínuo] no menu [Vídeo].

MENU → [Vídeo] → [AF contínuo]

Definição de focagem	[AF contínuo]	Definição
[AFS]/[AFF]/[AFC] (→88)	[ON]	Deixe a focagem ser constantemente ajustada automaticamente durante a gravação de imagens em movimento.
	[OFF]	Fixar a posição de focagem no início da gravação da imagem em movimento.
[MF] (→100)	[ON] / [OFF]	Deixe a focagem ser ajustada manualmente.

- Quando [AFS/AFF/AFC] é definido para [AFS], [AFF] ou [AFC], a câmara volta a focar se o botão do obturador for carregado até meio durante a gravação de imagens em movimento.
- Quando a focagem automática é activada durante a gravação de imagens em movimento, o som de funcionamento da operação de focagem pode ser gravado em algumas condições. Se pretende eliminar este som, recomendamos que tire fotografias depois de definir [AF contínuo] para [OFF] no menu [Vídeo].
- Quando utilizar o zoom durante a gravação de imagens em movimento, a focagem pode demorar algum tempo.
- [AF contínuo] não funciona enquanto [Desviar ponto de focagem] em [Filme simples] estiver a ser utilizado.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Enquanto [Desviar ponto de focagem] em [Filme simples] está em funcionamento.
 - Durante a gravação utilizando [Recorte ao vivo em 4K]

Utilizar as panorâmicas ou o zoom enquanto grava com a câmara numa posição fixa [Recorte ao vivo em 4K]

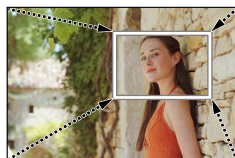
Modo de gravação:

Ao cortar as imagens em movimento do ângulo de visão de 4K para Alta Definição Completa, pode gravar imagens em movimento com panorâmicas e mais/menos zoom enquanto mantém a câmara numa posição fixa.

- Segure na câmara com firmeza durante a gravação.
- Será gravada uma imagem em movimento em [FHD/20M/25p] em [MP4].



Panorâmicas



Mais zoom

- Quando pretende pôr mais/menos zoom, defina diferentes ângulos de visão para as molduras de corte inicial e final. Por exemplo, quando pretende pôr mais zoom, defina um ângulo de visão maior para a moldura inicial e um ângulo de visão menor para a moldura final.

1 Coloque o disco do modo em M]

2 Definir o menu (→42)

MENU →  [Vídeo] → [Recorte ao vivo em 4K]

Definições: [40SEC] / [20SEC] / [OFF]

- O ângulo de visão fica mais estreito.

Utilizar as panorâmicas ou o zoom enquanto grava com a câmara numa posição fixa [Recorte ao vivo em 4K]

3 Defina a moldura de corte inicial

Ⓐ Moldura de corte inicial

- Quando fizer as definições pela primeira vez, é apresentada uma moldura de corte inicial com 1920×1080. (Depois de definir a moldura de corte inicial e a moldura de corte final, é apresentada a moldura imediatamente antes e imediatamente depois daquela que definiu para o corte).
- A câmara irá lembrar-se da posição e tamanho da moldura, mesmo que a câmara seja desligada.



Operação	Operação táctil	Descrição
▲▼◀▶	Tocar	Move a moldura
	Separar/ Juntar	Aumenta/reduz a moldura (O intervalo de definições permitido é de 1920×1080 a 3840×2160).
[DISP.]	[Reinic.]	A posição da moldura volta ao centro e o tamanho volta à predefinição.
[MENU/SET]	[Set]	Decide a posição e o tamanho da moldura

4 Repita o passo 3, e depois defina a moldura de corte final

Ⓑ Moldura de corte final

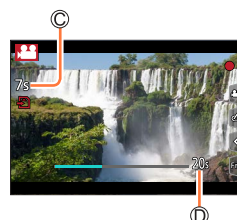
- A definição de [Modo AF] muda para [👤] (Detecção de rosto/olhos). (A detecção de olhos não pode ser utilizada.)



5 Prima o botão Imagem em movimento (ou o botão do obturador) para começar a gravar

- Ⓒ Tempo de gravação decorrido
- Ⓓ Tempo de operação definido

- Solte o botão de imagem em movimento (ou o botão do obturador) imediatamente depois de o ter premido.
- Quando o tempo de operação definido tiver passado, a gravação termina automaticamente. Para terminar a gravação a meio, prima o botão Imagem em movimento (ou o botão do obturador) novamente.



Utilizar as panorâmicas ou o zoom enquanto grava com a câmara numa posição fixa [Recorte ao vivo em 4K]

■ Mudar a posição e o tamanho de uma moldura de corte

Prima o botão [Fn1] enquanto o ecrã de gravação é apresentado e realize os passos **3** e **4**.

■ Para cancelar a gravação [Recorte ao vivo em 4K]

Defina [OFF] no passo **2**.

- A gravação [Recorte ao vivo em 4K] não pode ser realizada quando [Filme alta veloc.] está definido.
- A focagem é ajustada e fixada na moldura de corte inicial.
- [AF contínuo] está definido para [OFF].
- [Fotometria] será [Medição multi].

Tirar fotografias durante a gravação de uma imagem em movimento

Modo de gravação:           

1 Durante a gravação de uma imagem em movimento, prima o botão do obturador até ao fim

- Pode gravar até 30 imagens.
- O indicador de gravação simultânea é apresentado durante a gravação de fotografias.
- Também é possível gravar com a função Obturador de toque (→40).



- O formato de uma fotografia está fixado em [16:9].
- Tira uma fotografia utilizando [Tamanho foto] [S] (2M). A qualidade da imagem pode ser diferente de [S] (2M) das imagens padrão.
- Apenas as fotografias em formato JPEG são gravadas quando [Qualidade] está definido para [RAW , [RAW ] ou [RAW]. ([Qualidade] é utilizado com a definição  quando [RAW] é definido.)
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Se [Formato de gravação] estiver definido para [MP4], [Qual. grav.] está definida para [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] ou [4K/100M/24p]
 - Se [Filme simples] está definido para [ON]



Gravar filmes simples

Modo de gravação:

Pode especificar antecipadamente o tempo de gravação e gravar imagens em movimento de forma casual, tal como tira fotografias. Esta função também lhe permite mudar a focagem no início da gravação e adicionar antecipadamente efeitos de fade in/out.

- As imagens em movimento serão gravadas com [FHD/20M/25p] em [MP4].
- Utilizando a aplicação para smartphone/tablet "Panasonic Image App", pode combinar várias imagens em movimento gravadas com a câmara. É possível adicionar música e podem ser realizadas diversas operações de edição, quando combinar imagens em movimento. Além disso, a imagem em movimento combinada pode ser enviada para um serviço web. (→240)

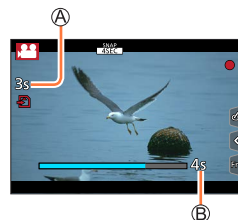
MENU → **[Vídeo]** → **[Filme simples]** → **[ON]**

- Prima o botão do obturador até meio para sair do menu.

1 Prima o botão Imagem em movimento para começar a gravar

- Ⓐ Tempo de gravação decorrido
Ⓑ Definir tempo de gravação

- Solte o botão Imagem em movimento imediatamente depois de o ter premido.
- Não pode parar a meio a gravação de uma imagem em movimento. A gravação pára automaticamente quando tiver decorrido o tempo de gravação definido.



■ Desactivar Filme simples

Defina [Filme simples] para [OFF].

■ Alterar as definições

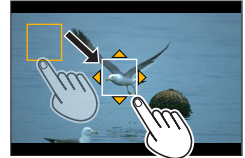
[MENU] →  **[Vídeo]** → **[Filme simples]** → **[SET]**

[Tempo de gravação]	Define o tempo de gravação de imagens em movimento.
[Desviar ponto de focagem]	Permite a expressão dramática através de imagens, mudando o foco gradualmente no início da gravação.
[Desvanecer]	Adiciona um efeito de fade-in (aparecimento gradual) e som a uma imagem no início da gravação ou adiciona um efeito de fade-out (desaparecimento gradual) no final da gravação. [WHITE-IN] / [WHITE-OUT]: Adiciona um efeito de fade-in ou fade-out que utiliza um ecrã branco. [BLACK-IN] / [BLACK-OUT]: Adiciona um efeito de fade-in ou fade-out que utiliza um ecrã preto. [COLOR-IN] / [COLOR-OUT]: Adiciona um efeito de fade in de preto e branco para cor ou um efeito de fade out de cor para preto e branco. O áudio será gravado normalmente. [OFF]

- Imagens em movimento gravadas com [WHITE-IN] ou [BLACK-IN] são apresentadas como miniaturas todas brancas ou todas pretas no modo Reprodução.
- Se atribuir [Filme simples] ao [Def botão Fn] no menu [Utilizad.] (→46), pode visualizar um ecrã que lhe permite trocar [Filme simples] entre [ON]/[OFF] premindo o botão de função atribuído. Se premir o botão [DISP.] enquanto o ecrã está apresentado, pode alterar as definições de Filme Simples.
- [Filme simples] ficará definido para [OFF] quando se ligar ao Wi-Fi com [Fotografia Remota e Visualização].
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
 - Se [FOTO 4K] estiver definido
 - Se [Recorte ao vivo em 4K] estiver definido
 - Durante a gravação de [Filme alta veloc.]

Configuração de [Desviar ponto de focagem]

Defina o fotograma que especifica as posições em que [Desviar ponto de focagem] começa (primeira posição) e acaba (segunda posição).



Operação de toque

Toque num motivo no ecrã (primeira posição), arraste o dedo para o local pretendido (segunda posição) e levante o dedo do ecrã.

- Para cancelar as definições de enquadramento, toque em [CANC].

Operação com botão

- 1 Atribua [Modo AF] a um botão de função ([Fn1] - [Fn3]) (→46)
- 2 Prima o botão de função a que [Modo AF] foi atribuído no passo 1
- 3 Prima ▲▼◀▶ para deslocar o enquadramento e prima [MENU/SET] (Primeira posição)
 - Se premir o botão [DISP.] antes de premir [MENU/SET], o enquadramento volta para o centro.
- 4 Repita o passo 3 (segunda posição)
 - Para cancelar as definições de enquadramento, prima [MENU/SET].



- Pode conseguir um maior efeito se criar um grande contraste de focagem entre as posições inicial e final, por exemplo, alterando a focagem do plano de fundo para o primeiro plano, ou vice-versa.
- Após definir a focagem, tente manter constante a distância entre o motivo e câmara.

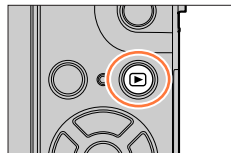
- Câmara volta à primeira posição se não conseguir definir o fotograma.
- Se [Desviar ponto de focagem] estiver definido para [ON]
 - O modo de focagem automática mudará para [AF-ON], uma definição especialmente concebida para [Desviar ponto de focagem].
 - Se tirar uma fotografia, a operação de focagem automática [AF-ON] ocorrerá na primeira posição do enquadramento.
- Mesmo quando [Fotometria] (→175) está definido para [P.] (Ponto), o alvo de medição de ponto não se move com a focagem. O alvo está fixo na posição inicial (primeira posição) de [Desviar ponto de focagem].
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Na focagem manual
 - Quando se utiliza o zoom digital

Ver as imagens

1 Prima o botão [] (Reprodução)

2 Prima ◀▶ para seleccionar uma imagem para visualização

- Se premir continuamente ◀▶, as imagens aparecem umas a seguir às outras.
- Também pode avançar ou rebobinar imagens rodando o selector traseiro ou arrastando o ecrã na horizontal (→39).
- Se continuar a tocar com o dedo no canto esquerdo ou direito do ecrã depois de passar as imagens, estas continuam a passar. (As imagens aparecem em miniatura.)



Enviar fotografias para os serviços WEB

Se premir ▼ com uma única fotografia apresentada, pode enviar essa fotografia rapidamente para o serviço WEB. (→252)

■ Terminar a reprodução

Prima novamente o botão [] (Reprodução) ou prima o botão Imagem em movimento. Também pode terminar a reprodução premindo o botão do obturador até meio.

- O ecrã de reprodução aparece se a câmara for ligada enquanto prime o botão [] (Reprodução).
- Quando [Recolher da lente] está definido para [ON], o corpo da lente retrai-se após cerca de 15 segundos a partir do momento em que a câmara é mudada do ecrã de gravação para o ecrã de reprodução.
- Esta câmara é compatível com a norma unificada DCF (Design rule for Camera File system) estabelecida pela Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) e com Exif (Exchangeable image file format). Os ficheiros que não forem compatíveis com DCF não podem ser reproduzidos.
- Poderá não ser possível reproduzir adequadamente as fotografias tiradas com outras câmaras nesta unidade ou poderá não ser possível utilizar as funções desta unidade para essas fotografias.



Ver imagens em movimento

Esta unidade destina-se a reproduzir imagens em movimento nos formatos AVCHD e MP4.

- As imagens em movimento são apresentadas com o ícone de imagem em movimento ([]).

1 Prima para iniciar a reprodução

Ⓐ Tempo de gravação da imagem em movimento

- Se tocar em [] no meio do ecrã, pode reproduzir imagens em movimento.
- Imagens em movimento gravadas com [Filme simples] são reproduzidas automaticamente.
- Algumas informações não aparecerão nas imagens em movimento gravadas em [AVCHD].



Ⓐ

■ Operações durante a reprodução de imagens em movimento

Operação	Operação de toque	Descrição
		Reprodução/pausa
		Rebobinagem rápida*1
		Rebobinar fotograma a fotograma*2 (durante a pausa)
		Parar
		Avanço rápido*1
		Avançar fotograma a fotograma (durante a pausa)
	/	Reduzir o volume / Aumentar o volume

*1 Se premir novamente ou , a velocidade de avanço ou de rebobinagem rápida aumenta.

*2 Imagens gravadas em [AVCHD] são rebobinadas fotograma-a-fotograma aproximadamente a cada 0,5 segundos.

■ Operações durante a reprodução automática de Filme simples

	Reproduzir desde o início
	Voltar à imagem anterior
	Passar para a imagem seguinte

- Se tocar no ecrã, a reprodução automática pára.

● As imagens em movimento podem ser vistas no computador utilizando o "PHOTOfunSTUDIO" (→274).

Captar fotografias a partir de imagens em movimento

Guardar uma cena de uma imagem em movimento como fotografia.

1 Visualize a imagem que pretende capturar como fotografia premindo ▲ para colocar em pausa a imagem em movimento que está a ser reproduzida na câmara

- Se premir ◀▶ enquanto está em pausa, pode efectuar ajustes mais finos às posições numa imagem em movimento.



2 Prima [MENU/SET]

- Pode realizar a mesma operação tocando em [⏏].
- A fotografia é guardada com o formato [16:9] e [Qualidade] de [L]. O tamanho da fotografia varia, dependendo da imagem em movimento que está a ser reproduzida.

[Qual. grav.]	[Tamanho foto]
[4K]	[M] (8M)
[FHD], [HD]	[S] (2M)

- A qualidade da imagem diminui ligeiramente em função da definição [Qual. grav.] da imagem em movimento original.
- Quando uma fotografia capturada de uma imagem em movimento é reproduzida, [L] é apresentado.
- Se pretender capturar uma fotografia de uma imagem em movimento enquanto a câmara está ligada a um televisor com o micro cabo HDMI, defina [VIERA link] de [Ligação TV] no menu [Config.] para [OFF].

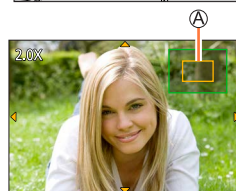
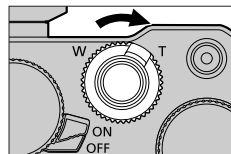
Mudar o método de reprodução

Fazer mais zoom e ver “Zoom na reprodução”

1 Mova a patilha de zoom para o lado T

Ⓐ Posição de zoom actual

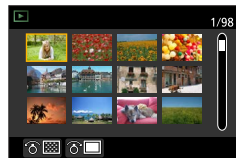
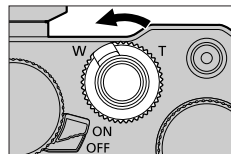
- Sempre que mover a patilha de zoom para o lado T, a ampliação aumenta sucessivamente através dos quatro níveis a seguir: 1x, 2x, 4x, 8x e 16x.
- Para reduzir o zoom → Mova a patilha de zoom para o lado W.
- Também pode aumentar/reduzir o tamanho da imagem separando/juntando com os dedos (→39) na parte que pretende aumentar/reduzir.
- Pode mover a parte aumentada premindo ▲▼◀▶ do botão de direcção ou arrastando o ecrã. (→39)
- Também pode aumentar o zoom tocando rapidamente duas vezes no ecrã táctil. (Se tiver ampliado a visualização, esta volta ao mesmo rácio de ampliação.)
- Pode avançar ou rebobinar uma imagem mantendo a mesma ampliação de zoom e posição de zoom, rodando o selector traseiro durante o zoom na reprodução.



Ver uma lista de imagens “Reprodução múltipla”

1 Mova a patilha de zoom para o lado W

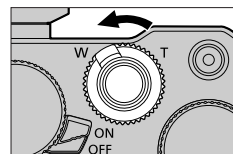
- Mova a patilha de zoom para o lado W e pode mudar os métodos de visualização pela ordem seguinte: ecrã de 1 imagem (ecrã total) → ecrã de 12 imagens → ecrã de 30 imagens → ecrã de calendário. (Mova a patilha para o lado T para recuar.)
- Pode mudar o ecrã de reprodução tocando nos seguintes ícones.
 - [1]: Ecrã de 1 fotografia
 - [12]: Ecrã de 12 fotografias
 - [30]: Ecrã de 30 fotografias
 - [CAL]: Ecrã de calendário
- O ecrã pode ser mudado gradualmente arrastando-o para cima ou para baixo.
- Se seleccionar uma imagem com o botão de direcção e premir [MENU/SET] no ecrã de 12 fotografias ou 30 fotografias, a imagem seleccionada aparece no ecrã de 1 fotografia (ecrã inteiro).



● As imagens que aparecem com o símbolo [!] não podem ser reproduzidas.

Ver as imagens pela data de gravação respectiva “Reprodução de calendário”

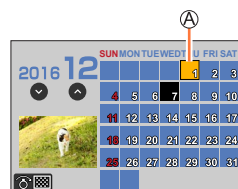
- 1** Mova a patilha de zoom para o lado W para ver o ecrã do calendário



- 2** Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar a data de gravação e prima [MENU/SET]

Ⓐ Data seleccionada

- As imagens aparecem num ecrã de 12 imagens.
- Rode a patilha de zoom para o lado W para regressar à visualização do ecrã de calendário.



- A data de gravação da imagem seleccionada no ecrã de reprodução passa a ser a data seleccionada quando se visualiza o ecrã de calendário.
- Pode ver o calendário desde Janeiro de 2000 até Dezembro de 2099.
- As fotografias tiradas sem acertar o relógio, aparecem com a data de 1 de Janeiro de 2016.
- As imagens captadas com as definições de destino feitas em [Fuso horário] são mostradas no ecrã de calendário, utilizando a data adequada ao fuso horário do destino.

Ver imagens de um grupo

Pode reproduzir consecutivamente várias imagens num grupo ou reproduzir as imagens de um grupo uma a uma.

[]: Imagens de um grupo gravadas consecutivamente definindo a velocidade do disparo contínuo para [SH] ([→127](#))

Imagens de um grupo guardadas utilizando [Guardar foto 4K em volume] ([→215](#))

[]: Imagens de um grupo gravadas utilizando o enquadramento da focagem ([→132](#))

[]: Imagens de um grupo gravadas utilizando [Fotog. Intervalo Tempo] ([→133](#))

[]: Imagens de um grupo gravadas utilizando [Animaç. Stop Motion] ([→135](#))



- Pode eliminar ou editar imagens em unidades de grupos. (Por exemplo, se eliminar uma imagem num grupo, todas as imagens nesse grupo serão eliminadas.)

● As imagens não serão agrupadas se forem gravadas sem a definição [Aj. relógio].

Reproduzir imagens de um grupo consecutivamente

1 Prima ▲

- Pode executar a mesma operação tocando no ícone de imagem de um grupo ([], []), []).

■ Operações durante a reprodução contínua

▲		Reprodução contínua/pausa	▼		Parar
◀		Reprodução de rebobinagem rápida	▶		Reprodução de avanço rápido
		Voltar à imagem anterior (durante a pausa)			Passar para a imagem seguinte (durante a pausa)

Reproduzir as imagens de um grupo uma a uma

1 Prima ▼

- A mesma operação pode ser realizada tocando em [] / [] / [] / [].

2 Utilize ◀▶ para passar pelas imagens



- []: Quando reproduz imagens de grupo uma a uma, são apresentadas as definições de opção.
Depois de seleccionar [Rep. dis. cont.] (ou [Repr. sequencial]), seleccione um dos seguintes métodos de reprodução.
[A partir da primeira imagem]: Reproduz as imagens de um grupo consecutivamente desde a primeira fotografia do grupo.
[A partir da imagem actual]: Reproduz as imagens do grupo consecutivamente desde a fotografia reproduzida actualmente.
- Se premir ▼ novamente ou se tocar em [] volta ao ecrã de reprodução normal.
- Pode proceder da mesma forma para as imagens guardadas num grupo, como na reprodução normal de fotografias. (Reprodução múltipla, Zoom na reprodução, eliminação de imagens, etc.)

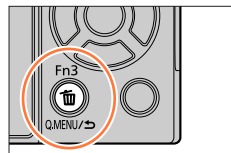
Apagar imagens

Não é possível recuperar imagens apagadas.

[Apagar imagem]

1 Prima o botão [Fn3] para apagar a imagem mostrada

- Pode realizar a mesma operação tocando em [Fn3].

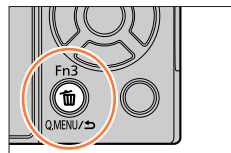


2 Utilize ▲ para seleccionar [Apagar imagem] e prima [MENU/SET]

Para apagar várias imagens (até 100*)/Para apagar todas as imagens

* Um grupo de fotografias (→166) é tratado como 1 fotografia. (Todas as fotografias do grupo seleccionado são apagadas.)

1 Prima o botão [Fn3] durante a visualização da imagem



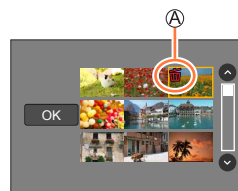
2 Utilize ▲▼ para seleccionar [Apagar várias]/[Apagar tudo] e prima [MENU/SET]

Ⓐ Imagem seleccionada

- Pode seleccionar [Apagar tudo excepto Favoritos] em [Apagar tudo] se houver imagens que já tenham sido definidas como [Favoritos] (→223).

3 (Se [Apagar várias] estiver seleccionado) Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar a imagem e prima [MENU/SET] (repita)

- Para cancelar → Prima novamente [MENU/SET].



4 (Se [Apagar várias] estiver seleccionado) Utilize ◀ para seleccionar [OK] e prima [MENU/SET]

- Pode demorar algum tempo dependendo do número de imagens apagadas.

Lista de menus

[Gravar] →169

[Utilizad.] →189

[Reproduzir] →207

[Vídeo] →187

[Config.] →198

[Gravar]

• Os itens de menu [Estilo foto], [Definições de filtro], [Sensibilidade], [Modo AF], [AFS/ AFF/AFC], [Fotometria], [Realçar sombra], [i.dinâmico], [Resol intel.], [Compensação difração], [i.Zoom], [Zoom digital] e [Estabilizador] são comuns aos menus [Gravar] e [Vídeo]. Se alterar a definição num menu, a definição com o mesmo nome do outro menu também é alterada automaticamente.

- [Estilo foto] (→170)
- [Definições de filtro] (→172)
- [Formato] (→173)
- [Tamanho foto] (→174)
- [Qualidade] (→174)
- [Sensibilidade] (→104)
- [Modo AF] (→89)
- [AFS/AFF/AFC] (→88)
- [Fotometria] (→175)
- [Disparo cont.] (→127)
- [FOTO 4K] (→110)
- [Variável Sequencial] (→130)
- [Temporizador] (→129)
- [Realçar sombra] (→176)
- [i.dinâmico] (→177)
- [Resol intel.] (→177)
- [Foto noct.man.i.] (→53)
- [iHDR] (→54)
- [HDR] (→178)

- [Exposição múltipla] (→179)
- [Fotog. Intervalo Tempo] (→133)
- [Animaç. Stop Motion] (→135)
- [Definições Panorama] (→70)
- [Tipo de obturador] (→180)
- [Flash] (→146)
- [Rem olh. ver] (→181)
- [Aj.lim. ISO] (→181)
- [Incrementos ISO] (→181)
- [ISO Alargado] (→182)
- [Obt. longo] (→182)
- [Compensação difração] (→182)
- [i.Zoom] (→141)
- [Zoom digital] (→142)
- [Espaço de cor] (→183)
- [Estabilizador] (→138)
- [Detec. rosto] (→183)
- [Configuração Perfil] (→186)

[Estilo foto]

Modo de gravação:

Pode ajustar as cores e a qualidade de imagem em função do conceito da imagem que quer criar.

MENU → **[Gravar]** → **[Estilo foto]**

STD.	[Standard]	Definição padrão.
VIVID	[Vivid]*	Definição com um contraste e saturação ligeiramente altas.
NAT	[Natural]*	Definição com um contraste ligeiramente baixo.
MONO	[Monocromático]	Definição que cria uma imagem utilizando sombras monocromáticas apenas de cinzento, como o preto e branco.
SCNY	[Paisagem]*	Definição que cria uma imagem que utiliza cores vivas para o céu azul e o verde.
PORT	[Retrato]*	Definição que produz um aspecto saudável.
CUST	[Personalizado]*	Definição para utilizar as cores e a qualidade de imagem que foram registadas previamente.

* Esta definição não está disponível no modo Automático Inteligente Plus.

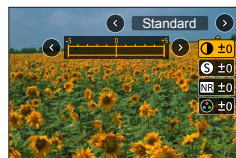
- No Modo Automático Inteligente Plus, a definição será reiniciada para [Standard] quando mudar a câmara para outro modo de gravação ou quando ligar e desligar esta unidade.
- No Modo Guia do Cenário, só pode definir o ajuste da qualidade de imagem.

Lista de menus

■ Ajustar a qualidade da imagem

- A qualidade de imagem não pode ser ajustada no Modo Automático Inteligente Plus.

- Prima ◀▶ para seleccionar o tipo de Estilo de fotografia
- Prima ▲▼ para seleccionar um item e prima ◀▶ para ajustar



❶ [Contraste]	[+]	Aumenta o contraste numa fotografia.
	[-]	Diminui o contraste numa fotografia.
S [Nitidez]	[+]	Realça os contornos numa fotografia.
	[-]	Suaviza os contornos numa fotografia.
NR [Redução ruído]	[+]	Aumenta o efeito da redução de ruído para reduzir o ruído numa fotografia. Esta definição pode reduzir ligeiramente a resolução.
	[-]	Diminui o efeito da redução de ruído para obter uma qualidade de imagem com melhor resolução.
🌈 [Saturação]*1	[+]	Cores berrantes
	[-]	Cores suaves
🌈 [Tom de cor]*1	[+]	Cores azuladas
	[-]	Cores amareladas
🍷 [Efeito de filtro]*2	[Amarelo]	Aumenta o contraste de um motivo. (Efeito: Baixo) Grava um céu azul com clareza.
	[Laranja]	Aumenta o contraste de um motivo. (Efeito: Médio) Grava um céu azul com cores vibrantes.
	[Vermelho]	Aumenta o contraste de um motivo. (Efeito: Alto) Grava um céu azul com cores ainda mais vibrantes.
	[Verde]	Aplica cores suaves à pele e aos lábios de uma pessoa. Enfatiza a folhagem verde e torna-a mais luminosa.
	[Desligado]	—

*1 [Tom de cor] só é apresentado quando [Monocromático] está seleccionado. Caso contrário, aparece [Saturação].

*2 Só aparece quando [Monocromático] está seleccionado.

- Quando a qualidade de imagem está ajustada, o símbolo [+] aparece no ícone [Estilo foto].

- Prima [MENU/SET]

■ Registrar a definição da qualidade de imagem ajustada para [Utilizad.]

- Realize o ajuste da qualidade de imagem no passo ② de “Ajustar a qualidade da imagem” e prima o botão [DISP.]

[Definições de filtro]

Modo de gravação:

Pode aplicar efeitos de imagem (filtros) que estão disponíveis para o Modo de Controlo Criativo a imagens noutros modos, como o Modo AE com prioridade na abertura ou o Modo de Disparo de Panorama. (→76)

MENU → **[Gravar]** → **[Definições de filtro]** → **[Efeito de filtro]**

Definições: **[ON]** / **[OFF]** / **[SET]**

■ Operações no ecrã táctil

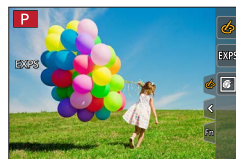
① Toque em

② Toque no item que pretende definir

: Efeitos de imagem ligados (ON) ou desligados (OFF)

: Efeitos de imagem (Filtro)

: Ajustar o efeito da imagem



- Não pode ser utilizado durante a gravação de [Filme alta veloc.].
- [Monocromático áspero], [Monocromático suave], [Efeito brinquedo]*¹, [Pop brinquedo]*¹, [Efeito diminuto]*¹, *², [Focagem suave], [Filtro Estrela] e [Brilho do sol] não estão disponíveis nos seguintes casos.
 - Modo de Filmes Criativos
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - *¹ Quando [Recorte ao vivo em 4K] está definido
 - *² Quando o tamanho da imagem em movimento é [4K] em [Qual. grav.].
- As funções que se seguem não estão disponíveis no Modo de Disparo de Panorama.
 - [Efeito brinquedo], [Pop brinquedo], [Efeito diminuto], [Brilho do sol]
- Ao gravar fotografias panorâmicas, não se aplicam os seguintes efeitos ao ecrã de gravação.
 - [Monocromático áspero], [Monocromático suave], [Focagem suave], [Filtro Estrela]
- Quando gravar uma fotografia panorâmica numa cena com baixa luminosidade, pode não conseguir atingir os resultados pretendidos se utilizar [Alto contraste] no Modo de Disparo de Panorama.
- Quando gravar em Modo de Disparo Pessoal, só pode definir os seguintes efeitos de imagem (filtros).
 - [Expressivas], [Retro], [Alto contraste], [Efeito brinquedo], [Focagem suave]
- As definições disponíveis de sensibilidade ISO estarão limitadas a [3200]. A sensibilidade ISO para [Dinâm. elev.] será fixada em [AUTO].

■ Tirar duas fotografias com e sem efeitos de imagem ([Gravação simultânea sem filtro])

Pode tirar duas fotografias ao mesmo tempo carregando uma vez no botão do obturador; uma com efeitos e outra sem efeitos.

MENU →  **[Gravar]** → **[Definições de filtro]** → **[Gravação simultânea sem filtro]**

Definições: [ON] / [OFF]

- A câmara tira uma fotografia com os efeitos aplicados e, depois, uma fotografia sem os efeitos.
- Depois de tirar a fotografia, [Rever autom.] apresenta apenas a fotografia com os efeitos aplicados.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Modo de Disparo de Panorama
 - Quando se utiliza [Disp. contínuo]
 - Quando gravar fotografias 4K
 - Quando se grava utilizando [Pós-focagem]
 - Tirar fotografias durante a gravação de uma imagem em movimento.
 - Se [Qualidade] estiver definido para [RAW , [RAW ] ou [RAW]
 - Durante a gravação utilizando [Variável Sequencial]
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando se utiliza [Animaç. Stop Motion]

[Formato]

Modo de gravação:   **PASM**    

Isto permite-lhe seleccionar o formato das imagens que melhor se adapta à impressão ou ao método de reprodução.

MENU →  **[Gravar]** → **[Formato]**

[4:3]	Formato de TV 4:3
[3:2]	Formato das câmaras de filmar padrão
[16:9]	Formato de televisor de alta definição, etc.
[1:1]	Formato de uma imagem quadrada

[Tamanho foto]

Modo de gravação:

Quanto maior for o número de pixels, mais refinados são os detalhes das fotografias, mesmo quando são impressas em folhas grandes.

MENU → **[Gravar]** → **[Tamanho foto]**

[Formato]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Tamanho foto]	[L] 17.5M 4864×3648	[L] 20M 5472×3648	[L] 17M 5472×3080	[L] 13.5M 3648×3648
	[EX M] 9M 3456×2592	[EX M] 10M 3888×2592	[EX M] 8M 3840×2160	[EX M] 6.5M 2592×2592
	[EX S] 4.5M 2432×1824	[EX S] 5M 2736×1824	[EX S] 2M 1920×1080	[EX S] 3.5M 1824×1824

- O tamanho da fotografia fica fixo em [4K] ([4:3]: 3328×2496; [3:2]: 3504×2336; [16:9]: 3840×2160; [1:1]: 2880×2880) durante a gravação de fotografias 4K ou a gravação em Pós-focagem.

[Qualidade]

Modo de gravação:

Defina o rácio de compressão utilizado para guardar imagens.

MENU → **[Gravar]** → **[Qualidade]**

Definições	Formato de ficheiro	Descrição
	JPEG	Dá prioridade à qualidade de imagem e guarda as imagens no formato de ficheiro JPEG.
		Guarda imagens no formato de ficheiro JPEG utilizando a qualidade de imagem padrão. Esta definição é útil para quando quiser aumentar o número de imagens que pode gravar sem alterar o número de pixels.
[RAW	RAW + JPEG	Guarda as imagens no formato de ficheiro JPEG (ou) para além do formato de ficheiro RAW.*1
[RAW		
[RAW]	RAW	Guarda as imagens num formato de ficheiro RAW.*2

*1 Se apagar um ficheiro RAW da câmara, também apaga o ficheiro JPEG correspondente.

*2 As fotografias RAW são sempre gravadas em [3:2] (5472×3648).



Acerca do ficheiro RAW

No formato de ficheiro RAW, os dados são guardados sem qualquer processamento de imagem pela câmara. Para reproduzir e editar imagens de ficheiro RAW, tem de utilizar esta unidade ou software dedicado.

- Pode revelar as fotografias do ficheiro RAW utilizando [Processamento RAW] no menu [Reproduzir]. (→212)
 - Para desenvolver e editar imagens de ficheiros RAW num PC, utilize o software ("SILKYPIX Developer Studio" da Ichikawa Soft Laboratory). Para obter este software, transfira-o a partir do website do fornecedor e instale-o no seu PC. (→275)
- Quando reproduz uma imagem gravada com [RAW], a área cinzenta é apresentada de acordo com o formato da imagem durante a gravação.
 - A definição fica fixa em [] quando gravar fotografias 4K ou gravar em [Pós-focagem].
 - Nos casos indicados a seguir, não pode definir para [RAW:] ou [RAW]:
 - Modo de Disparo de Panorama
 - [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)
 - Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]

[Fotometria]

Modo de gravação:

Pode alterar o método de medição utilizado para medir a luminosidade.

MENU → **[Gravar]** → **[Fotometria]**

[Fotometria]	Posição de medição da luminosidade	Condições
(Múltiplo)	Ecrã inteiro	Utilização normal (produz imagens equilibradas)
(Ponderada ao centro)	Área central e circundante	Motivo no centro
(Pontual)	Centro de [+] (alvo de medição do ponto) 	Grande diferença entre a luminosidade do motivo e o fundo (por exemplo, uma pessoa por baixo de um projector num palco, iluminada por trás)

- Se definir o alvo de medição do ponto para a extremidade do ecrã, a medição pode ser afectada pela luminosidade e volta do local.



[Realçar sombra]

Modo de gravação: iA iA+ PASM M SCN

Pode ajustar os realces e as sombras numa imagem enquanto confirma a luminosidade destas áreas no ecrã.

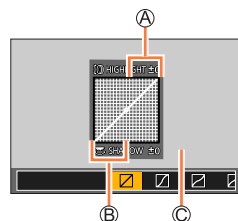
1 Definir o menu (→42)

MENU → [Gravar] → [Realçar sombra]	
☒ ([Standard])	Sem ajustes.
☒ ([Maior contraste])	Torna as áreas realçadas mais luminosas e as áreas sombreadas mais escuras.
☒ ([Menor contraste])	Torna as áreas realçadas mais escuras e as áreas sombreadas mais luminosas.
☒ ([Clarear sombras])	Torna as áreas sombreadas mais luminosas.
☒ [C1] / [C2] / [C3] (Personalizado)	Pode definir uma forma de registo personalizada.

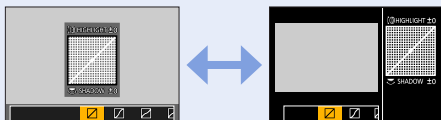
2 Rode o anel de controlo para ajustar a luminosidade nas áreas realçadas e rode o selector traseiro para ajustar a luminosidade das áreas sombreadas

- A Área realçada
 B Área sombreada
 C Pré-visualização

- Para registar as suas definições preferidas, prima ▲ para seleccionar o ícone do alvo de registo (Configurações pessoais 1, Configurações pessoais 2 e Configurações pessoais 3).
- Também pode fazer ajustes arrastando o gráfico.

**3 Prima [MENU/SET]**

- Pode premir o botão [DISP.] no ecrã de ajuste da luminosidade para mudar a visualização do ecrã.



- As definições ajustadas em [Z], [Z], [Z] ou [Z] serão restauradas para as predefinições quando a câmara for desligada.

[i.dinâmico]**Modo de gravação:**   **PAS**     

Ajustar automaticamente o contraste e a exposição para dar maior realidade às cores quando houver um contraste significativo entre o fundo e o motivo.

MENU →  **[Gravar]** → **[i.dinâmico]****Definições:** **[AUTO]** / **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[LOW]** / **[OFF]**

- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Se [HDR] estiver definido para [ON]
 - Quando [Sensibilidade] está definida para [H.16000], [H.20000] ou [H.25600]

[Resol intel.]**Modo de gravação:**   **PAS**     

Pode utilizar a tecnologia de resolução inteligente da câmara para gravar fotografias com contornos mais acentuados e uma resolução mais nítida.

MENU →  **[Gravar]** → **[Resol intel.]****Definições:** **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[LOW]** / **[EXTENDED]** / **[OFF]**

- Quando [EXTENDED] está definido, pode tirar fotografias mais naturais com a impressão de alta resolução.
- A definição [EXTENDED] muda automaticamente para a definição [LOW] durante a gravação de imagens em movimento, de fotografias 4K ou durante a gravação em [Pós-focagem].

[HDR]

Modo de gravação: **PASM**

A câmara pode combinar 3 fotografias tiradas com exposições diferentes numa única imagem devidamente exposta com gradação excelente. As imagens individuais utilizadas para criar a imagem HDR não são gravadas. Pode minimizar a perda de tons em áreas claras e escuras quando, por exemplo, há um grande contraste entre o fundo e o motivo. Uma imagem HDR combinada é guardada no formato JPEG.

MENU → **[Gravar]** → **[HDR]**

Definições: **[ON]** / **[OFF]** / **[SET]**

■ Alterar as definições

[Intervalo dinâmico]	[AUTO]: Tira fotografias depois de definir automaticamente o intervalo de ajuste da exposição com base no contraste de um motivo. [±1EV] / [±2EV] / [±3EV]: Tira fotografias utilizando o intervalo de ajuste da exposição que está a ser definida.
[Alinhamento automático]	[ON]: Ajusta automaticamente a distorção das imagens provocada pelas vibrações, etc. Recomendamos a utilização desta definição para tirar fotografias com uma câmara que está a ser segurada na mão. [OFF]: Não ajusta a distorção das imagens. Recomendamos a utilização desta definição quando utilizar um tripé.

- Depois de premir o botão do obturador, não mova a câmara durante a operação de disparo contínuo.
- Como as fotografias de disparo contínuo são combinadas depois de gravadas, pode ter de esperar alguns momentos até poder gravar outra fotografia.
- Um motivo que estava em movimento quando foi gravado pode ficar gravado como uma imagem residual.
- Quando [Alinhamento automático] está definido para [ON], o ângulo de visão fica ligeiramente mais estreito.
- Quando tira fotografias com um flash, o modo de flash é fixado em (Flash forçado desligado).
- Esta função não funcionará para fotografias enquanto se estão a gravar imagens em movimento.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Em Modo de Disparo Pessoal
 - Quando se utiliza [Disp. contínuo]
 - Quando gravar fotografias 4K
 - Quando se grava utilizando [Pós-focagem]
 - Durante a gravação utilizando [Variável Sequencial]
 - Se [Qualidade] estiver definido para [RAW], [RAW] ou [RAW]
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando [Fotografia automática] de [Animaç. Stop Motion] está definido para [ON]

[Exposição múltipla]

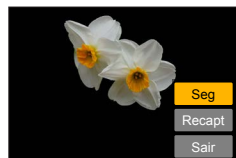
Modo de gravação: **PASM**

Pode criar um efeito semelhante à operação até quatro vezes a exposição numa só fotografia.

MENU → **[Gravar]** → **[Exposição múltipla]**

1 Prima ▲ para seleccionar [Iniciar] e prima [MENU/SET]**2 Decida a composição que quer utilizar e capte a primeira imagem**

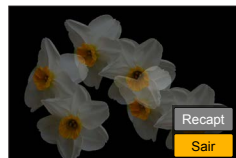
- Depois de gravar a primeira fotografia, prima até meio do botão do obturador para avançar para a próxima gravação.
- Prima ▲ ▼ para seleccionar o item e prima [MENU/SET]. Pode realizar as seguintes operações.
 - [Seg]: Continuar para a gravação seguinte.
 - [Recapt]: Apagar o resultado do último disparo e tirar outra fotografia.
 - [Sair]: Sair da exposição múltipla e guardar a imagem que captou.

**3 Gravar a segunda, terceira e quarta fotografias**

- Se premir o botão [Fn1] enquanto capta as imagens, as imagens que captou são guardadas e a exposição múltipla fecha-se.

4 Prima ▼ para seleccionar [Sair] e prima [MENU/SET]

- Também pode terminar a operação premindo o botão do obturador até meio.

**■ Alterar as definições**

[Auto ajuste]	Se seleccionar [OFF], todos os resultados de exposição serão sobrepostos tal como estão. Compense a exposição conforme necessário, dependendo do motivo.
[Sobreposição]	Se seleccionar [ON], pode aplicar Exposição Múltipla a imagens gravadas anteriormente. Depois de [Iniciar] estar seleccionado, serão apresentadas as fotografias no cartão. Selecciona uma imagem RAW e prima [MENU/SET] para avançar para a gravação.

- As informações sobre a última fotografia tirada são utilizadas como informações de gravação das fotografias que tirou com a exposição múltipla.
- Enquanto a gravação [Exposição múltipla] está a ser executada, não pode definir itens apresentados a cinzento no ecrã do menu.
- Só pode efectuar [Sobreposição] em fotografias do ficheiro RAW gravadas com esta câmara.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Em Modo de Disparo Pessoal
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
 - Quando se utiliza [Animaç. Stop Motion]

[Tipo de obturador]

Modo de gravação:

Pode tirar fotografias utilizando dois tipos de modos de obturador: o obturador mecânico e o obturador electrónico.

	Obturador mecânico	Obturador electrónico
Flash	○	—
Velocidade do obturador (segundos)	T (Tempo)*1, 60 - 1/4000	1 - 1/16000
Som do obturador	Som do obturador mecânico + Som do obturador electrónico*2	Som do obturador electrónico*2

*1 Esta definição só está disponível no Modo de Exposição Manual. (→64)

*2 Pode utilizar [Volume obtur.] e [Tom obturador] para ajustar o volume do som do obturador electrónico. (→200)

MENU → **[Gravar]** → **[Tipo de obturador]**

[AUTO]	O modo do obturador muda automaticamente com base nas condições de gravação e na velocidade do obturador. • O modo do obturador mecânico tem prioridade sobre o modo do obturador electrónico porque o obturador mecânico tem menos restrições relacionadas com as funções ao gravar com um flash, etc.
[MSHTR]	Utiliza apenas o modo do obturador mecânico para tirar uma fotografia.
[ESHTR]	Utiliza apenas o modo do obturador electrónico para tirar uma fotografia.

- Nos casos seguintes, a gravação é realizada com um obturador electrónico.
 - aparece no ecrã
 - Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]
 - Quando gravar fotografias em 4K
 - Quando se grava utilizando [Pós-focagem]
 - Quando [Modo silencioso] está definido para [ON]
- Se tirar uma fotografia de um motivo em movimento utilizando o obturador electrónico, em alguns casos o motivo na fotografia pode ficar inclinado.
- Quando tira uma fotografia sob uma luz fluorescente ou armações de iluminação de LED utilizando o obturador electrónico, a fotografia gravada pode ficar com riscas horizontais. Se utilizar uma velocidade do obturador mais lenta, é possível reduzir as riscas horizontais. (→63)

[Rem olh. ver]**Modo de gravação:** **PASM** **SCN**

Detecta automaticamente os olhos vermelhos e corrige os dados das fotografias quando grava com a redução de efeito dos olhos vermelhos de flash ([], []).

MENU → **[Gravar]** → **[Rem olh. ver]****Definições:** [ON] / [OFF]

- Quando esta função está definida para [ON], o ícone de flash muda para []/[].
- Dependendo das circunstâncias pode não ser possível corrigir os olhos vermelhos.

[Aj.lim. ISO]**Modo de gravação:** **PASM** **SCN**

Pode definir o limite superior da sensibilidade ISO quando a sensibilidade ISO está definida para [AUTO] ou [].

MENU → **[Gravar]** → **[Aj.lim. ISO]****Definições:** [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400] / [12800] / [OFF]

- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - [Cena Nocturna Clara], [Céu Nocturno Fresco], [Cena Nocturna Quente Brilh.], [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)
 - Durante a gravação de imagens em movimento

[Incrementos ISO]**Modo de gravação:** **PASM** **SCN**

Pode alterar a definição para aumentar a sensibilidade ISO em 1 EV ou 1/3 EV.

MENU → **[Gravar]** → **[Incrementos ISO]****Definições:** [1/3EV] / [1 EV]

[ISO Alargado]

Modo de gravação: **PASM**

Pode aumentar os valores numéricos que podem ser definidos para a sensibilidade ISO.

MENU → **[Gravar]** → **[ISO Alargado]**

Definições: [ON] / [OFF]

- A definição não pode ser realizada durante a gravação de fotografias 4K ou a gravação em [Pós-focagem].

[Obt. longo]

Modo de gravação: **PASM**

A câmara pode eliminar automaticamente o ruído produzido quando se tiram fotografias com uma velocidade do obturador mais lenta (por exemplo, para gravar cenas nocturnas) para conseguir tirar fotografias nítidas.

MENU → **[Gravar]** → **[Obt. longo]**

Definições: [ON] / [OFF]

- Enquanto a câmara elimina o ruído, [Redução ruído obturador longo em processamento] é apresentado ao longo do mesmo período da velocidade do obturador para o tempo de processamento do sinal.
- Esta função não está disponível nos casos seguintes:
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - Durante a gravação de imagens de disparo contínuo com [Disparo cont.] definido para [SH]
 - Quando gravar fotografias 4K
 - Quando gravar utilizando [Pós-focagem]
 - Quando de utiliza o obturador electrónico

[Compensação difracção]

Modo de gravação: **PASM**

A câmara aumenta a resolução corrigindo a desfocagem provocada pela difracção quando a abertura está fechada.

MENU → **[Gravar]** → **[Compensação difracção]**

Definições: [AUTO] / [OFF]

- A existência de ruído na periferia da imagem pode ser mais notória com uma sensibilidade ISO mais alta.

[Espaço de cor]

Modo de gravação:

Pode definir o método de reprodução das cores para apresentar correctamente as imagens gravadas nos ecrãs de um PC ou impressora, etc.

MENU → **[Gravar]** → **[Espaço de cor]**

[sRGB]	Define o espaço da cor sRGB. Esta definição é vastamente utilizada para dispositivos como PC.
[AdobeRGB]	Define o espaço da cor AdobeRGB. O espaço da cor AdobeRGB tem uma gama de reprodução de cores mais vasta do que o espaço da cor sRGB. Portanto, o espaço da cor AdobeRGB é vastamente utilizado para aplicações de negócio como a impressão comercial.

- Selecciona [sRGB] se não tiver conhecimentos técnicos acerca do espaço da cor AdobeRGB.
- A definição está fixa em [sRGB] durante a gravação de imagens em movimento, de fotografias 4K ou durante a gravação em [Pós-focagem].

[Detec. rosto]

Modo de gravação:

A função de reconhecimento do rosto reconhece um rosto semelhante a um rosto registado e ajusta automaticamente a focagem e a exposição para o rosto com maior prioridade. Mesmo se a pessoa que pretende focar estiver em pé por trás ou no canto de uma fotografia de grupo, a câmara reconhece automaticamente a pessoa e grava o rosto desta pessoa de forma nítida.

MENU → **[Gravar]** → **[Detec. rosto]**

Definições: [ON] / [OFF] / [MEMORY]

■ Como funciona o reconhecimento do rosto

Durante a gravação

- A câmara reconhece um rosto registado e ajusta a focagem e a exposição.
- Quando são reconhecidos rostos registados com nomes definidos, aparecem os nomes (máx. 3 pessoas).

Durante a reprodução

- Aparece o nome e a idade.
- Só são reproduzidas as imagens das pessoas registadas seleccionadas ([Reprod.catég.]).



- **[Detec. rosto]** só funciona se o modo de focagem automática estiver definido para [☺].
- Apenas a primeira fotografia da gravação de disparo contínuo é que incluirá as informações do reconhecimento de rosto.
- O nome da pessoa reconhecida na primeira fotografia é apresentado no caso de fotografias agrupadas.
- Mesmo havendo informações de reconhecimento do rosto registadas, as imagens gravadas quando o nome está na posição [OFF] não são elegíveis para reconhecimento do rosto em [Reprod.categ.].
- Se alterar o nome de uma pessoa registada, as imagens gravadas antes da operação de alteração do nome deixam de ser categorizadas pela função de Reconhecimento do rosto para [Reprod.categ.]. Pode renomear as pessoas nestas imagens em [REPLACE] em [Edit.det.rosto] (→225).
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - [Modo Emagrec.] (Em Modo de Disparo Pessoal)
 - [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - Quando gravar fotografias em 4K
 - Quando gravar utilizando [Pós-focagem]
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]

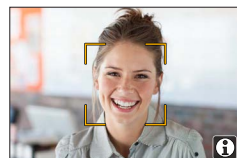
■ Registrar imagens de rostos

É possível registar até 6 imagens de rostos de pessoas, juntamente com informações como o nome e a data de nascimento.

- ① Utilize ▼ para seleccionar [MEMORY] e prima [MENU/SET]
- ② Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar [Novo] e prima [MENU/SET]



- ③ Alinhe o rosto com a guia e grave
 - Não pode registar rostos de motivos que não sejam pessoas (ex. animais de estimação).
 - Se premir ► ou tocar em [i], é apresentada uma explicação.



- ④ Utilize ▲▼ para seleccionar o item para edição e prima [MENU/SET]

[Nome]	Defina o nome. • Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte "Introduzir texto" (→49)
[Idade]	Defina a data de nascimento.
[Adic. imag]	① Utilize ◀▶ para seleccionar [Adic.] e prima [MENU/SET] • Se seleccionar uma imagem de rosto registada com o botão de direcção, aparece um ecrã para confirmar a eliminação. Seleccionar [Sim] para apagar a imagem do rosto. ② Grave a imagem (passo ③)

Sugestões de gravação para quando memorizar imagens de rostos

- Certifique-se de que o motivo tem os olhos abertos e a boca fechada; diga-lhe que olhe directamente para a câmara e verifique se o cabelo não está a tapar o contorno do rosto, os olhos e as sobrancelhas.
- Certifique-se de que não há sombras fortes no rosto. (Durante o registo, não se utiliza o flash.)

Bom exemplo para registar um rosto



Se achar que a câmara está com dificuldade em reconhecer rostos durante a gravação

- Registe mais imagens do rosto da mesma pessoa, em interiores e exteriores, ou com expressões ou ângulos diferentes.
- Registe mais imagens no local onde está a gravar.
- Se uma pessoa registada deixar de ser reconhecida, volte a registá-la.
- Em alguns casos, a câmara não consegue reconhecer ou comete erros de reconhecimento, mesmo de pessoas registadas, dependendo da sua expressão ou do ambiente.

■ Editar ou apagar informações sobre pessoas registadas

- ① Utilize ▼ para seleccionar [MEMORY] e prima [MENU/SET]
- ② Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar a imagem da pessoa que deseja editar ou apagar e prima [MENU/SET]
- ③ Utilize ▲▼ para seleccionar o item e prima [MENU/SET]

[Edit. info]	Editar nomes ou outras informações registadas. (Passo ④ de "Registar imagens de rostos")
[Prioridade]	Definir a ordem de prioridade para focagem e exposição. ① Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar a ordem de registo e prima [MENU/SET]
[Apagar]	Apagar informações e imagens de rostos de pessoas registadas.

[Configuração Perfil]

Modo de gravação:

Pode definir um nome ou a data de nascimento de um bebé ou animal de estimação antes de tirar a fotografia para registar o nome ou a idade em meses/anos na imagem.

■ Definir o nome e a idade em meses/anos

MENU → **[Gravar]** → **[Configuração Perfil]**

Definições: [] ([Bebé 1]) / [] ([Bebé 2]) / [] ([Anim. est.]) / [OFF] / [SET]

- ① Utilize ▼ para seleccionar [SET] e prima [MENU/SET]
- ② Utilize ▲ ▼ para seleccionar [Bebé 1], [Bebé 2] ou [Anim. est.] e prima [MENU/SET]
- ③ Utilize ▲ ▼ para seleccionar [Idade] ou [Nome] e prima [MENU/SET]
- ④ Utilize ▼ para seleccionar [SET] e prima [MENU/SET]
 Insira a [Idade].
 Insira o [Nome].
 - Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte “Introduzir texto” (→49)
- ⑤ Utilize ▼ para seleccionar [Sair] e prima [MENU/SET] para terminar

■ Cancelar a apresentação do nome e idade em meses/anos

Defina [Configuração Perfil] para [OFF].

- As definições de impressão [Nome] e [Idade] podem ser realizadas no seu computador utilizando o software “PHOTOfunSTUDIO” (→274), que pode transferir de um website. Também pode imprimir texto na fotografia utilizando [Imp texto] da câmara.
- [Configuração Perfil] não está disponível para a gravação de fotografias 4K ou para a gravação em [Pós-focagem].
- Não pode registar o nome ou a idade em meses/anos, nos seguintes casos:
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - Fotografias que são tiradas durante a gravação de imagens em movimento (→157)

[Vídeo]

- Os itens de menu [Estilo foto], [Definições de filtro], [Sensibilidade], [Modo AF], [AFS/AFF/AFC], [Fotometria], [Realçar sombra], [i.dinâmico], [Resol. intel.], [Compensação difração], [i.Zoom], [Zoom digital] e [Estabilizador] são comuns aos menus [Gravar] e [Vídeo]. Se alterar a definição num menu, a definição com o mesmo nome do outro menu também é alterada automaticamente.

Para informações, consulte o item correspondente do menu [Gravar].

- [Recorte ao vivo em 4K] (→154)
- [Filme simples] (→158)
- [Formato de gravação] (→151)
- [Qual. grav.] (→151)
- [Modo expos.] (→82)
- [Filme alta veloc.] (→83)
- [AF contínuo] (→153)
- [Gravação nivelada] (→187)
- [Red. cintil.] (→188)
- [Operação silenciosa] (→84)
- [Cancel. ruído do vento] (→188)

[Gravação nivelada]

Modo de gravação:            

A função Gravação nivelada detecta automaticamente a inclinação da câmara durante a gravação de imagens em movimento e corrige horizontalmente a gravação da imagem em movimento para que não fique inclinada.

MENU →  **[Vídeo]** → **[Gravação nivelada]**

Definições: [ON] / [OFF]

- Se a inclinação da câmara for grande, pode não ser possível fazer a correcção horizontal das imagens em movimento.
- Quando [Gravação nivelada] está definido para [ON]
 - O ângulo de visão fica ligeiramente mais estreito quando começa a gravação de imagem em movimento.
- As fotografias tiradas durante a gravação de imagens em movimento não serão corrigidas horizontalmente.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Ao gravar com [Filme alta veloc.]
 - Quando [Estabilizador] está definido para [OFF]
 - Se [Formato de gravação] estiver definido para [MP4], e [Qual. grav.] estiver definido para [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] ou [4K/100M/24p]

[Red. cintil.]

Modo de gravação: **PAS**

A velocidade do obturador pode ser fixada para reduzir a cintilação ou riscas na imagem em movimento.

MENU → **[Vídeo]** → **[Red. cintil.]**

Definições: **[1/50]** / **[1/60]** / **[1/100]** / **[1/120]** / **[OFF]**

[Cancel. ruído do vento]

Modo de gravação: **PAS**

Reduz o ruído do vento captado pelo microfone incorporado e, ao mesmo tempo, mantém a qualidade do som.

MENU → **[Vídeo]** → **[Cancel. ruído do vento]**

Definições: **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[OFF]**

- **[HIGH]** reduz eficazmente o ruído do vento, minimizando o som grave quando é detectado vento forte.
- **[STANDARD]** extrai e reduz apenas o ruído do vento sem deteriorar a qualidade do som.

- Pode não se aperceber do efeito total, dependendo das condições de gravação.

[Utilizad.]**MENU** →  **[Utilizad.]**

- [Mem. config. pers.] (→85)
- [Modo silencioso] (→189)
- [Bloq AF/AE] (→102)
- [Manter bloq AF/AE] (→190)
- [AF obturador] (→190)
- [Disparo até meio] (→190)
- [AF rápido] (→190)
- [AF foco preciso] (→190)
- [Visual. AF foco preciso] (→190)
- [Lamp aux AF] (→191)
- [Prior. foc./disparo] (→191)
- [AF+MF] (→191)
- [Assist. MF] (→191)
- [Visualizar Assist. MF] (→191)
- [Guia MF] (→192)
- [Realçar contorno] (→192)
- [Histograma] (→193)
- [Linhas guia] (→193)
- [Marcador central] (→193)
- [Altas luzes] (→194)
- [Padrão Zebra] (→194)
- [Live View Monocrom.] (→195)
- [Previs. constante] (→195)
- [Med.expos.] (→195)
- [Guia sel.cenas] (→195)
- [Área grav.] (→196)
- [Ver restantes] (→196)
- [Rever autom.] (→196)
- [Def botão Fn] (→46)
- [Alavanca de Zoom] (→196)
- [Retomar posição da lente] (→197)
- [Recolher da lente] (→197)
- [Q.MENU] (→197)
- [Config. Anel/Disco] (→36)
- [Auto-disparo] (→197)
- [Def. tácteis] (→197)
- [Desloc táctil] (→197)
- [Guia menu] (→197)

[Modo silencioso]

Desactivar os sinais sonoros e o flash ao mesmo tempo.

- Este modo silencia os sinais sonoros, define o flash para  (Flash forçado desligado) e desactiva a lâmpada auxiliar de AF. As definições das seguintes funções são fixas:
 - [Tipo de obturador]: [ESHTR]
 - Flash:  (Flash forçado desligado)
 - [Lamp aux AF]: [OFF]
 - [Nível volume]:  (Desligado)
 - [Volume obtur.]:  (Desligado)
- Mesmo que este modo esteja definido para [ON], os seguintes lâmpadas/indicadores irão acender ou piscar.
 - Indicador do temporizador
 - Luz da ligação Wi-Fi
- Os sons da operação desta câmara, como o som da abertura da lente, não são silenciados.

 →  [Utilizad.]

[Manter bloq AF/AE]

A focagem e a exposição ficam bloqueadas mesmo que prima e solte o botão de função em que [AF/AE LOCK] está registado. Prima novamente o botão para cancelar o bloqueio.

[AF obturador]

Define se pretende que a focagem seja ou não ajustada automaticamente quando o botão do obturador é premido até meio.

[Disparo até meio]

O obturador dispara imediatamente quando o botão do obturador é premido até meio.

[AF rápido]

A focagem é ajustada automaticamente se houver uma pequena desfocagem da câmara mesmo que não tenha premido o botão do obturador. (Aumenta o consumo da bateria).

- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Modo visualização prévia
 - Quando a iluminação é baixa

[AF foco preciso]

Define o tempo para o qual o ecrã é aumentado quando o botão do obturador é premido até meio com o modo de focagem automática definido para [].

[Visual. AF foco preciso]

Define se pretende apresentar o ecrã de assistência que aparece quando o modo de Focagem Automática está definido para [] numa janela ou no ecrã completo.

 →  [Utilizad.]

[Lamp aux AF]

Acende a lâmpada auxiliar de AF quando o botão do obturador é premido até meio quando está demasiado escuro para facilitar a focagem.

- A lâmpada auxiliar de AF tem uma distância efectiva de 1,5 m.
- A definição fica fixa em [OFF] nos casos seguintes:
 - [Cenário Distinto], [Céu Azul Brilhante], [Brilho Romântico Pôr-do-Sol], [Brilho Vivo do Pôr-do-Sol], [Água com Reflexo], [Cena Nocturna Clara], [Céu Nocturno Fresco], [Cena Nocturna Quente Brilh.], [Cena Nocturna Artística], [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)
 - Se [Modo silencioso] estiver definido para [ON]

[Prior. foc./disparo]

Desactiva a gravação quando o motivo está desfocado.

[AF+MF]

Pode efectuar uma focagem fina manualmente durante o Bloqueio de AF (premindo o botão do obturador até meio quando [AFS/AFF/AFC] no menu [Gravar] está definido para [AFS] ou definindo o Bloqueio de AF utilizando [AF/AE LOCK]).

[Assist. MF]

Quando realiza a operação de Focagem Manual, Auxiliar de MF (ecrã aumentado) aparece.

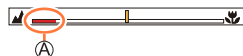
- Pouco depois de sair da Focagem Manual, a visualização muda para normal.
- O Auxiliar de MF não aparece nos seguintes casos:
 - Durante a gravação de imagens em movimento
 - Quando grava com  ([Pré-Disp. contínuo 4K]) da função FOTO 4K
 - Quando se utiliza o zoom digital

[Visualizar Assist. MF]

Define o método de apresentação para o auxiliar de MF (ecrã ampliado) numa janela ou no ecrã completo.

MENU →  [Utilizad.]**[Guia MF]**

Quando faz a focagem manualmente, a guia de MF aparece no ecrã. Pode verificar se o ponto de focagem está para o lado mais próximo ou para o lado mais afastado.



Ⓐ Indicador de ∞ (infinito)

[Realçar contorno]

Quando executa a operação de focagem manual, esta função adiciona automaticamente cor às partes da imagem que estiverem focadas (partes no ecrã com contornos claros).

- Quando [Detetar nível] em [SET] está definido para [HIGH], as partes realçadas serão reduzidas, permitindo-lhe uma focagem mais precisa.
- Mudar a definição de [Detetar nível] também muda a definição de [Cor visualizada] como se segue.

[Detetar nível]	[HIGH]	↔	[LOW]
[Cor visualizada]	[] (Azul claro)	↔	[] (Azul)
	[] (Amarelo)	↔	[] (Cor de laranja)
	[] (Verde vivo)	↔	[] (Verde)
	[] (Cor-de-rosa)	↔	[] (Vermelho)
	[] (Branco)	↔	[] (Cinzento)

- Sempre que tocar em [] em [] a definição é trocada por ordem de [ON] ([Detetar nível]: [LOW]) → [ON] ([Detetar nível]: [HIGH]) → [OFF].
- Esta função não está disponível no seguinte caso:
 - [Monocromático áspero] (Modo de Controlo Criativo)

MENU → **FC** [Utilizad.]**[Histograma]**

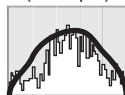
Activar/Desactivar a visualização do histograma.

Quando está definido para [ON], pode mover a posição de visualização do histograma, premindo ▲▼◀▶.

- A operação de toque directo também é possível a partir do ecrã de gravação.

Mostra a distribuição da luminosidade na imagem – por exemplo, se o gráfico tiver o pico à direita, isso significa que existem várias áreas claras na imagem. Um pico no centro representa a luminosidade correcta (exposição correcta). Pode ser usado como uma referência para correcção da exposição, etc.

(Exemplo)



Escuro ← OK → Claro

- **No caso de o histograma não ser igual ao da imagem gravada, nas condições indicadas abaixo, o histograma aparece a cor-de-laranja:**

- Durante a compensação da exposição
- Se o flash disparar.
- Quando não conseguir atingir a exposição correcta, como quando a iluminação é fraca.

[Linhas guia]

Define o padrão das guias de alinhamento a serem apresentadas durante a gravação.

- Se seleccionar [⌂], pode mover a posição da guia, premindo ▲▼◀▶.
- Também pode definir a posição directamente, tocando em [□] na guia do ecrã de gravação.
- A guia não é apresentada durante a gravação de fotografias panorâmicas.

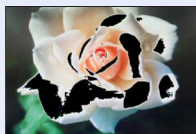
[Marcador central]

É apresentada uma cruz [+] para indicar o centro do ecrã de gravação. Isto é útil para utilizar o zoom ao mesmo tempo que mantém o motivo no centro do ecrã.

MENU → **FC** [Utilizad.]**[Altas luzes]**

Pode definir que as áreas com demasiada exposição (áreas que estão demasiado claras e onde não há sombras de cinzento) pisquem no ecrã quando a função [Rever autom.] está activada ou durante a reprodução. Isto não afecta as fotografias gravadas.

- Para reduzir as áreas de sobreexposição, grave uma imagem definindo uma compensação de exposição negativa (→103) utilizando a apresentação do histograma (→193) e assim sucessivamente como referência.
- Esta funcionalidade está desactivada durante a reprodução de fotografia 4K, a reprodução de imagens gravadas em Pós-focagem, Reprodução múltipla, Reprodução de calendário ou Zoom na reprodução.

**[Padrão Zebra]**

Pode verificar a área numa fotografia, que pode resultar numa sobreexposição, apresentando essa área utilizando um padrão às riscas.

[ZEBRA1]:**[ZEBRA2]:**

Selecione [SET] para definir a luminosidade a ser apresentada para cada padrão às riscas.

- O intervalo de luminosidade que pode seleccionar é de [50%] a [105%]. A definição [OFF] está disponível para [Zebra 2]. Se [100%] ou [105%] estiver seleccionado, apenas as áreas de sobreexposição é que são apresentadas com o padrão às riscas. Se definir um valor numérico inferior, o intervalo da luminosidade a ser apresentado por cada padrão às riscas aumenta.

- Para reduzir as áreas de sobreexposição, grave uma imagem definindo uma compensação de exposição negativa (→103) utilizando a apresentação do histograma (→193) e assim sucessivamente como referência.
- O padrão às riscas apresentado não é gravado.
- Se definir [Padrão Zebra] para [Def botão Fn] (→46) no menu [Utilizad.], sempre que premir o botão de função atribuído, a definição muda pela seguinte ordem: [Zebra 1] → [Zebra 2] → [Zebra Desligado]. Se [Zebra 2] estiver definido para [OFF], pode mudar a definição rapidamente pela seguinte ordem: [Zebra 1] → [Zebra Desligado].

[Live View Monocrom.]

- Isto não afecta as fotografias gravadas.

[Previs.constante]

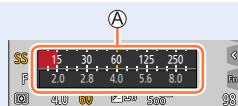
● Esta função está desactivada quando se utiliza o flash.

[Med.expos.]

Activar/Desactivar a visualização do fotómetro.

Ⓐ Fotómetro

- Se definir esta função para [ON], é apresentado um fotómetro durante a operação da Alternância de Programa, da definição da abertura e da velocidade do obturador.
- A exposição correcta não é possível no intervalo indicado a vermelho.
- Se o fotómetro não aparecer, prima o botão [DISP.] para mudar o visor do monitor.
- Se não for efectuada nenhuma operação durante cerca de 4 segundos, o fotómetro desloca-se.



[Guia sel.cenas]

Activar/Desactivar o visor da guía de operacións.



Exemplo

MENU → **FC** [Utilizad.]**[Área grav.]**

Mudar a definição do ângulo de visão utilizada para gravar fotografias e imagens em movimento.

- A área de gravação indicada é uma área aproximada.
- [Área grav.] não está disponível para a gravação de fotografias 4K ou para a gravação em [Pós-focagem].

[Ver restantes]

Mudar a visualização entre o número de imagens que pode gravar e tirar e o tempo de gravação disponível.

[Rever autom.]

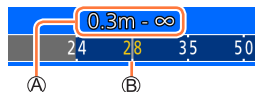
Defina a hora de apresentação das fotografias que tirou depois de as tirar.

- Quando [HOLD] está seleccionado, as imagens são apresentadas até premir o botão do obturador até meio.
- Durante a gravação em Fotografias 4K e a gravação em [Pós-focagem], os itens das definições de [Rever autom.] mudam para [ON] e [OFF].

[Alavanca de Zoom]

Mudar as definições de operação do zoom.

Q (Zoom)	O zoom funciona de forma normal.
Q (Passo de zoom)	Sempre que utilizar o zoom, este pára na posição de uma das distâncias focais predefinidas. Ⓐ Intervalo de focagem Ⓑ Posição de zoom actual • Esta função não funciona quando grava imagens em movimento ou fotografias em 4K com [5K] ([Pré-Disp. contínuo 4K]).



- A definição de zoom ou de passo de zoom pode ser atribuída ao anel de controlo. (→36)

 →  [Utilizad.]

[Retomar posição da lente]

Lembrar-se das posições do zoom e da focagem quando a câmara é desligada.

[Recolher da lente]

Retrair o corpo da lente automaticamente após cerca de 15 segundos a partir do momento em que a câmara é mudada do ecrã de gravação para o ecrã de reprodução.

[Q.MENU]

Se seleccionar [CUSTOM], pode personalizar as definições do Menu Rápido. (→45)

[Auto-disparo]

Se este estiver definido para [OFF], a câmara não muda para modo de Disparo Pessoal (→57) mesmo que rode o monitor.

[Def. tácteis]

Activar/desactivar a operação de toque.

[Ecrán tátil]	Todas as operações de toque.
[Separador tátil]	Operação dos separadores, como [ <] apresentado no lado direito do ecrã.
[AF tátil]	Operação para otimizar a focagem [AF] ou a focagem e a luminosidade [AF+AE] para um motivo tocado.

[Desloc tátil]

Isto permite-lhe definir a velocidade de avanço ou de rebobinagem contínuos de imagens utilizando a operação tátil.

[Guia menu]

Visualizar/não visualizar o ecrã de selecção quando o disco do modo está em []/[].

[Config.]**MENU** →  **[Config.]**

- [Manual online] (→198)
- [Aj. relógio] (→28)
- [Fuso horário] (→198)
- [Data viagem] (→199)
- [Wi-Fi] (→199)
- [Som] (→200)
- [Modo Live View] (→200)
- [Monitor] (→201)
- [Luminânc. do monitor] (→201)
- [Económico] (→202)
- [Modo USB] (→202)
- [Ligação TV] (→203)
- [Retomar menu] (→204)
- [Cor de Fundo] (→204)
- [Informação do menu] (→204)
- [Língua] (→204)
- [Mostrar ver.] (→204)
- [Rein. Comp. exposição] (→204)
- [Temporizador auto off] (→205)
- [Reiniciar num.] (→205)
- [Reiniciar] (→205)
- [Repor def. Wi-Fi] (→205)
- [Ajuste no Med. nível.] (→206)
- [Modo demo] (→206)
- [Formatar] (→26)

[Manual online]**Definições: [Visualizar URL] / [Visualizar Código QR]****[Fuso horário]**

Define as horas da região onde vive e do seu destino de viagem.

- Pode definir [Destino] depois de definir [Casa].

Definições: [Destino] / [Casa]**1** Utilize ▲ ▼ para seleccionar [Destino] ou [Casa] e prima [MENU/SET]**2** Utilize ◀ ▶ para seleccionar uma área e prima [MENU/SET]

Se [Destino] estiver seleccionado



Se [Casa] estiver seleccionado

- Ⓐ Hora actual no destino seleccionado
 Ⓑ Nome da cidade/área
 Ⓒ Diferença em relação à hora no local de residência



■ Para definir a hora de Verão

Prima **▲** no passo **2**. (Prima novamente para desactivar a definição)

- Se a hora de Verão **[☀️]** estiver definida, a hora actual adianta 1 hora. Se cancelar a definição, a hora volta automaticamente à hora actual.

■ Quando voltar do destino de viagem

Selecione **[Casa]** no passo **1** e prima **[MENU/SET]**.

- Se não conseguir encontrar o seu destino na área mostrada no ecrã, faça o acerto com base na diferença em relação à hora no local de residência.

[Data viagem]

■ [Conf viagem]

Se definir o calendário da viagem e gravar imagens, o dia da viagem em que a imagem foi captada é gravado.

■ Para gravar [Localização]

Uma vez definida a **[Conf viagem]** pode definir o local.

- Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte “Introduzir texto” (→49)
- Para imprimir **[Localização]** ou o número e dias que passaram, utilize **[Imp texto]** (→219) ou imprima utilizando o software “PHOTOfunSTUDIO” (→274).
- A data da viagem é calculada com base na data de partida definida e na data definida no relógio da câmara. Se definir o destino em **[Fuso horário]**, os dias decorridos são calculados com base na hora local do destino.
- Se **[Conf viagem]** estiver definido para **[OFF]**, o número de dias decorridos não é gravado. Não aparece mesmo que a **[Conf viagem]** seja definida para **[SET]** depois da gravação.
- Quando a data actual é posterior à data de regresso, **[Conf viagem]** é automaticamente cancelado.
- **[Data viagem]** não pode ser gravado com imagens em movimento AVCHD.
- **[Localização]** não pode ser registada durante a gravação de imagens em movimento, de fotografias 4K ou durante a gravação em **[Pós-focagem]**.

[Wi-Fi]

Definições: **[Função Wi-Fi]** (→259) / **[Configuração Wi-Fi]** (→266)





[Som]

Define os sinais sonoros ou sons do obturador.

■ [Nível volume]

■ [Volume obtur.]

■ [Tom obturador]

- Quando [Modo silencioso] está definido para [ON], [Nível volume] e [Volume obtur.] estão definidos para "Off" (desligados).

[Modo Live View]

Define a velocidade de visualização e a qualidade de imagem do ecrã (ecrã Visor Live) durante a gravação de imagens.

[ECO 30fps]	Na definição de consumo reduzido de energia, as imagens são visualizadas a 30 fps.
[30fps]	As imagens são visualizadas a uma velocidade de 30 fps.
[60fps]	A velocidade de visualização tem prioridade sobre a qualidade de imagem e as imagens são visualizadas a uma velocidade de 60 fps. Por exemplo, utilize quando quiser gravar um motivo que se move rapidamente.

- Quando [Modo Live View] está definido para [ECO 30fps], o Zoom Digital não está disponível.
- É impossível definir para [ECO 30fps] nos seguintes casos:
 - Modo de Filmes Criativos
 - Durante a gravação de fotografias 4K
 - Durante a gravação utilizando [Pós-focagem]
- A definição [Modo Live View] não afecta a fotografia gravada.



 →  [Config.]

[Monitor]

Ajuste a luminosidade e a cor do monitor.

 [Luminosid]	Ajusta a luminosidade.
 [Contraste]	Ajusta o contraste.
 [Saturação]	Ajusta a vivacidade das cores.
 [Ton. verm.]	Ajusta os tons de vermelho.
 [Ton. azul]	Ajusta os tons de azul.

- Alguns motivos podem parecer diferentes do que são na realidade, mas a imagem gravada não é afectada.

[Luminânc. do monitor]

Define a luminosidade do monitor de acordo com o nível de luz ambiente.

	A luminosidade é ajustada automaticamente dependendo da quantidade de luz existente à volta da câmara.
	A luminosidade é aumentada.
	A luminosidade é a normal.
	A luminosidade é reduzida.

- Alguns motivos podem parecer diferentes do que são na realidade, mas a imagem gravada não é afectada.
-  volta à luminosidade normal se não for executada nenhuma operação durante 30 segundos enquanto grava. (Prima um botão qualquer ou toque no ecrã para tornar novamente o ecrã mais claro.)
- Se definir  ou  reduz o tempo de operação.
- Não é possível seleccionar  durante a reprodução.
- Quando o transformador de CA (opcional) e o conector CC (opcional) são utilizados, a definição inicial é .



[Económico]

■ [Modo sleep]

A câmara desliga-se automaticamente se não tiver sido utilizada durante o tempo seleccionado na definição.

- Para restaurar → Prima o botão do obturador até meio ou defina o selector da câmara [ON/OFF] para [OFF] e volte a definir para [ON]

■ [Modo sleep (Wi-Fi)]

A câmara desliga-se automaticamente se não tiver sido utilizada durante aproximadamente 15 minutos sem ligação de Wi-Fi.

- Para restaurar → Prima o botão do obturador até meio ou defina o selector da câmara [ON/OFF] para [OFF] e volte a definir para [ON].

■ [Monitor auto off]

O monitor desliga-se automaticamente se não for utilizado durante o tempo seleccionado na definição.

- Para restaurar → Prima um botão qualquer ou toque no monitor.

● Esta função não está disponível nos seguintes casos:

- Durante a gravação/reprodução de imagens em movimento
- Quando grava com [5K] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) da função FOTO 4K
- Se [Exposição múltipla] estiver definido
- Se a câmara estiver ligada a um computador/impressora
- Durante uma apresentação de slides
- Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]
- Quando [Fotografia automática] de [Animaç. Stop Motion] está definido para [ON]
- Quando utilizar o transformador de CA (opcional) e o conector CC (opcional), [Modo sleep] ou [Modo sleep (Wi-Fi)] estão desactivados.
- Quando utilizar o transformador de CA (opcional) e o conector CC (opcional), [Monitor auto off] está fixado em [5 MIN.].

[Modo USB]

Seleccionar o método de comunicação para quando ligar a câmara ao computador ou impressora com o cabo de ligação USB (fornecido).

 [Escolher ao ligar]	Seleccionar um método de comunicação sempre que ligar a câmara a um computador ou impressora compatível com PictBridge.
 [PictBridge(PTP)]	Seleccionar quando ligar a câmara a uma impressora compatível com PictBridge.
 [PC]	Seleccionar quando ligar a câmara a um computador.



[Ligação TV]

■ [Modo HDMI]

Defina o formato para a saída HDMI quando estiver a reproduzir num televisor de alta definição compatível com HDMI ligado a esta unidade com um micro cabo HDMI.

[AUTO]	Define automaticamente a resolução de saída com base nas informações de um televisor ligado.
[4K]	Apresenta as imagens com uma resolução de 3840×2160 píxeis utilizando um método de leitura progressiva para o número de linhas de leitura efectivas (2.160 linhas).
[1080p]	Apresenta as imagens utilizando um método de leitura progressiva para o número de linhas de leitura efectivas (1.080 linhas).
[1080i]	Apresenta as imagens utilizando um método de leitura entrelaçada para o número de linhas de leitura efectivas (1.080 linhas).
[720p]	Apresenta as imagens utilizando um método de leitura progressiva para o número de linhas de leitura efectivas (720 linhas).
[576p]	Apresenta as imagens utilizando um método de leitura progressiva para o número de linhas de leitura efectivas (576 linhas). Dependendo do televisor ligado, pode utilizar para saída as 480 linhas de leitura disponíveis.

- Se não aparecer nenhuma imagem no televisor com [AUTO], mude a definição para uma definição constante diferente de [AUTO] para definir um formato suportado pelo seu televisor. (Leia as instruções de funcionamento do televisor.)

■ [VIERA link]

Se seleccionar [ON], as operações da câmara e do equipamento compatível com VIERA Link ligado à câmara com um micro cabo HDMI ficam automaticamente ligadas, permitindo-lhe controlar a câmara com o telecomando do equipamento compatível com VIERA Link. (→272)





[Retomar menu]

Guarde a posição do menu utilizada pela última vez.

[Cor de Fundo]

Defina a cor de fundo para o ecrã de menu.

[Informação do menu]

As explicações dos itens e definições de menu são apresentadas no ecrã de menu.

[Língua]

Define o idioma mostrado no ecrã.

- Se, por engano, definir um idioma diferente, seleccione [00] a partir dos ícones de menu para definir o idioma pretendido.

[Mostrar ver.]

Verificar a versão do firmware da câmara.

- Se premir [MENU/SET] enquanto visualiza a versão, aparecem informações do software desta unidade, como a licença.

[Rein. Comp. exposição]

Se desligar a câmara ou mudar o modo de gravação, a definição da compensação da exposição (luminosidade) é reposta.



[Temporizador auto off]

Se a unidade for desligada, o temporizador será cancelado.

[Reiniciar num.]

Repor os números do ficheiro de imagem a zero. (O número da pasta é actualizado e o número do ficheiro começa em 0001.)

- Para repor a numeração das pastas em 100:

Primeiro, formate o cartão e reponha a numeração dos ficheiros utilizando [Reiniciar num.]. Depois, seleccione [Sim] no ecrã de reinício da numeração das pastas.

- Pode atribuir um número de pasta entre 100 e 999.

Não é possível reiniciar a numeração quando o número da pasta atingir 999. Neste caso, guarde todas as imagens necessárias no computador e formate o cartão (→26).

[Reiniciar]

As definições seguintes são repostas nas predefinições:

- Definições de gravação (excepto para as definições [Detec. rosto] e [Configuração Perfil]) e modo drive
- Definições de gravação (definições [Detec. rosto] e [Configuração Perfil])
- Definições de configuração/personalizadas

- Quando as definições de configuração/personalizadas são reiniciadas, as definições seguintes também são reiniciadas:
 - A definição [Fuso horário]
 - A definição [Data viagem] (Data de partida, Data de regresso, [Localização])
 - As definições de [Rodar ecrã] e [Ordenar foto] no menu [Reproduzir]
- A numeração das pastas e o acerto do relógio não são reiniciados.

[Repor def. Wi-Fi]

Repõe as definições predefinidas de [Wi-Fi].
(Excluindo [LUMIX CLUB])



**[Ajuste no Med. nível.]****■ [Ajustar]**

Segure na câmara na posição horizontal e prima [MENU/SET]. O indicador de nível é ajustado.

■ [Repos. valor Medidor nível]

Restaura a predefinição do indicador de nível.

[Modo demo]

Pode tentar focar, ver o pico, etc. em [Pós-focagem] ([→121](#)), com a imagem da fotografia.

[Reproduzir]

- [Slideshow] (→208)
- [Modo reprod.] (→210)
- [Registo de localização] (→211)
- [Processamento RAW] (→212)
- [Guardar foto 4K em volume] (→215)
- [Composição de luz] (→215)
- [Retoque de limpeza] (→217)
- [Edit título] (→218)
- [Imp texto] (→219)
- [Divide vídeo] (→220)
- [Vídeo intervalo tempo] (→220)
- [Vídeo Stop Motion] (→221)
- [Redimen.] (→221)
- [Recortar] (→222)
- [Rodar] (→222)
- [Rodar ecrã] (→223)
- [Favoritos] (→223)
- [Def. impres.] (→224)
- [Proteger] (→225)
- [Edit.det. rosto] (→225)
- [Ordenar foto] (→226)

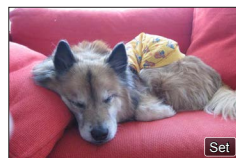
- Nos casos indicados abaixo, depois de editar as imagens são criadas novas imagens. Antes de iniciar a edição, verifique se há espaço livre suficiente no cartão de memória.
 - [Processamento RAW] / [Guardar foto 4K em volume] / [Composição de luz] / [Retoque de limpeza] / [Imp texto] / [Vídeo intervalo tempo] / [Vídeo Stop Motion] / [Redimen.] / [Recortar]
- Pode não conseguir definir ou editar fotografias tiradas com outras câmaras.

■ Como seleccionar uma ou mais imagens depois de seleccionar [Única] ou [Várias]

Quando [Única] e [Várias] não estão disponíveis, seleccione uma imagem da mesma forma que faria quando [Única] está seleccionado.

[Única]

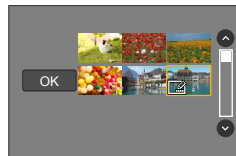
- ① Utilize ◀▶ para seleccionar uma fotografia e prima [MENU/SET]
 - Se [Def/cancelar] aparecer no canto inferior direito do ecrã, a definição é cancelada quando premir novamente [MENU/SET].



[Várias]

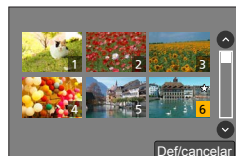
Quando aparecer um ecrã semelhante ao apresentado à direita:

- ① Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar uma fotografia e prima [MENU/SET] (repita)
 - Para cancelar → Prima novamente [MENU/SET].
- ② Utilize ◀ para seleccionar [OK] e prima [MENU/SET]



Quando aparecer um ecrã semelhante ao apresentado à direita:

- ① Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar uma fotografia e prima [MENU/SET] (repita)
 - Para cancelar → Prima novamente [MENU/SET].



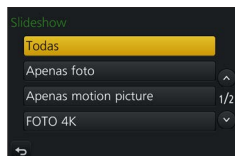
[Slideshow]

Reproduz automaticamente fotografias e imagens em movimento por ordem. Também pode organizar apresentações de slides por categoria de imagem, como apenas fotografias, apenas imagens em movimento, etc. Recomendado quando se vê no ecrã do televisor.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Slideshow]**

1 Utilize ▲ ▼ para seleccionar o item e prima [MENU/SET]

- Se seleccionar [Apenas motion picture], os ficheiros de disparo contínuo 4K gravados com a função Fotografias 4K e as imagens gravadas com [Pós-focagem] também serão reproduzidos.
- Apenas será reproduzida uma imagem representativa focada entre as imagens gravadas com [Pós-focagem].
- Para obter informações sobre a categoria, consulte (→210).

**2 Utilize ▲ para seleccionar [Iniciar] e prima [MENU/SET]****■ Operações durante a apresentação de slides**

Operação	Operação de toque	Descrição
▲		Reprodução/pausa
◀		Anterior
▼		Parar
▶		Seguinte
		Reduzir o volume / Aumentar o volume

■ Para alterar definições, como música ou o tempo de visualização

Selecione [Efeito transição] ou [Config.] e prima [MENU/SET].

[Efeito transição]		Isto permite-lhe seleccionar os efeitos de ecrã quando se muda de uma imagem para a seguinte. • [AUTO] só pode ser utilizado quando [Escolher categoria] está seleccionado. As imagens são reproduzidas com os efeitos recomendados para cada categoria.
[Config.]	[Duração]	• [Duração] só pode ser definido quando [Efeito transição] está definido para [OFF].
	[Repetir]	[ON] / [OFF]
	[Som]	[AUTO]: Nas fotografias a música é reproduzida; nas imagens em movimento é reproduzido o som. [Música]: O efeito de música é reproduzido. [Áudio]: O som é reproduzido a partir de imagens em movimento. [OFF]: A música e o som não são reproduzidos.

- Durante a apresentação de slides de ficheiros de disparo contínuo 4K, as imagens gravadas em [Pós-focagem], ou grupos de imagens, os efeitos mantêm-se desligados mesmo que [Efeito transição] esteja definido.
- Quando reproduz as imagens seguintes numa apresentação de slides, a definição [Duração] é desactivada.
 - Imagens em movimento
 - Ficheiros de disparo contínuo em 4K
 - Imagens gravadas utilizando [Pós-focagem]
 - Fotografias panorâmicas
 - Imagens de um grupo



[Modo reprod.]

Pode reproduzir as imagens gravadas de várias maneiras. ([Reprod.normal], [Apenas foto], [Apenas motion picture], [FOTO 4K], [Pós-focagem], [Reprod.categ.], [Repr.favorit.])

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Modo reprod.]**

1 Utilize ▲ ▼ para seleccionar o item e prima [MENU/SET]

- Se seleccionar [Apenas motion picture], os ficheiros de disparo contínuo 4K gravados com a função Fotografias 4K e as imagens gravadas com [Pós-focagem] também serão reproduzidos.

2 (Quando seleccionar [Reprod.categ.]

Utilize ▲ ▼ ◀ ▶ para seleccionar a categoria e prima [MENU/SET]

- As categorias disponíveis são as seguintes.

	[Detec. rosto]
	[i-Retrato], [i-Retrato nocturno], [i-Bebé] na detecção automática de cena [Apagar Retrato], [Pele Sedosa], [Suavidade Retro-iluminada], [Transp. Retroiluminação], [Tom Relaxante], [Rosto de Criança Doce], [Retrato Nocturno Descoberto] (Modo Guia do Cenário)
	[Auto-disparo]
	[i-Cenário], [i-Pôr-do-sol] na detecção automática de cena [Cenário Distinto], [Céu Azul Brilhante], [Brilho Romântico Pôr-do-Sol], [Brilho Vivo do Pôr-do-Sol], [Água com Reflexo] (Modo Guia do Cenário)
	[i-Retrato nocturno], [i-Cenário nocturno], [i-Foto noct. manual] na detecção automática de cena [Cena Nocturna Clara], [Céu Nocturno Fresco], [Cena Nocturna Quente Brilh.], [Cena Nocturna Artística], [Iluminações Brilhantes], [Foto noct. manual], [Retrato Nocturno Descoberto] (Modo Guia do Cenário)
	[Fotografia de Desporto Nítida] (Modo Guia do Cenário)
	[i-Comida] na detecção automática de cena [Comida Apetitosa], [Sobremesa Engraçada] (Modo Guia do Cenário)
	[Data viagem]
	Conjunto de imagens de disparo contínuo gravadas definindo a velocidade do disparo contínuo para [SH], imagem guardada utilizando [Guardar foto 4K em volume]
	[Fotog. Intervalo Tempo], [Vídeo intervalo tempo]
	[Animaç. Stop Motion], [Vídeo Stop Motion]

[Registo de localização]

Depois de enviar informações do local (latitude e longitude) obtidas com o seu smartphone/tablet para esta unidade, pode escrever essas informações nas imagens utilizando a unidade.

Preparação

Enviar informações do local para esta unidade a partir do seu smartphone/tablet. (→238)

- Tem de instalar a “Panasonic Image App” no smartphone/tablet. (→231)

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Registo de localização]**

- 1 Utilize **▲** para seleccionar **[Adic. dados localização]** e prima **[MENU/SET]**
- 2 Utilize **▲ ▼** para seleccionar um período de gravação de informações do local e prima **[MENU/SET]**
 - **[GPS]** aparece nas fotografias que têm informações do local gravadas.

■ Interromper a gravação de informações do local

- ① Prima **[MENU/SET]** durante a gravação das informações do local
 - **[○]** aparece durante o período da operação de interrupção.
Se seleccionar novamente enquanto visualiza **[○]**, retoma a gravação das informações do local no ponto onde a interrompeu.

■ Apagar informações do local recebidas

- ① Utilize **▼** para seleccionar **[Apagar dados loc.]** e prima **[MENU/SET]**
- ② Utilize **▲ ▼** para seleccionar um período de eliminação de informações do local e prima **[MENU/SET]**

- Não é possível escrever informações de localização nos seguintes casos:
 - Imagens gravadas depois de enviar as informações de localização (→238)
 - Fotografias que já têm informações de localização
 - Imagens em movimento gravadas no formato **[AVCHD]**



Quando utiliza o seu smartphone/tablet como comando à distância para esta unidade, pode escrever as informações de localização nas imagens utilizando o smartphone/tablet. (→239)

[Processamento RAW]

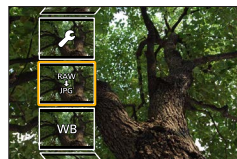
Pode utilizar a câmara para revelar fotografias que foram gravadas em formato RAW. As fotografias criadas são guardadas em formato JPEG.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Processamento RAW]**

1 Prima   para seleccionar o ficheiro RAW e depois prima **[MENU/SET]**

2 Prima   para seleccionar o item

- Pode definir os itens indicados a seguir. As definições utilizadas durante a gravação são aplicadas no momento da definição.



[Equi. brancos]	Pode seleccionar o equilíbrio de brancos para fazer ajustes. Quando selecciona um item com  , pode revelar as imagens utilizando as mesmas definições aplicadas para a gravação.
[Compens. exposição]	Pode realizar a compensação de exposição num intervalo de -1 EV até +1 EV.
[Estilo foto]	Pode seleccionar os efeitos [Estilo foto] ([Standard], [Vivid], [Natural], [Monocromático], [Paisagem] ou [Retrato]).
[i.dinâmico]	Pode seleccionar as definições [i.dinâmico] ([HIGH], [STANDARD], [LOW], ou [OFF]).
[Contraste]	Pode ajustar o contraste.
[Realçar]	Pode ajustar a luminosidade de uma área realçada.
[Sombra]	Pode ajustar a luminosidade de uma área sombreada.
[Saturação] / [Tom de cor]	Pode ajustar a saturação. (Pode ajustar a cor quando [Monocromático] está seleccionado em [Estilo foto].)
[Efeito de filtro]	Pode seleccionar um efeito de filtro. (Apenas quando [Monocromático] está seleccionado em [Estilo foto].)
[Redução ruído]	Pode definir a redução de ruído.
[Resol intel.]	Pode seleccionar as definições [Resol intel.] ([HIGH], [STANDARD], [LOW], [EXTENDED] ou [OFF]).
[Nitidez]	Pode ajustar a impressão da resolução.
[Config.]	Pode realizar as seguintes definições. [Repor ajustes]: Pode restaurar as definições para as definições utilizadas durante a gravação. [Espaço de cor]: Pode seleccionar [Espaço de cor] entre [sRGB] ou [AdobeRGB]. [Tamanho foto]: Pode seleccionar o tamanho da fotografia ([L], [M] ou [S]) de um ficheiro JPEG quando se guardam as imagens.

3 Prima **[MENU/SET]** para definir

- Os métodos de definição variam dependendo do item. Para obter informações, consulte “Definir cada item” (→213).

4 Prima [MENU/SET]

- O ecrã do passo 2 volta a aparecer. Para definir outro item, repita os passos 2 a 4.

5 Prima ▲ ▼ para seleccionar [Inic. processam.] e prima [MENU/SET]

■ Definir cada item

O ecrã de definições aparece quando seleccionar um item.

Operação	Operação de toque	Descrição
	Arrastar	Utilizado para realizar ajustes
	[Var. seq. eq.br]	Utilizado para apresentar o ecrã de definições da temperatura da cor (→106) (Apenas quando [Equi. brancos] está definido para [X[1]])
	[Ajustar]	Utilizado para ver o ecrã de ajuste fino do equilíbrio de brancos (→108) (Apenas quando [Equi. brancos] está definido)
[DISP.]	[DISP.]	Utilizado para ver o ecrã de comparação
[MENU/SET]	[Set]	Utilizado para finalizar um ajuste que fez e para voltar ao ecrã de selecção do item



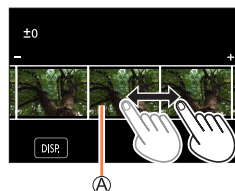
- Se tiver seleccionado [Redução ruído], [Resol. intel.] ou [Nitidez], o ecrã de comparação não é apresentado.
- As imagens podem ser ampliadas operando a patilha de zoom.
- Também pode aumentar o zoom tocando rapidamente duas vezes no ecrã táctil. (Se tiver ampliado a visualização, esta volta ao mesmo rácio de ampliação.)

Lista de menus

Estão disponíveis os seguintes métodos de operação para realizar ajustes no ecrã de comparação.

Ⓐ Definição actual

Operação	Operação de toque	Descrição
	Arrastar	Utilizado para realizar ajustes
[DISP.]	[DISP.]	Utilizado para voltar ao ecrã de definições
[MENU/SET]	[Set]	Utilizado para finalizar um ajuste que fez e para voltar ao ecrã de selecção do item



- Se tocar na imagem do centro, ela será ampliada. Se tocar em **[Z]**, a imagem será reduzida para o tamanho original.

Se tiver seleccionado [Config.]

Se seleccionar um item, o ecrã de selecção [Repor ajustes], [Espaço de cor] ou [Tamanho foto] é apresentado.

① Utilize ▲ ▼ para seleccionar o item e prima [MENU/SET]

- Se [Repor ajustes] estiver seleccionado, é apresentado um ecrã de confirmação. Se seleccionar [Sim], o ecrã de selecção do item volta a aparecer.

② Utilize ▲ ▼ para seleccionar a definição e prima [MENU/SET]

- O resultado de um ficheiro RAW revelado por esta câmara e um ficheiro RAW revelado pelo software "SILKPIX Developer Studio SE" (→275) não será exactamente o mesmo.
- Independentemente do formato da fotografia durante a gravação, uma imagem RAW gravada nesta câmara é sempre gravada com o formato definido para [3:2] (5472×3648), mas se realizar o [Processamento RAW] do menu [Reproduzir], a imagem será processada com o formato de fotografia fixo que tinha no momento da gravação.
- A definição [Equi. brancos] das fotografias gravadas utilizando [Exposição múltipla] está fixa na definição utilizada durante a gravação.
- Se tiver ligado um micro cabo HDMI, [Processamento RAW] está desactivado.
- Pode efectuar o processamento RAW em imagens gravadas apenas com esta unidade.

[Guardar foto 4K em volume]

Pode guardar um volume de 5 segundos de gravação 4K de um ficheiro de disparo contínuo 4K.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Guardar foto 4K em volume]**

1 Utilize para seleccionar os ficheiros de disparo contínuo 4K e prima **[MENU/SET]**

- Se o tempo de disparo contínuo tiver 5 segundos ou menos, todos os fotogramas podem ser guardados como imagem.

2 Selecciona o primeiro fotograma a ser guardado em volume como imagem

- O método de selecção é igual à operação para escolher o fotograma que pretende guardar como imagem de um ficheiro de disparo contínuo 4K. Para mais informações ([→117](#)).
- A imagem será guardada em formato JPEG como um único grupo de imagens de disparo contínuo ([→166](#)).

[Composição de luz]

Selecione os vários fotogramas dos ficheiros de disparo contínuo 4K que pretende combinar. As partes da imagem que estão mais claras do que no fotograma anterior serão sobrepostas no fotograma anterior para combinar os fotogramas numa só imagem.



MENU →  **[Reproduzir]** → **[Composição de luz]**

1 Utilize para seleccionar os ficheiros de disparo contínuo 4K e prima **[MENU/SET]**

2 Escolha o método de combinação e prima **[MENU/SET]**

■ Se tiver seleccionado **[Fusão de composições]**

Selecione os fotogramas que pretende combinar e a câmara sobrepõe as partes mais claras da imagem.

① Seleccionar os fotogramas

No que se refere à operação dos botões e à operação táctil, consulte ([→119](#)).

- As imagens apresentadas não podem ser aumentadas nem reduzidas nem mostradas como na vista de slides
-  na operação táctil passa a .



② Prima [MENU/SET]

Os fotogramas seleccionados são lembrados e o visor passa para o ecrã de pré-visualização. Utilize ▲ ▼ para seleccionar os itens e prima [MENU/SET] para realizar as seguintes operações.

- [Seg]: Permite-lhe seleccionar mais fotogramas para a combinação. Volta ao passo ①.
- [Sel. novam.]: Descarta o fotograma seleccionado imediatamente antes e permite-lhe seleccionar uma imagem diferente.
- [Gravar]: Termina a selecção dos fotogramas.

③ Repita os passos ① - ② para seleccionar mais fotogramas a combinar

- Pode seleccionar até 40 fotogramas.

④ Prima ▼ para seleccionar [Gravar] e depois prima [MENU/SET]**■ Se tiver seleccionado [Intervalo de fusão]**

Selecione o primeiro e o último fotograma e as partes mais claras dos fotogramas dentro desse intervalo serão sobrepostas.

① Selecione o fotograma da primeira imagem e depois prima [MENU/SET]

O método de selecção é o mesmo do passo ① quando se selecciona [Fusão de composições].

② Selecione o fotograma da última imagem e depois prima [MENU/SET]**3 Selecione [Sim] no ecrã de confirmação e prima [MENU/SET]**

A imagem combinada é apresentada.

- As imagens são guardadas em formato JPEG. As informações de gravação (informação Exif) do primeiro fotograma, como a velocidade do obturador, a abertura e a sensibilidade ISO também são registadas.

[Retoque de limpeza]

- Só pode apagar através de operação de toque. [Retoque de limpeza] activa automaticamente a operação de toque.



MENU → **[Reproduzir]** → **[Retoque de limpeza]**

1 Utilize ◀▶ para seleccionar uma fotografia e prima **[MENU/SET]**

2 Arraste o dedo sobre a parte que pretende apagar

- As partes a serem apagadas ficam coloridas.
- Se tocar em [Anular] devolve a parte colorida ao estado anterior.



Apagar detalhes (ampliando o visor)

① Toque em [SCALING]

- No ecrã tátil, separe dois dedos para aumentar o zoom e junte dois dedos para diminuir o zoom (→39).
- Também pode aumentar/diminuir o zoom com a patilha de zoom.
- Se arrastar o dedo no ecrã, pode mover a parte ampliada.

② Toque em [REMOVE]

- Isto leva-o de volta à operação de arrastar o dedo sobre a parte que pretende apagar. A parte que pretende apagar pode ser arrastada mesmo quando a imagem está aumentada.



3 Toque em [Set]

4 Toque em [Gravar] ou prima **[MENU/SET]**

- As imagens podem parecer pouco naturais porque o fundo das partes apagadas é criado artificialmente.
- Para imagens de um grupo, execute [Retoque de limpeza] em cada imagem. (Não podem ser todas editadas de uma só vez.)
- Quando [Retoque de limpeza] é executado em imagens de um grupo, elas são guardadas como novas imagens, separadas das originais.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Fotografias panorâmicas
 - Imagens em movimento
 - Ficheiros de disparo contínuo em 4K
 - Imagens gravadas utilizando [Pós-focagem]
 - Fotografias gravadas com a definição [Qualidade] [RAW]

[Edit título]

Pode inserir caracteres (títulos, etc.) numa imagem gravada. Depois de o texto ser registado, pode ser estampado nas impressões utilizando [Imp texto] (→219).

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Edit título]**

1 Seleccione uma fotografia (→207)

-  é apresentado para imagens com textos já estampados.

2 Inserir os caracteres

- Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte "Introduzir texto" (→49)
- Para apagar textos, apague todos os caracteres no ecrã de introdução respectivo.
- Pode imprimir textos utilizando o software "PHOTOfunSTUDIO" (→274).
- Pode configurar até 100 imagens de uma só vez, com [Várias].
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Imagens em movimento
 - Ficheiros de disparo contínuo em 4K
 - Imagens gravadas utilizando [Pós-focagem]
 - Fotografias gravadas com a definição [Qualidade], [RAW ], [RAW ] OU [RAW]



[Imp texto]

Pode imprimir a data e hora da gravação, nomes, destino da viagem, datas da viagem, etc. nas fotografias gravadas.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Imp texto]**

1 Seleccione uma fotografia (→207)

-  aparece no ecrã se a fotografia tiver texto impresso.

2 Utilize ▼ para seleccionar [Set] e prima [MENU/SET]

[Data gravação]	[S/HORAS]: Imprime a data de gravação [C/HORAS]: Imprime a data e hora de gravação
[Nome]	 : Imprime o nome registado no reconhecimento do rosto  : Imprime o nome registado em [Configuração Perfil]
[Localização]	Imprime o local registado em [Data viagem] do menu [Config.]
[Data viagem]	Imprime o número de dias decorridos desde a data da viagem definida em [Data viagem] do menu [Config.]
[Título]	Imprime o texto registado em [Edit título]

3 Prima o botão [Q.MENU/↶]**4 Utilize ▲ para seleccionar [OK] e prima [MENU/SET]**

- **Nas fotografias com data impressa, não efectue definições de impressão da data em lojas ou impressoras. (A impressão da data pode ficar sobreposta.)**
- Pode configurar até 100 imagens de uma só vez, com [Várias].
- A qualidade de imagem pode ser pior.
- Se imprimir texto nas imagens de um grupo, essas imagens são guardadas como imagens novas.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Imagens em movimento
 - Ficheiros de disparo contínuo em 4K
 - Imagens gravadas utilizando [Pós-focagem]
 - Fotografias gravadas com a definição [Qualidade] [RAW]
 - Fotografias panorâmicas
 - Fotografias onde outros textos já foram impressos
 - Fotografias tiradas sem acertar o relógio

[Divide vídeo]

Pode dividir uma imagem em movimento em 2 partes. Isto é muito útil se quiser guardar apenas as cenas necessárias ou desejar apagar as cenas desnecessárias para aumentar o espaço livre no cartão, por exemplo, quando viaja.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Divide vídeo]**

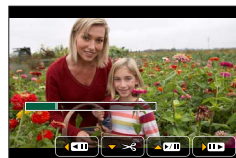
1 Utilize   para seleccionar uma imagem em movimento a dividir e prima **[MENU/SET]**

2 Prima  no ponto onde quer dividir a imagem em movimento para a interromper

- Se premir   enquanto está em pausa, pode efectuar ajustes mais finos às posições de divisão numa imagem em movimento.

3 Prima 

- A imagem em movimento original que foi dividida não se mantém.
(Só haverá 2 imagens em movimento que foram criadas depois da divisão.)



- Durante a divisão, não desligue a câmara nem retire o cartão ou a bateria. Se o fizer, pode apagar a imagem em movimento.
- As imagens em movimento não podem ser divididas num local próximo do início ou do fim da imagem em movimento.
- Esta função não está disponível no seguinte caso:
 - Imagens em movimento com um tempo de gravação curto

[Vídeo intervalo tempo]

Pode criar uma imagem em movimento a partir das imagens num grupo que foi gravado utilizando **[Fotog. Intervalo Tempo]**. A imagem em movimento que criou é guardada no formato de gravação MP4.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Vídeo intervalo tempo]**

1 Utilize   para seleccionar o grupo de imagens **[Fotog. Intervalo Tempo]** e prima **[MENU/SET]**

2 Crie uma imagem em movimento depois de seleccionar um método de produção

- Para informações, consulte o passo **4** e os passos subsequentes (→134).
Para informações sobre as imagens em movimento que criou, consulte (→134).

[Vídeo Stop Motion]

Pode criar uma imagem em movimento a partir das imagens num grupo que foi gravado utilizando [Animaç. Stop Motion]. A imagem em movimento que criou é guardada no formato de gravação MP4.

MENU → **[Reproduzir]** → **[Vídeo Stop Motion]**

- 1 Utilize para seleccionar um grupo de animação stop-motion e prima **[MENU/SET]**
- 2 Crie uma imagem em movimento depois de seleccionar um método de produção
 - Para informações, consulte o passo 7 e os passos subsequentes (→136).
 - Para informações sobre a as imagens em movimento que criou, consulte (→137).

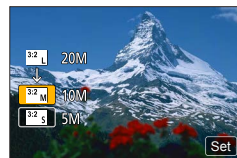
[Redimen.]

Pode reduzir o tamanho da fotografia para facilitar a introdução de anexos em e-mails e a utilização em páginas web, etc.

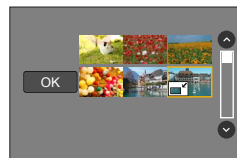
MENU → **[Reproduzir]** → **[Redimen.]**

1 Selecciona uma fotografia e um tamanho**[Única]**

- ① Utilize para seleccionar uma fotografia e prima **[MENU/SET]**
- ② Utilize para seleccionar o tamanho e prima **[MENU/SET]**

**[Várias] (até 100 fotografias)**

- ① Utilize para seleccionar o tamanho e prima **[MENU/SET]**
- ② Utilize para seleccionar uma fotografia e prima **[MENU/SET]** (repita)
 - Para cancelar → Prima **[MENU/SET]** novamente.
- ③ Utilize para seleccionar **[OK]** e prima **[MENU/SET]**



- Depois do redimensionamento a qualidade de imagem é reduzida.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Imagens em movimento
 - Ficheiros de disparo contínuo em 4K
 - Imagens gravadas utilizando [Pós-focagem]
 - Fotografias gravadas com a definição [Qualidade] [RAW]
 - Fotografias panorâmicas
 - Imagens de um grupo
 - Fotografias onde outros textos já foram impressos

[Recortar]

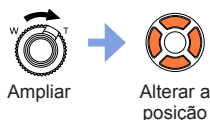
Ampliar as fotografias e cortar áreas desnecessárias.

MENU → **[Reproduzir]** → **[Recortar]**

1 Utilize ◀▶ para seleccionar uma fotografia e prima **[MENU/SET]**

2 Selecione a área a recortar e prima **[MENU/SET]**

- Também pode tocar em / para ampliar/reduzir.
- Também pode mover arrastando o dedo no ecrã.



- Execute o corte de cada imagem do grupo. (Não pode editar imagens em unidades de grupos.)
- Se cortar uma imagem no grupo, será guardada como uma nova imagem.
- Quando as fotografias são cortadas, a informação original de reconhecimento do rosto não é copiada.
- A qualidade da imagem fica reduzida depois do corte.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Imagens em movimento
 - Ficheiros de disparo contínuo em 4K
 - Imagens gravadas utilizando [Pós-focagem]
 - Fotografias gravadas com a definição [Qualidade] [RAW]
 - Fotografias panorâmicas
 - Fotografias onde outros textos já foram impressos

[Rodar]

Pode rodar manualmente a imagem em unidades de 90 graus.

- Não pode seleccionar [Rodar] quando [Rodar ecrã] está definido para [OFF].

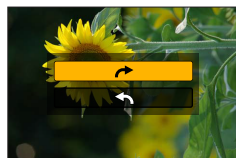
MENU → **[Reproduzir]** → **[Rodar]**

1 Utilize ◀▶ para seleccionar imagens e prima **[MENU/SET]**

2 Utilize ▲▼ para seleccionar a direcção da rotação e prima **[MENU/SET]**

: Rodar uma imagem 90 graus no sentido dos ponteiros do relógio.

: Rodar uma imagem 90 graus no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.



[Rodar ecrã]

Este modo permite-lhe apresentar as imagens na vertical se tiverem sido gravadas mantendo a câmara na vertical.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Rodar ecrã]** → **[ON]**

- Quando reproduz imagens num PC, elas não podem ser apresentadas na direcção rodada a menos que o SO ou o software seja compatível com Exif. Exif é um formato de ficheiro para fotografias que permite que sejam adicionadas informações de gravação, etc. Foi estabelecido pela "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".

[Favoritos]

Se identificar as suas imagens favoritas com uma estrela [★], pode reproduzir apenas as suas imagens favoritas ou apagar todas as imagens excepto as favoritas.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Favoritos]**

1 Seleccione a imagem (→207)**■ Para apagar tudo**

Selecione [Favoritos] → [Cancel] → [Sim], e depois prima [MENU/SET]

- Pode definir até 999 fotografias.
- Apenas quando [Modo reprod.] está definido para [Reprod.normal] é que pode seleccionar [Cancel].
- Esta função não está disponível no seguinte caso:
 - Fotografias gravadas com a definição [Qualidade] [RAW]

[Def. impres.]

Pode efectuar definições de fotografia/nº da fotografia/impressão da data quando imprimir em lojas ou em impressoras compatíveis com impressão DPOF. (Contacte uma loja local de impressão de fotografia ou leia o manual de instruções da impressora para verificar se DPOF é suportado.)

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Def. impres.]**

1 Seleccione uma fotografia (→207)**2 Utilize ▲ ▼ para definir o número de fotografias e prima [MENU/SET] (até 999 fotografias)**

(Repita os passos **1** e **2** quando utilizar [Várias])

- Definir/desactivar impressão da data → Prima .

■ Para apagar tudo

Selecione [Def. impres.] → [Cancel] → [Sim], e depois prima [MENU/SET]

- Se tiver executado [Def. impres.] para as imagens num grupo, a definição para a quantidade de impressões a realizar aplica-se a todas as imagens do grupo e o número de impressões definido, bem como o número total de impressões, são apresentados no ícone das definições de impressão da primeira imagem. Se o número total de imagens for de 1.000 ou mais, é apresentado [999+].
- A definição de impressão da data não pode ser realizada para imagens com [Imp texto] aplicado.
- Dependendo do tipo de impressora, as definições desta última podem ter prioridade sobre as definições da câmara.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Imagens em movimento
 - Ficheiros de disparo contínuo em 4K
 - Imagens gravadas utilizando [Pós-focagem]
 - Fotografias gravadas com a definição [Qualidade] [RAW]

[Proteger]

Definir protecção para desactivar eliminação de imagens. Impede a eliminação de imagens importantes.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Proteger]**

1 Seleccione a imagem (→207)**■ Para apagar tudo**

Selecione [Proteger] → [Cancel] → [Sim], e depois prima [MENU/SET]



Se colocar a patilha de protecção contra escrita do cartão na posição "LOCK", a imagem não é apagada.

- Mesmo que esteja protegida, a imagem é apagada quando efectua a formatação.
- Pode não ser eficaz se utilizar outras máquinas.

[Edit.det.rosto]

Edite ou elimine as informações de reconhecimento para as imagens com as informações incorrectas.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Edit.det.rosto]** → **[REPLACE]** ou **[DELETE]**

- 1 Utilize ◀▶ para seleccionar imagens e prima [MENU/SET]**
- 2 Utilize ◀▶ para seleccionar uma pessoa e prima [MENU/SET]**
 - Se [DELETE], vá para o passo **4**.
- 3 Utilize ▲▼◀▶ para seleccionar a pessoa a substituir por outra e prima [MENU/SET]**
- 4 Utilize ◀ para seleccionar [Sim] e prima [MENU/SET]**

- Se apagar as informações de reconhecimento do rosto não pode recuperá-las.
- As fotografias em que tenham sido apagadas todas as informações de reconhecimento do rosto não são classificadas no reconhecimento do rosto durante a [Reprod.catég.] ou [Escolher categoria].
- Edite as informações de reconhecimento do rosto nas unidades de grupos para um grupo de imagens. (Não pode editar as informações para cada imagem de um grupo.)
- Só pode editar a primeira imagem num grupo.

[Ordenar foto]

Pode definir a sequência de apresentação utilizada para reproduzir imagens nesta unidade.

MENU →  **[Reproduzir]** → **[Ordenar foto]**

[FILE NAME]	Apresenta imagens na sequência do nome da pasta ou do nome do ficheiro. Este formato de apresentação permite-lhe encontrar mais facilmente o local onde está guardada uma imagem num cartão.
[DATE/TIME]	Apresenta imagens de acordo com a data e a hora em que as imagens foram captadas por ordem cronológica. Quando as imagens são captadas utilizando várias câmaras e, depois, são guardadas no mesmo cartão, este formato de apresentação permite-lhe encontrar mais facilmente uma imagem específica.

- As imagens podem não ser apresentadas de acordo com a sequência [DATE/TIME] imediatamente depois de inserir um cartão nesta unidade. Nesse caso, aguarde um momento e as imagens serão apresentadas na sequência [DATE/TIME].

O que pode fazer com a função Wi-Fi®

Utilizar a câmara ligando-a a um smartphone/tablet (→231)

Captar imagens através de um smartphone (gravação remota)
 Reproduzir imagens da câmara num smartphone
 Guardar imagens da câmara num smartphone
 Enviar imagens da câmara para serviços de redes sociais
 Escrever as informações do local nas imagens na câmara
 Combinar imagens em movimento gravadas com Filme simples de acordo com as suas preferências num smartphone



Ligar-se facilmente

Pode configurar facilmente uma ligação directa ao seu smartphone sem introduzir uma palavra-passe.

Ver fotografias num televisor (→241)

Impressão sem fios (→246)

Enviar imagens para o dispositivo AV (→247)

As fotografias e imagens em movimento podem ser enviadas para o dispositivo AV em casa (dispositivo AV em casa).

Enviar imagens para um PC (→248)

Utilizar os serviços WEB (→250)

Através de "LUMIX CLUB", pode enviar fotografias e imagens em movimento para os serviços das redes sociais, etc. Pode receber fotografias e imagens em movimento num PC ou num smartphone/tablet utilizando o serviço de sincronização da nuvem.

- Daqui em diante, este manual utilizará o termo "smartphone" para smartphones e tablets, excepto se for necessário haver uma distinção entre ambos.



Função Wi-Fi

■ Antes de utilizar

- Conclua as definições de data e hora previamente. (→28)
- Para utilizar a função Wi-Fi nesta câmara, necessita de um ponto de acesso sem fios ou um equipamento de destino com a função de rede local (LAN) sem fios.

■ Iluminação da luz de ligação Wi-Fi quando a função de Wi-Fi está a ser utilizada



Acesa: Quando a função de Wi-Fi está ligada ou ligada via Wi-Fi

A piscar: Quando enviar dados de imagens

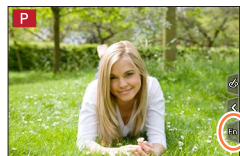
■ Acerca do botão [Wi-Fi]

Nestas Instruções de Funcionamento, o botão de função a que [Wi-Fi] está atribuído é referido como botão [Wi-Fi]. (No momento da compra, [Wi-Fi] é atribuído ao botão [Fn4] em modo de gravação e ao botão [Fn1] em modo de reprodução.)

- Para informações sobre o botão de função, consulte (→46).

Para iniciar a função Wi-Fi (no modo de gravação):

① Toque em [Fn]



② Toque em [Fn4]



■ Operações que podem ser realizadas premindo o botão [Wi-Fi]

Se premir o botão [Wi-Fi] quando não existe uma ligação Wi-Fi, a câmara entra em modo de espera no qual pode ser ligada directamente ao smartphone. (→232)

- Se, nessa altura, premir o botão [DISP.], pode seleccionar um destino a partir do histórico das ligações anteriores e ligar rapidamente. (→264)

Quando a câmara está ligada ao Wi-Fi, pode premir o botão [Wi-Fi] e realizar as seguintes operações.

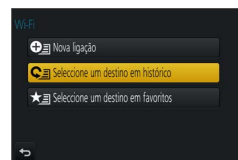
[Terminar a Ligação]	Termina a ligação Wi-Fi.
[Modificar o Destino]*1	Termina a ligação Wi-Fi e permite-lhe seleccionar uma ligação Wi-Fi diferente.
[Modificar as definiç. para enviar imagens]*2	Para mais informações (→244).
[Registar o Destino actual para Favoritos]*1	Se registar o método ou o destino de ligação actual, pode ligar-se facilmente com o mesmo método de ligação na próxima vez.
[Endereço de rede]	Para mais informações (→267).

*1 Este item não aparece se premir ▼ para enviar imagens para serviços WEB enquanto visualiza as imagens (→252).

*2 Este item não aparece se o destino para [Fotografia Remota e Visualização], [Reproduzir na TV] ou [Enviar imagens guardadas na câmara] estiver definido para [Impressora].

■ Método de descrição

Quando “[Seleccione um destino em histórico]”, etc. está descrito num passo, realize qualquer uma das seguintes operações.



Operações com o botão de direcção

Utilize o botão de direcção para seleccionar [Seleccione um destino em histórico] e prima [MENU/SET].

Operações no ecrã táctil

Toque em [Seleccione um destino em histórico].

- Durante o envio das imagens, não retire o cartão de memória nem a bateria, nem se desloque para uma zona em que não haja recepção.
- Não pode utilizar a câmara para se ligar a uma rede local sem fios pública.
- Se estiver a utilizar um ponto de acesso sem fios, use um dispositivo compatível com IEEE802.11b, IEEE802.11g ou IEEE802.11n.
- Recomendamos que utilize uma bateria completamente carregada quando enviar imagens.
- Quando envia imagens através de uma rede móvel pode estar sujeito a custos de comunicação por pacotes bastante altos dependendo dos detalhes do seu contrato.
- As imagens podem não ser completamente enviadas em função das condições das ondas de radiofrequência. Se a comunicação terminar durante o envio de imagens, podem ser enviadas imagens com secções em falta.

Utilizar a câmara ligando-a a um smartphone

Pode comandar remotamente a câmara utilizando um smartphone.

A “Panasonic Image App” (daqui em diante “Image App”) deve ser instalada no seu smartphone.

Instalar a app “Panasonic Image App” para smartphone/tablet

SO suportados	Android™: Android 4.0 ou posterior iOS: iOS 7.0 ou posterior
Procedimento de instalação	① Ligue o dispositivo a uma rede ② (Android) Seleccione “Google Play™ Store” (iOS) Seleccione “App Store” ③ Introduza “Panasonic Image App” ou “LUMIX” para procurar a app ④ Seleccione “Panasonic Image App” e instale-a



- Utilize a versão mais recente.
- Versões do SO suportadas em Outubro de 2016. As versões do SO suportadas podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Dependendo do tipo de smartphone que está a utilizar, pode não conseguir utilizar o serviço correctamente.
Para as informações mais recentes sobre a “Image App”, consulte o site de suporte em baixo.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Este site só está disponível em inglês.)
- Quando transfere a app através de uma rede móvel pode estar sujeito a custos de comunicação por pacotes bastante altos dependendo dos detalhes do seu contrato.
- Para detalhes acerca do procedimento de funcionamento, etc., consulte [Ajuda] no menu “Image App”.
- Se ligar a câmara e o smartphone através de uma ligação Wi-Fi e executar a “Image App”, [Ajuda] pode não aparecer no menu da “Image App” de alguns smartphones. Nesse caso, desligue a ligação Wi-Fi com a câmara, ligue a câmara a uma ligação de dados fixos, como 3G ou LTE, ou de Internet para visualizar [Ajuda] no menu da “Image App”.
- Alguns dos ecrãs e informações fornecidos neste documento podem ser diferentes, dependendo do sistema operativo suportado e da versão de “Image App”.



Ligar a um smartphone

Ligar sem utilizar a palavra-passe

Pode facilmente estabelecer uma ligação Wi-Fi nesta unidade sem introduzir uma palavra-passe no seu smartphone.

(Na câmara)

MENU → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]**
→ **[Fotografia Remota e Visualização]**

Ⓐ SSID

- Aparecem as informações necessárias para ligar directamente o smartphone a esta unidade (SSID).
- Também pode ver as informações premindo o botão [Wi-Fi] na câmara.



(No smartphone)

1 Ligue a função Wi-Fi no menu das definições

2 Seccione o SSID mostrado no ecrã da câmara

3 Inicie a “Image App” (→231)

- Quando aparecer na câmara o ecrã de confirmação da ligação, seleccione [Sim] e prima [MENU/SET]. (Apenas quando faz uma ligação pela primeira vez.)



[Palavra-passe Wi-Fi] está definida para [OFF] na altura da compra. Quando iniciar uma ligação Wi-Fi, certifique-se de que confirma que o dispositivo apresentado no ecrã de confirmação da ligação da câmara é mesmo o dispositivo a que pretende ligar. Mesmo que seja apresentado o dispositivo errado, continuará a estar ligado ao mesmo se seleccionar “Sim”.

Se parecer haver outros dispositivos activados para Wi-Fi perto de si, recomendamos que defina [Palavra-passe Wi-Fi] para [ON]. (→233, 234).

Utilizar a câmara ligando-a a um smartphone

Utilizar uma palavra-passe para configurar uma ligação

Quando [Palavra-passe Wi-Fi] está definido para [ON], pode aumentar a segurança utilizando a entrada manual ou um código QR para autenticação com palavra-passe.

Preparação

(Na câmara) Defina [Palavra-passe Wi-Fi] para [ON]. (→266)

■ Ao ler um código QR para ligar

(Na câmara)

MENU → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Nova ligação]
→ [Fotografia Remota e Visualização]

Ⓐ SSID e Palavra-passe

Ⓑ Código QR

- Aparecem as informações (código QR, SSID e palavra-passe) necessárias para ligar directamente o smartphone à câmara.
- Também pode ver as informações premindo o botão [Wi-Fi] na câmara.



(No smartphone)

① Inicie a “Image App” (→231)

② Seleccione “Código QR”

- Quando o smartphone está ligado a um ponto de acesso sem fios, pode demorar algum tempo até aparecer o código QR.
- (Para dispositivos iOS) É apresentado um ecrã de confirmação. Seleccione [OK] para continuar.

③ Utilize “Image App” para pesquisar o código QR apresentado no ecrã da câmara

- Se premir [MENU/SET] na câmara, o código QR é aumentado.

• Apenas para dispositivos iOS

④ Instale o perfil

- Se o smartphone estiver bloqueado com um código-passe, insira o código-passe para desbloquear o Smartphone.

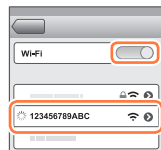
⑤ Prima o botão Home para fechar o navegador

⑥ Ligue a função Wi-Fi no menu das definições

⑦ No ecrã de definições do Wi-Fi, seleccione o SSID apresentado na câmara

⑧ Inicie a “Image App” (→231)

- (Dispositivos iOS) Os passos ① a ⑤ não são necessários a partir da segunda vez.



Utilizar a câmara ligando-a a um smartphone

■ Inserir manualmente uma palavra-passe para configurar uma ligação (Na câmara)

MENU → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]**
→ **[Fotografia Remota e Visualização]**

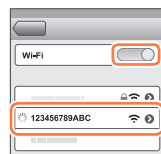
- Ⓐ SSID e Palavra-passe
- Ⓑ Código QR

- Aparecem as informações (código QR, SSID e palavra-passe) necessárias para ligar directamente o smartphone à câmara.
- Pode também ver as informações premindo o botão **[Wi-Fi]** na câmara.



(No smartphone)

- ① Ligue a função Wi-Fi no menu das definições
- ② No ecrã de definições do Wi-Fi, seleccione o SSID apresentado na câmara
- ③ Introduza a palavra-passe que aparece na câmara (apenas na primeira vez que ligar)
 - Nos dispositivos Android, se marcar a caixa para ver a palavra-passe permite ao dispositivo apresentar a palavra-passe à medida que a vai inserindo.
- ④ Inicie a “Image App” (→231)



Alterar o método de ligação

Para alterar o método de ligação, siga estes passos:

MENU → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]**
→ **[Nova ligação]** → **[Fotografia Remota e Visualização]**
→ botão **[DISP.]**

OU

Wi-Fi → botão **[DISP.]** → **[Nova ligação]**
→ **[Fotografia Remota e Visualização]** → botão **[DISP.]**



Utilizar a câmara ligando-a a um smartphone

■ Se fizer a ligação utilizando [Através da rede]

(Na câmara)

- 1 Seleccione [Através da rede] e prima [MENU/SET]
 - Ligue a câmara a um ponto de acesso sem fios, seguindo o método de ligação (→260).

(No smartphone)

- 2 Defina a função Wi-Fi para “ON”
- 3 Seleccione o ponto de acesso sem fios a que ligou a câmara, e defina
- 4 Inicie a “Image App” (→231)

■ Se fizer a ligação utilizando [Directo]

(Na câmara)

- 1 Seleccione [Directo] e prima [MENU/SET]
 - Seleccione [Wi-Fi Direct] ou [Ligação WPS]* e ligue a câmara ao smartphone seguindo o método de ligação (→263).
 - *WPS indica uma função que lhe permite configurar facilmente as definições relacionadas com a ligação e a segurança dos dispositivos de rede local sem fios. Para verificar se o smartphone que está a utilizar é compatível com WPS, consulte o manual de instruções do smartphone.

(No smartphone)

- 2 Inicie a “Image App” (→231)

Terminar a ligação

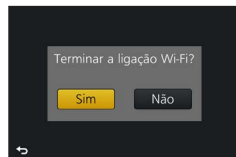
1 Defina a câmara para Modo de Gravação

- Prima o botão do obturador até meio para voltar ao modo de gravação.

2 Seleccione os itens de menu da câmara para terminar a ligação Wi-Fi

MENU →  [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Sim]

- Também pode terminar a ligação premindo o botão [Wi-Fi] na câmara (→229).



3 No smartphone, feche “Image App”

<Utilizar um dispositivo iOS>

A partir do ecrã “Image App”, prima o botão Home para fechar a app

<Utilizar um dispositivo Android>

A partir do ecrã “Image App”, prima o botão para trás duas vezes para fechar a app

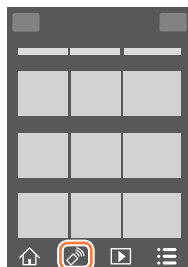
- Quando gravar com [Pré-Disp. contínuo 4K] com o smartphone, feche a ligação apenas depois de mudar para a gravação de disparo contínuo 4K premindo o botão [Q.MENU/⏏] na câmara.

Captar imagens através de um smartphone (gravação remota)

1 Ligue a um smartphone (→232)

2 Utilizar o smartphone

- ① Seleccione [📶]
- ② Captar imagens
 - As imagens gravadas são guardadas na câmara.
 - Algumas definições não estão disponíveis.



- Ao utilizar o zoom, a câmara pode ficar inclinada quando o corpo da lente sair. Certifique-se que a câmara está fixa num tripé ou noutro suporte.
- Esta função não está disponível nos seguintes casos:
 - Modo de Disparo de Panorama
 - Quando se utiliza [Fotog. Intervalo Tempo]



Tirar uma fotografia enquanto salta

Quando está a segurar no smartphone e salta, o obturador da câmara pode ser libertado automaticamente, uma vez que o smartphone detecta o pico do salto.

1 Utilizar o smartphone

- ① [📶] → [📷] → Seleccione a sensibilidade
 - [📷] é apresentado no ecrã de gravação remota.
 - Recomendamos que faça fotografias de teste.
 - Para detalhes acerca do procedimento de funcionamento, consulte [Ajuda] na "Image App".

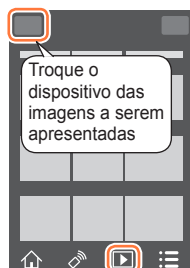
Reproduzir imagens da câmara num smartphone

1 Ligue a um smartphone (→232)

2 Utilizar o smartphone

① Seleccione [▶]

- Pode trocar um dispositivo de imagens a serem apresentadas utilizando o ícone na parte superior esquerda do ecrã. Seleccione [LUMIX] para ver uma imagem guardada na câmara.
- Quando tocar na imagem, esta é reproduzida num tamanho maior.



- Quando reproduzir imagens em movimento, o tamanho dos dados é reduzido durante a transmissão de imagens em movimento para a "Image App". Por isso, a qualidade de imagem pode ser diferente da qualidade da imagem em movimento que realmente gravou. Dependendo do seu smartphone e do ambiente em que o utilizar, pode aperceber-se de alguma degradação na qualidade de imagem ou de interrupções no som durante a reprodução de imagens em movimento e fotografias.

Guardar imagens da câmara num smartphone

1 Ligue a um smartphone (→232)

2 Utilizar o smartphone

① Seleccione [▶]

- Pode trocar um dispositivo de imagens a serem apresentadas utilizando o ícone na parte superior esquerda do ecrã. Seleccione [LUMIX] para ver uma imagem guardada na câmara.

② Prima continuamente a imagem e arraste-a, para a guardar no smartphone



- As fotografias RAW, as imagens em movimento AVCHD e as imagens em movimento MP4 para as quais o tamanho [Qual. grav.] é [4K], os ficheiros de disparo contínuo 4K e as imagens gravadas com [Pós-focagem] não podem ser guardadas.

Enviar imagens da câmara para serviços de redes sociais

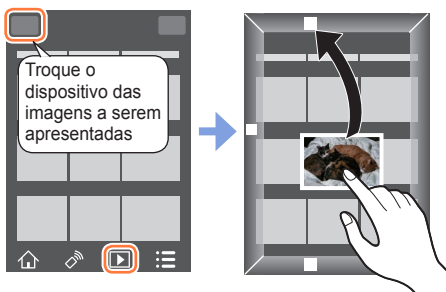
1 Ligue a um smartphone (→232)

2 Utilizar o smartphone

- ① Seleccione [▶]

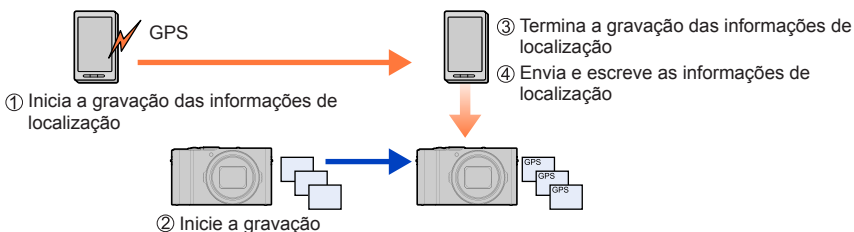
 - Pode trocar um dispositivo de imagens a serem apresentadas utilizando o ícone na parte superior esquerda do ecrã. Seleccione [LUMIX] para ver uma imagem guardada na câmara.

- ② Prima continuamente a imagem e arraste-a, para a enviar para o serviço de redes sociais, etc.
 - A imagem será enviada para o serviço de rede social ou outros serviços WEB.



Adicionar as informações do local a imagens na câmara de um smartphone

Pode enviar as informações de localização adquiridas de um smartphone para a câmara. Depois de as informações serem enviadas, pode escrevê-las nas imagens na câmara.



- Pode também utilizar [Registo de localização] no menu [Reproduzir] para escrever as informações de localização enviadas para as imagens.
- É possível escrever as informações de localização diferentes das informações adquiridas durante a gravação. Tenha cuidado no que se refere às seguintes questões.
 - Defina [Casa] de [Fuso horário] da câmara para a sua área de residência.
 - Assim que o smartphone começar a gravar as informações de localização, não altere a definição [Casa] de [Fuso horário] da câmara.
- As informações da localização não podem ser escritas nas imagens gravadas sem a definição [Aj. relógio].

Utilizar a câmara ligando-a a um smartphone

■ Gravar informações de localização e tirar fotografias

① Comece a gravar as informações de localização no seu smartphone

① Inicie a "Image App" (→231)

② Seleccione [🏠]

③ Seleccione [📶]

④ Seleccione [📶 Ativar geotagging]



② Tire fotografias utilizando a câmara

③ Termine a gravação das informações de localização no seu smartphone

① Seleccione [📶 Desativar geotagging] para terminar a gravação de informações de localização

■ Escrever informações de localização numa fotografia**Preparação**

(Na câmara) Ligar a um smartphone. (→232)

④ Utilizar o smartphone

① Inicie a "Image App" (→231)

② Seleccione [🏠]

③ Seleccione [📶]

④ Seleccione [📶] para enviar ou escrever informações de localização

• Siga as mensagens que aparecem no ecrã para executar a operação.

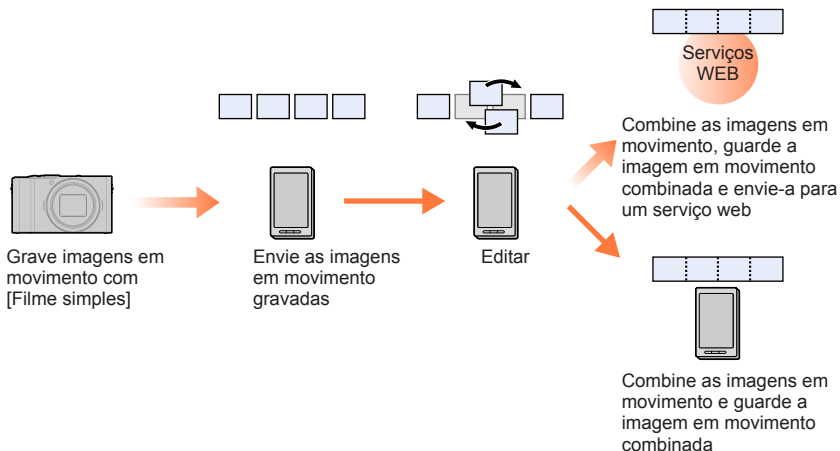
• [GPS] aparece nas fotografias que têm informações do local gravadas.



- A bateria do smartphone gasta-se mais depressa quando se gravam informações de localização. Quando a gravação de informações de localização não for necessária, páre-a.
- Para detalhes acerca do procedimento de funcionamento, etc., consulte [Ajuda] no menu "Image App".
 - No smartphone, pode definir o intervalo de obtenção das informações de localização e verificar o estado da transferência respectiva
- Não é possível escrever informações de localização nos seguintes casos:
 - Imagens gravadas após o envio de informações de localização para a câmara
 - Fotografias que já têm informações de localização
 - Imagens em movimento gravadas no formato [AVCHD]

Combinar imagens em movimento gravadas com Filme simples de acordo com as suas preferências num smartphone

Utilizando um smartphone, pode combinar imagens em movimento gravadas com a função [Filme simples] da câmara (→158). Pode adicionar música às imagens em movimento a serem combinadas. Além disso, pode guardar imagens em movimento combinadas ou enviá-las por um serviço Web.



■ Combinar imagens em movimento utilizando um smartphone

① Ligue a um smartphone (→232)

② Utilizar o smartphone

① Seleccione [🏠]



② Seleccione [SNAP]

- Imagens em movimento de [Filme simples] com datas de gravação recentes serão seleccionadas e enviadas automaticamente para o smartphone.
- Quando não estão disponíveis imagens em movimento com datas de gravação recentes, aparece um ecrã onde pode seleccionar imagens em movimento a serem apresentadas. Selecciona imagens em movimento e envie-as.

③ Utilizar o smartphone para editar imagens em movimento

- Leia a secção [Ajuda] no menu "Image App" para mais informações sobre como utilizar a função [Filme simples] da "Image App".

- [Filme simples] da "Image App" necessita de um smartphone compatível com o sistema operativo Android 4.3 ou posterior.
- O iPhone 4 não suporta o [Filme simples] da "Image App".

Ver fotografias num televisor

Pode ver fotografias num televisor compatível com um processador de média digital (DMR) com certificação DLNA.

Preparação

Defina o televisor para o modo de espera de DLNA.

- Leia o manual de instruções do televisor.

MENU →  [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Nova ligação]
→ [Reproduzir na TV]

1 Seleccione [Através da rede] ou [Directo] para ligar (→260, 263)

2 Seleccione o dispositivo a que se deseja ligar

- Quando a ligação for estabelecida, aparece o ecrã.

3 Tirar ou reproduzir fotografias na câmara

- Para terminar a ligação, execute os passos abaixo:

MENU →  [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Sim]
(Pode também fechar a ligação premindo o botão [Wi-Fi]. (→229))

- Quando visualiza as imagens num televisor com a função Wi-Fi, elas não são apresentadas com a resolução 4K. Para apresentar imagens com a resolução 4K, ligue esta unidade a um televisor utilizando um micro cabo HDMI. (→270)
- Quando liga um televisor à câmara, o ecrã do televisor pode voltar temporariamente ao estado em que se estava antes da ligação. As imagens voltam a aparecer se captar ou reproduzir imagens.
- Mesmo que [Efeito transição] e [Som] estejam definidos nesta unidade, estas definições são desactivadas quando as imagens são reproduzidas num televisor durante a reprodução de uma apresentação de slides.
- Não pode reproduzir ficheiros de disparo contínuo 4K nem imagens em movimento.
- Durante a reprodução múltipla, a reprodução de calendário ou quando seleccionar uma posição de focagem a partir de uma imagem gravada em Pós-focagem, as imagens mostradas no ecrã da câmara não aparecem no televisor.

Enviar fotografias

Ao enviar imagens, primeiro seleccione [Nova ligação], e depois seleccione o método de envio de imagens. Depois de concluir a ligação, também pode alterar as definições de envio, como o tamanho das imagens a enviar.



■ Imagens que pode enviar

Destino	JPEG	RAW	MP4*1	AVCHD*1, *2	Ficheiro de disparo contínuo em 4K*1 Imagens gravadas em [Pós-focagem]*1
[Smartphone] (→245)	○	—	○*3	—	—
[PC] (→248)	○	○	○	○	○
[Serviço sinc. nuvem] (→253)	○	—	○*3	—	—
[Serviço WEB] (→250)	○	—	○*3	—	—
[Dispositivo AV] (→247)	○	—	—	—	—
[Impressora]*1 (→246)	○	—	—	—	—

*1 O envio através de [Enviar imagens durante a gravação] não está disponível.

*2 Não é possível enviar ficheiros com mais de 4 GB.

*3 Excluir as imagens em movimento gravadas com [Qual. grav.] de [4K].

- Dependendo do dispositivo, algumas imagens podem não ser reproduzidas ou enviadas.
- Para mais informações sobre a reprodução de imagens, consulte o manual de instruções do dispositivo de destino, ou verifique o serviço WEB para o qual vai enviar as imagens.

[Enviar imagens durante a gravação]

Sempre que captar uma imagem, pode enviá-la automaticamente para o dispositivo especificado.

- [Wi-Fi] aparece no ecrã de gravação se estiver ligado com a opção [Enviar imagens durante a gravação], e [Enviar] aparece quando os ficheiros estiverem a ser enviados.
- Para terminar a ligação, execute os passos abaixo:

MENU → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Sim]



- Pode terminar a ligação ou alterar as definições de envio, premindo o botão [Wi-Fi]. (→229)
- Durante o envio de uma fotografia não pode alterar as definições. Aguarde que o envio termine.

Enviar fotografias

- Como a câmara dá prioridade à gravação, o envio pode demorar mais tempo durante a gravação.
- Se desligar a câmara antes de terminar o envio, ou se terminar a ligação Wi-Fi, ou em situações semelhantes, os ficheiros não enviados não serão enviados novamente.
- Durante o envio, pode não ser possível apagar os ficheiros ou utilizar o menu [Reproduzir].
- As imagens em movimento, os ficheiros de disparo contínuo 4K gravados com a função Fotografias 4K e as imagens gravadas em [Pós-focagem] não podem ser enviadas.
- Se definir [Fotog. Intervalo Tempo], a ligação Wi-Fi é desactivada e não pode utilizar esta função.

[Enviar imagens guardadas na câmara]

Pode seleccionar e enviar as imagens gravadas.

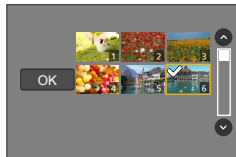
■ **Como seleccionar uma ou mais imagens depois de seleccionar [Seleção única] ou [Seleção múltip.].**

[Seleção única]

- ① Selecciona a imagem
- ② Selecciona [Set]

**[Seleção múltip.]**

- ① Selecciona a imagem (repita)
 - Se for seleccionada novamente, a definição será cancelada.
- ② Selecciona [OK]
 - O número de imagens que pode enviar com a opção [Seleção múltip.] é limitado.



- Para alterar as definições de envio num ecrã que é apresentado depois de a imagem ser enviada, prima o botão [DISP.]. Para fechar a ligação, selecciona [Sair].

- Os detalhes do menu [Reproduzir] [Favoritos] ou as definições de [Def. impres.] não serão enviadas.
- Pode não conseguir enviar algumas imagens captadas com uma câmara diferente.
- Pode não ser possível enviar imagens que tenham sido modificadas ou editadas num computador.

Alterar as definições de envio das imagens

Depois de concluir a ligação, também pode alterar as definições de envio, como o tamanho das imagens a enviar, premindo o botão [DISP.].

Item	Descrição
[Tamanho]	Redimensionar a imagem a enviar. [Original] / [Automático]*1 / [Mudar] - Se seleccionar [Automático], o tamanho da imagem é determinado pelas circunstâncias no destino. - Pode seleccionar o tamanho da imagem para [Mudar] entre [M], [S] ou [VGA]. O formato não muda.
[Formato de Ficheiro]*2	[JPG] / [RAW+JPG] / [RAW]
[Apagar dados loc.]*3	Seleccionar se quer apagar as informações de localização das imagens antes de as enviar. [ON] : Apagar as informações de localização e depois enviar. [OFF] : Manter as informações de localização e enviar. Esta operação só apaga as informações de localização das imagens definidas para envio. (As informações de localização não são apagadas das imagens originais guardadas na câmara.)
[Limite da nuvem]*4	Pode seleccionar se quer enviar as imagens quando não houver mais espaço livre na pasta Nuvem. [ON] : Não enviar imagens. [OFF] : Apagar as imagens começando pelas mais antigas e depois enviar as novas imagens.

*1 Apenas disponível quando o destino está definido para [Serviço WEB].

*2 Apenas disponível quando o destino está definido para [PC].

*3 Apenas disponível quando o destino está definido para [Serviço sinc. nuvem] ou [Serviço WEB].

*4 Apenas disponível quando o destino está definido para [Serviço sinc. nuvem].

Enviar imagens para um smartphone

Preparação

Instale primeiro a "Image App". (→231)

MENU →  **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]**
→ **[Enviar imagens durante a gravação]** / **[Enviar imagens guardadas na câmara]**
→ **[Smartphone]**

1 Seleccione [Através da rede] ou [Directo] para ligar (→260, 263)

(No smartphone)

■ Se fizer a ligação utilizando [Através da rede]

- ① Defina a função Wi-Fi para "ON"
- ② Seleccione um ponto de acesso sem fios e defina
- ③ Inicie a "Image App" (→231)

■ Se fizer a ligação utilizando [Wi-Fi Direct] ou [Ligação WPS] em [Directo]

- ① Inicie a "Image App" (→231)

■ Se fizer a ligação utilizando [Ligação manual] em [Directo]

- ① Defina a função Wi-Fi para "ON"
- ② Seleccione o SSID que aparece nesta unidade
- ③ Inicie a "Image App" (→231)

2 Seleccione o dispositivo a que se deseja ligar

3 Verifique as definições de envio e seleccione [Set]

- Para alterar a definição de envio, prima o botão [DISP.]. (→244)

[Enviar imagens durante a gravação]

4 Tire uma fotografia (→242)

[Enviar imagens guardadas na câmara]

4 Seleccione a imagem (→243)

Impressão sem fios

Pode imprimir as fotografias que gravou utilizando uma ligação sem fios a partir de uma impressora PictBridge (compatível com rede local sem fios)*.

* Compatível com as normas "DPS over IP".

Para informações sobre as impressoras PictBridge (compatíveis com rede local sem fios) contacte os fabricantes das impressoras.

MENU →  **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]**
→ **[Enviar imagens guardadas na câmara]** → **[Impressora]**

1 Seleccione **[Através da rede]** ou **[Directo]** para ligar (→260, 263)

2 Seleccione a impressora a que se deseja ligar

3 Seleccionar a fotografia e imprimir

- A selecção de imagens é igual à ligação através de um cabo de ligação USB. Para mais informações (→279).
- Para fechar a ligação, prima o botão **[Q.MENU]** .

- As imagens em movimento, os ficheiros de disparo contínuo 4K e as imagens gravadas com [Pós-focagem] não podem ser impressos.

Enviar imagens para o dispositivo AV

As fotografias e imagens em movimento podem ser enviadas para o dispositivo AV em casa (dispositivo AV em casa), como por exemplo, um gravador compatível com DLNA.



Preparativos

Quando envia uma imagem para dispositivos AV, defina o dispositivo para o modo de espera de DLNA.

- Para mais detalhes, leia o manual de instruções do dispositivo.

MENU → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]**
 → **[Enviar imagens durante a gravação]** / **[Enviar imagens guardadas na câmara]** →
[Dispositivo AV]

1 Selecciona **[Através da rede]** ou **[Directo]** para ligar (→260, 263)

2 Selecciona o dispositivo a que se deseja ligar

3 Verifique as definições de envio e seleccione **[Set]**

- Para alterar a definição de envio, prima o botão **[DISP.]**. (→244)

[Enviar imagens durante a gravação]

4 Tire uma fotografia (→242)

[Enviar imagens guardadas na câmara]

4 Selecciona a imagem (→243)

- O envio pode falhar, dependendo do estado operacional do dispositivo de AV. Além disso, o envio pode ser demorado.

Enviar imagens para um PC

Pode enviar as fotografias e imagens em movimento gravadas com a câmara para um PC.

Preparativos

- Ligue o computador.
- Antes de enviar uma imagem para o PC, prepare as respectivas pastas de recepção no PC (abaixo).
- Se alterar as definições normais do grupo de trabalho do PC ligado, tem de alterar as definições de [Ligação PC] na câmara. (→266)

Para criar uma pasta de recepção de imagens

- Crie uma conta de utilizador de PC (nome de conta (até 254 caracteres) e uma palavra-passe (até 32 caracteres)) constituída por caracteres alfanuméricos. Se a conta incluir caracteres não alfanuméricos, a tentativa de criar uma pasta de recepção pode falhar.

■ Se utilizar o “PHOTOfunSTUDIO”

- ① Instale o “PHOTOfunSTUDIO” no PC (→274)
- ② Crie uma pasta de recepção de imagens com o “PHOTOfunSTUDIO”
 - Para mais informações, consulte o manual de instruções do “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

■ Se não utilizar o “PHOTOfunSTUDIO”

(No Windows)

SO suportados: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7

Exemplo: Windows 7

- ① Seleccione a pasta que tenciona utilizar para a recepção e clique com o botão direito do rato
- ② Seleccione [Propriedades], e active a partilha da pasta
 - Para mais informações, consulte o manual de instruções do PC ou a Ajuda do sistema operativo.

(No Mac)

SO suportados: OS X v10.5 a v10.11

Exemplo: OS X v10.8

- ① Seleccione a pasta que deseja utilizar para a recepção e depois clique nos itens pela ordem indicada a seguir
[Ficheiro] → [Obter informações]
- ② Active a partilha da pasta
 - Para mais informações, consulte o manual de instruções do PC ou a Ajuda do sistema operativo.

Enviar imagens para um PC

MENU →  **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]**
→ **[Enviar imagens durante a gravação]** / **[Enviar imagens guardadas na câmara]** → **[PC]**

1 Seleccione **[Através da rede]** ou **[Directo]** para ligar (→260, 263)

2 Seleccione o PC a que se deseja ligar

- Se o PC a que deseja ligar não aparecer, seleccione **[Inserção manual]** e depois introduza o nome do computador (no Mac, introduza o nome NetBIOS).

3 Seleccione a pasta para a qual deseja enviar

4 Verifique as definições de envio e seleccione **[Set]**

- Para alterar a definição de envio, prima o botão **[DISP.]**. (→244)

[Enviar imagens durante a gravação]

5 Tire uma fotografia (→242)

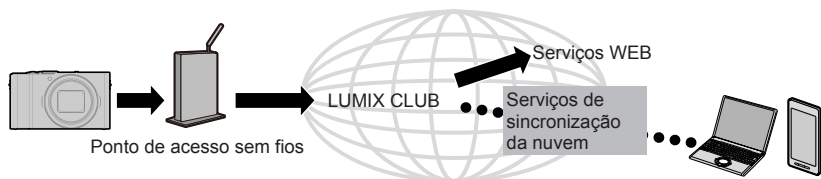
[Enviar imagens guardadas na câmara]

5 Seleccione a imagem (→243)

- As pastas ordenadas pela data de envio são criadas na pasta especificada e as imagens são guardadas nessas pastas.
- Se aparecer o ecrã de uma conta de utilizador e palavra-passe, introduza a palavra-passe que definiu no PC.
- Se o nome do computador (no Mac, o nome NetBIOS) tiver espaços, etc., o nome pode não ser reconhecido correctamente. Se não conseguir efectuar a ligação, recomenda-se que altere o nome do computador (no Mac, o nome NetBIOS) para uma combinação de apenas 15 ou menos caracteres alfanuméricos.
- Se o SO ou software de segurança activar uma firewall, esta unidade pode não conseguir ligar-se ao computador.

Utilizar os serviços WEB

Através do “LUMIX CLUB”, pode enviar fotografias e imagens em movimento para os serviços de redes sociais, etc. Ao seleccionar a definição para transferir automaticamente as fotografias e imagens em movimento para [Serviço sinc. nuvem], pode receber as fotografias e imagens em movimento transferidas num PC ou smartphone.



Quando envia imagens para um serviço WEB

Preparação

Tem de registar-se em “LUMIX CLUB” (→254) para enviar uma imagem para um serviço WEB.
Para enviar imagens para um serviço WEB, precisa de se registar no serviço WEB. (→251)

- **A Panasonic não se responsabiliza pelos danos resultantes de fugas, perda, etc., das imagens enviadas através dos serviços WEB.**
- **Se enviar imagens para um serviço WEB, não as apague da câmara, mesmo depois de as ter enviado, sem ter verificado se foram correctamente enviadas para o serviço WEB. Panasonic não se responsabiliza pelos danos resultantes da eliminação de imagens guardadas na câmara.**
- **As imagens enviadas para o serviço WEB não podem ser visualizadas nem apagadas com a câmara. Verifique as imagens acedendo ao serviço WEB com o smartphone ou computador.**
- **Se o envio das imagens falhar, será enviado um e-mail indicando a ocorrência da falha para o endereço de e-mail registado em “LUMIX CLUB”.**

Registrar o serviço WEB em “LUMIX CLUB”

Para informações sobre os serviços WEB compatíveis, consulte a secção “FAQ/Contact us” do site indicado abaixo.

http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_faqs/

Preparação

Certifique-se de que criou uma conta no serviço WEB que quer utilizar e tenha as informações de início de sessão à mão.

- 1 Ligue-se ao site “LUMIX CLUB” utilizando um smartphone ou computador**
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2 Introduza o seu ID de início de sessão e palavra-passe do “LUMIX CLUB” e inicie a sessão no serviço**
- 3 Se ainda não registou o seu endereço de e-mail em “LUMIX CLUB”, registe o endereço de e-mail**
- 4 Seleccione o serviço WEB a ser utilizado nas definições de ligação do serviço WEB e registe-o**
 - Siga as instruções que aparecem no ecrã para registar o serviço.

Enviar imagens

MENU →  **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]**
→ **[Enviar imagens durante a gravação]** / **[Enviar imagens guardadas na câmara]** → **[Serviço WEB]**

- 1 Seleccione [Através da rede] e ligue (→260)**
- 2 Seleccione ao serviço WEB a que se deseja ligar**
- 3 Verifique as definições de envio e seleccione [Set]**
 - Para alterar a definição de envio, prima o botão [DISP.]. (→244)

[Enviar imagens durante a gravação]

- 4 Tire uma fotografia (→242)**

[Enviar imagens guardadas na câmara]

- 4 Seleccione a imagem (→243)**

■ Enviar rapidamente imagens da câmara para serviços WEB

Depois de enviar uma imagem, pode enviar imagens para os serviços WEB tão rápida e facilmente como se estivesse a utilizar um smartphone, apenas quando o ambiente para ligação a um ponto de acesso sem fios está disponível.

(As instruções abaixo partem do princípio de que já está registado em “LUMIX CLUB” e de que a câmara tem um registo de uma ligação a ponto de acesso sem fios.)

① Visualize a fotografia

② Seccione [Sim] depois de premir ▼

(Quando são seleccionadas fotografias de um grupo, prima ▲ e depois seccione [Carregar (Wi-Fi)] ou [Importar tudo (Wi-Fi)].)

- A mesma operação pode ser realizada tocando em [📷].

(Quando seleccionar fotografias de um grupo, toque em [📷], [📷], [📷], [📷] e depois em [📷], e depois seccione [Carregar (Wi-Fi)] ou [Importar tudo (Wi-Fi)])

③ Seccione ao serviço WEB a que se deseja ligar

④ Verifique as definições de envio e seccione [Set]

A câmara liga-se ao ponto de acesso sem fios utilizado anteriormente e as imagens são enviadas para o serviço WEB.

- Os passos ③ a ④ não são necessários quando continuar para enviar outra imagem.
- Para alterar a definição de transmissão da imagem, prima o botão [DISP.]. (→244)
- Para terminar a ligação, prima [MENU/SET] ou utilize outros controlos para sair do ecrã de reprodução. Pode também terminar a ligação premindo o botão [Wi-Fi] na câmara. (→229)



Para alterar as definições de envio das imagens ou do serviço web

Termine a ligação Wi-Fi e siga novamente os passos a partir de ①.

- Também pode alterar as definições de envio premindo o botão [Wi-Fi] enquanto utiliza uma ligação Wi-Fi. (→229)

- Se na câmara não existirem registos de ligações a pontos de acesso sem fios disponíveis, aparece um ecrã que lhe pede para seleccionar um método de ligação. Seccione o método de ligação e ligue a câmara ao ponto de acesso sem fios. (→260)
- Se não estiver registado em “LUMIX CLUB”, aparece um ecrã que lhe pede para obter um novo ID de início de sessão. Obtenha um ID de início de sessão e defina uma palavra-passe. (→255)
- Quando as imagens são apresentadas como um grupo, são enviadas todas juntas. Quando é apresentada uma única imagem de um grupo, apenas é enviada a imagem apresentada.

Quando envia imagens para [Serviço sinc. nuvem]

Preparação

Tem de se registar no “LUMIX CLUB” (→254) e configurar a definição de sincronização da nuvem para enviar uma imagem para uma pasta Nuvem. Utilize o “PHOTOfunSTUDIO” (→274) num PC ou a “Image App” num smartphone para configurar as definições de sincronização da nuvem.

■ Acerca das imagens enviadas para uma pasta Nuvem utilizando o [Serviço sinc. nuvem] (A partir de Outubro de 2016)

- Se definir o destino da imagem como [Serviço sinc. nuvem], as imagens enviadas são guardadas temporariamente na pasta da nuvem e podem ser sincronizadas com o dispositivo que está a utilizar, por exemplo o PC ou o smartphone.
- Uma pasta Nuvem guarda as imagens transferidas durante 30 dias (até 1.000 imagens). As imagens transferidas são apagadas automaticamente 30 dias depois da transferência. Além disso, se o número de imagens for superior a 1.000, algumas imagens podem ser apagadas dependendo da definição de [Limite da nuvem] (→244) mesmo dentro dos 30 dias depois da transferência.
- Quando a transferência das imagens de uma Pasta Nuvem para todos dispositivos especificados estiver concluída, as imagens podem ser apagadas da pasta Nuvem mesmo dentro dos 30 dias depois da transferência.

MENU →  [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Nova ligação] → [Enviar imagens durante a gravação] / [Enviar imagens guardadas na câmara] → [Serviço sinc. nuvem]

1 Seleccione [Através da rede] e ligue (→260)

2 Verifique as definições de envio e seleccione [Set]

- Para alterar a definição de envio, prima o botão [DISP.]. (→244)

[Enviar imagens durante a gravação]

3 Tire uma fotografia (→242)

[Enviar imagens guardadas na câmara]

3 Seleccione a imagem (→243)

Utilizar o “LUMIX CLUB”

Acerca do [LUMIX CLUB]

Obter um ID de início de sessão no “LUMIX CLUB” (gratuito).

Se registar a câmara no “LUMIX CLUB”, pode sincronizar as imagens entre os dispositivos que está a utilizar ou transferir essas imagens para serviços WEB.

Utilize o “LUMIX CLUB” quando enviar fotografias para os serviços WEB.

- Pode definir o mesmo ID de início de sessão no “LUMIX CLUB” para a câmara e o smartphone. (→257)

Para mais informações, consulte o site “LUMIX CLUB”.

<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

De notar que;

- O serviço pode ser suspenso devido a operações normais de manutenção ou problemas inesperados e os conteúdos respectivos podem ser alterados ou acrescentados sem aviso prévio aos utilizadores.
- O serviço pode ser parado no todo ou em parte mediante um período de aviso prévio razoável.



Adquirir um novo ID de início de sessão ([Nova conta])

MENU →  **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Configuração Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]**
→ **[Definir/adicionar conta]** → **[Nova conta]**

- Ligue-se à rede. Vá para a página seguinte seleccionando [Próximo].
- Se o ID de início de sessão já tiver sido atribuído à câmara, aparece um ecrã de confirmação. Selecione [Sim] para obter um novo ID de início de sessão ou [Não] se não precisar de obter um novo ID de início de sessão.

1 Selecione o método para a ligação a um ponto de acesso sem fios e defina (→260)

- O ecrã de definições só aparece durante a primeira ligação. Os métodos de ligação definidos nesta unidade são memorizados e serão utilizados nas ligações seguintes. Se desejar mudar o ponto de acesso sem fios a que se deseja ligar, prima o botão [DISP.] e depois altere o destino da ligação.
- Vá para a página seguinte seleccionando [Próximo].

2 Leia os termos de utilização do "LUMIX CLUB" e selecione [Aceitar]

- Pode premir ▲▼ para mudar de página.
- Rode a patilha de zoom para o lado T para ampliar a apresentação da página (ampliação de x2).
- Se rodar a patilha de zoom para o lado W depois de ampliar a página, ela volta ao seu tamanho original (sem ampliação).
- Pode utilizar ▲▼◀▶ para mover a posição da área a ser ampliada.
- Prima o botão [Q.MENU/↵] para cancelar o processo sem obter um ID de início de sessão.

3 Introduza a palavra-passe

- Introduza uma combinação de 8 a 16 caracteres e números para a palavra-passe.
- Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte "Introduzir texto" (→49)

4 Verifique o ID de início de sessão e selecione [OK]

- O ID de início de sessão (um número de 12 dígitos) aparece automaticamente. Quando inicia a sessão no "LUMIX CLUB" num computador, só tem de introduzir os números.
- Quando a ligação estiver concluída aparece uma mensagem. Selecione [OK].
- Tome nota do ID de início de sessão e da palavra-passe.

Utilizar um ID de início de sessão obtido anteriormente/confirmar e alterar o ID de início de sessão e palavra-passe ([Definir ID Login])

Preparação

Para utilizar um ID de início de sessão obtido anteriormente, confirme o seu ID e palavra-passe. Para alterar a palavra-passe do "LUMIX CLUB" na câmara, aceda ao website do "LUMIX CLUB" a partir do smartphone ou do PC e altere previamente a palavra-passe "LUMIX CLUB".

MENU →  **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Configuração Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]**
→ **[Definir/adicionar conta]** → **[Definir ID Login]**

- Aparecem o ID de início de sessão e a palavra-passe.
- Se a palavra-passe aparecer como "★".
- Feche o menu se desejar apenas verificar o ID de início de sessão.

1 Seleccione o item que deseja alterar

2 Introduza o ID de início de sessão ou palavra-passe

- Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte "Introduzir texto" (→49)
- Introduza a nova palavra-passe, que criou no smartphone ou PC, na câmara.

Para definir o mesmo ID de início de sessão para a câmara e o smartphone

Definir o mesmo ID de início de sessão na câmara e no smartphone é muito útil para enviar imagens da câmara para outros dispositivos ou serviços WEB.

■ Quando a câmara ou a smartphone tiver obtido o ID de início de sessão

① Ligue esta unidade ao smartphone (→232)

② No menu "Image App", defina o ID de início de sessão normal

- Depois de ligar a câmara ao smartphone, pode aparecer o ecrã de configuração de ID de início de sessão normal quando visualiza o ecrã de reprodução. Também pode definir um ID de início de sessão normal seguindo as instruções que aparecem no ecrã.
- Esta operação não está disponível para a ligação [Wi-Fi Direct].

■ Quando a câmara e o smartphone tiverem obtido um ID de início de sessão diferente**Se quiser utilizar o ID de início de sessão do smartphone nesta unidade**

Mude o ID de início de sessão e a palavra-passe da câmara para os obtidos pelo smartphone.

Se quiser utilizar o ID de início de sessão desta unidade no smartphone

Mude o ID de início de sessão e a palavra-passe do smartphone para os obtidos pela câmara.

Verifique os termos de utilização do “LUMIX CLUB”

Verificar os detalhes se os termos de utilização tiverem sido actualizados.

MENU →  **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Configuração Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]** → **[Termos de utilização]**

Apagar o ID de início de sessão e a conta do “LUMIX CLUB”

Apagar o ID de início de sessão da câmara quando a transferir para terceiros ou a deitar fora. Também pode apagar a sua conta “LUMIX CLUB”.

- As alterações e outras acções aplicadas aos ID de início de sessão só podem ser feitas no ID de início de sessão obtidos com a câmara.

MENU →  **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Configuração Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]** → **[Eliminar conta]**

- Aparece a mensagem. Seleccione [Próximo].

1 Seleccione [Sim] no ecrã de confirmação de eliminação do ID de início de sessão

- Aparece a mensagem. Seleccione [Próximo].

2 Seleccione [Sim] no ecrã de confirmação para apagar a conta “LUMIX CLUB”

- Se quiser continuar a utilizar o serviço, se seleccionar [Não] só apaga o ID de início de sessão. Depois de o fazer saia do menu.

3 Seleccione [Próximo]

- O ID de início de sessão é apagado e aparece a mensagem avisando-o de que a conta foi apagada. Seleccione [OK].

Acerca das ligações

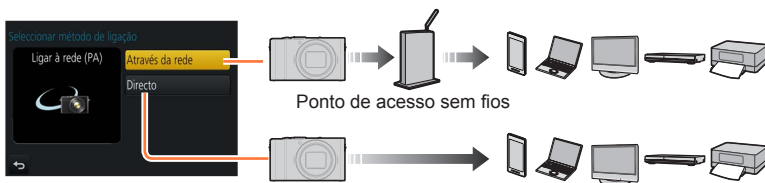
Estão disponíveis os seguintes tipos de ligação.

[Nova ligação]	Ligue depois de seleccionar a função Wi-Fi e destino.	(→232, 241, 242)
[Selecione um destino em histórico]	Efectue a ligação utilizando as mesmas definições de uma ligação Wi-Fi anterior.	(→264)
[Selecione um destino em favoritos]	Efectue a ligação utilizando as definições registadas nos Favoritos.	

Quando aparecer um ecrã semelhante ao apresentado abaixo, seleccione um método de ligação.

- Exemplo de operação para apresentar um ecrã:

MENU →  [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Nova ligação]
→ [Enviar imagens durante a gravação] → [Smartphone]

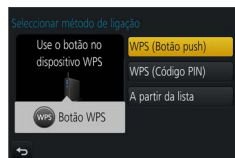


Método de ligação	Descrição	
[Através da rede]	Faz a ligação através de um ponto de acesso sem fios.	(→260)
[Directo]	O seu dispositivo liga-se directamente a esta unidade. (Se estiver fora e não conseguir utilizar o seu ponto de acesso sem fios ou se ligar temporariamente a algum equipamento que não utiliza normalmente, ou em qualquer situação semelhante, é conveniente efectuar uma ligação directa).	(→263)

Fazer a ligação através de um ponto de acesso sem fios ([Através da rede])

Selecione o método de ligação ao ponto de acesso sem fios.

- WPS indica uma função que lhe permite configurar facilmente as definições relacionadas com a ligação e a segurança dos dispositivos de rede local sem fios. Para verificar se o ponto de acesso sem fios que está a utilizar é compatível com WPS, consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios.



Método de ligação	Descrição
[WPS (Botão push)]	Guarde o ponto de acesso sem fios de tipo botão de premir que é compatível com Wi-Fi Protected Setup™ com uma marca WPS. 1 Prima o botão WPS do ponto de acesso sem fios até mudar para o modo WPS • Para mais detalhes, consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios.
[WPS (Código PIN)]	Guarde o ponto de acesso sem fios de tipo código PIN que é compatível com Wi-Fi Protected Setup com uma marca WPS. 1 No ecrã da câmara, seleccione o ponto de acesso sem fios a que se está a ligar 2 Introduza o código PIN mostrado no ecrã da câmara no ponto de acesso sem fios 3 Prima [MENU/SET] na câmara • Para mais detalhes, consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios.
[A partir da lista]	Selecione esta opção se tiver dúvidas sobre a compatibilidade com WPS ou quiser procurar e ligar-se a um ponto de acesso sem fios. (→261)

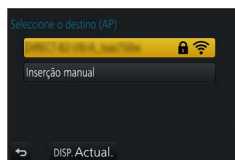
Se tiver dúvidas sobre a compatibilidade WPS (ligação através de [A partir da lista])

Procure os pontos de acesso sem fios disponíveis.

- Confirme a chave de encriptação do ponto de acesso sem fios se a autenticação da rede estiver encriptada.
- Se ligar utilizando [Inserção manual], confirme o SSID, o tipo de autenticação da rede, o tipo de encriptação e a chave de encriptação do ponto de acesso sem fios que está a utilizar.

1 Seleccione o ponto de acesso sem fios a que se está a ligar

- Se premir o botão [DISP.] procura novamente um ponto de acesso sem fios.
- Se não encontrar nenhum ponto de acesso sem fios, consulte a secção “Se fizer a ligação utilizando [Inserção manual]” (→262).



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

- Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte “Introduzir texto” (→49)

■ Se fizer a ligação utilizando [Inserção manual]

- ① No ecrã do passo **1** de “Se tiver dúvidas sobre a compatibilidade WPS (ligação através de [A partir da lista])”, seleccione [Inserção manual] ([→261](#))
- ② Introduza o SSID do ponto de acesso sem fios a que se vai ligar e depois seleccione [Set]
 - Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte “Introduzir texto” ([→49](#))
- ③ Seleccione o tipo de autenticação da rede
 - Para informações sobre a autenticação da rede, consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios.
- ④ Seleccione o tipo de encriptação
 - O tipo de definições que pode alterar varia com os detalhes das definições de autenticação da rede.

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

⑤ (Se seleccionar uma opção diferente de [Sem Encriptação])

Introduza a chave de encriptação

- Quando guardar um ponto de acesso sem fios, consulte as definições e o manual de instruções respectivos.
- Se não conseguir estabelecer uma ligação, as ondas de radiofrequência do ponto de acesso sem fios podem ser demasiado fracas. Para mais detalhes, consulte a secção “Visores de mensagens” ([→290](#)) e “PR Resolução de problemas” ([→296](#)).
- A velocidade de transmissão pode diminuir ou não ser utilizável no ambiente em que está a ser utilizada.

Ligar directamente ([Directo])

Selecione um método de ligação com o qual o seu equipamento seja compatível.

- Para mais detalhes, leia o manual de instruções do dispositivo.



Método de ligação	Descrição
[Wi-Fi Direct]	1 Defina o dispositivo para o modo Wi-Fi Direct® 2 Selecione [Wi-Fi Direct] no ecrã da câmara 3 No ecrã da câmara, selecione o dispositivo a que se deseja ligar
[Ligação WPS]	[WPS (Botão push)] 1 Selecione [WPS (Botão push)] 2 Defina o dispositivo para o modo WPS • Pode esperar mais tempo por uma ligação se premir o botão [DISP.] da câmara.
	[WPS (Código PIN)] 1 Selecione [WPS (Código PIN)] 2 Introduza o código PIN do dispositivo na câmara
[Ligação manual]	1 Introduza o SSID e a palavra-passe no dispositivo. O SSID e a palavra-passe são mostrados no ecrã de espera de ligação da câmara. Ⓐ SSID e Palavra-passe • Se o dispositivo a que se deseja ligar for um [Smartphone], a palavra-passe não é apresentada. Selecione SSID para fazer a ligação. (→232)

Ligar rapidamente com as mesmas definições anteriormente utilizadas ([Selecione um destino em histórico] / [Selecione um destino em favoritos])

A câmara guarda um histórico com o número de vezes que utilizou a função Wi-Fi. Pode registar os itens no Histórico como Favoritos.

Pode ligar-se facilmente com as mesmas definições que utilizadas anteriormente ao ligar-se através do Histórico ou Favoritos.

- Se as definições de Wi-Fi do dispositivo ao qual ligar tiverem sido alteradas, pode não ser possível ligar ao dispositivo.

1 Definir o menu (→42)

MENU →  [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi]

[Selecione um destino em histórico]	Efectua a ligação com as mesmas definições anteriormente utilizadas.
[Selecione um destino em favoritos]	Efectua a ligação com as definições registadas nos Favoritos.

2 Seleccionar a definição de ligação desejada

Registar os itens do Histórico nos Favoritos

MENU →  [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi]
→ [Selecione um destino em histórico]

1 Seleccione o item que deseja registar e prima ►

2 Introduza um nome de registo

- Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte "Introduzir texto" (→49)
- Pode introduzir até 30 caracteres. Um carácter de byte duplo será considerado como dois caracteres.

Editar itens registados nos Favoritos

MENU →  [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Selecione um destino em favoritos]

1 Selecione o item dos Favoritos que deseja editar e prima ►

Item	Descrição
[Remover dos Favoritos]	—
[Modificar a Ordem nos Favoritos]	Selecione o destino.
[Modificar o Nome Registado]	- Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte "Introduzir texto" (→49) - Pode introduzir até 30 caracteres. Um carácter de byte duplo será considerado como dois caracteres.



Registar e guardar nos Favoritos as definições de ligações Wi-Fi frequentemente utilizadas (→264)

O número de definições que podem ser gravadas no histórico é limitado.



Verificar os detalhes da ligação do Histórico ou Favoritos

Se seleccionar os itens do Histórico ou Favoritos, pode ver as informações da ligação premindo o botão [DISP].

- Se executar [Repor def. Wi-Fi] elimina o conteúdo registado no Histórico e Favoritos.
- Se o dispositivo a que se pretende ligar (smartphone, etc.) estiver ligado a um ponto de acesso sem fios além da câmara, não será possível ligar o dispositivo à câmara utilizando [Directo]. Mude as definições de Wi-Fi do dispositivo que pretende ligar para que o ponto de acesso a ser utilizado esteja definido na câmara. Também pode seleccionar [Nova ligação] e voltar a ligar os dispositivos. (→232)
- Se utilizar [Selecione um destino em histórico] ou [Selecione um destino em favoritos] para se ligar a uma rede à qual estão ligados muitos PCs, pode ser difícil efectuar a ligação, porque a câmara procura o equipamento anteriormente ligado, entre um grande número de equipamentos. Se não conseguir efectuar a ligação, experimente ligar através de [Nova ligação].



Configuração Wi-Fi

Configure as definições requeridas pela função Wi-Fi.

[Configuração Wi-Fi] não pode ser alterado quando está ligado ao Wi-Fi.

MENU →  **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Configuração Wi-Fi]**

Item	Descrição
[Palavra-passe Wi-Fi] Pode melhorar a segurança activando a introdução de palavra-passe para uma ligação directa a um smartphone.	[ON]: Liga a câmara e um smartphone utilizando um SSID e uma palavra-passe. (→233) [OFF]: Liga a câmara e um smartphone utilizando um SSID. (→232) • Quando [ON] está seleccionado, também pode configurar uma ligação lendo um código QR. (→233)
[LUMIX CLUB]	Obtém ou altera o ID de início de sessão do "LUMIX CLUB". (→254)
[Ligação PC] Pode definir o grupo de trabalho.	Quando envia imagens para o computador, tem de se ligar o mesmo grupo de trabalho do computador de destino. (A predefinição é "WORKGROUP") [Alterar nome do Grupo de trabalho]: Introduza o grupo de trabalho do computador a que se vai ligar. [Repor para predefinido]: Repõe as definições predefinidas. • Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte "Introduzir texto" (→49) • Para utilizar com um computador com as definições padrão não precisa de alterar o grupo de trabalho.
[Nome do Dispositivo] Pode alterar o nome (SSID) desta unidade.	① Prima o botão [DISP.] ② Insira o nome do dispositivo pretendido (pode introduzir até 32 caracteres) • Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte "Introduzir texto" (→49)

[Configuração Wi-Fi]

Item	Descrição
[Bloq. função Wi-Fi] Para evitar o funcionamento ou utilização incorrecta da função Wi-Fi por terceiros e para proteger as informações pessoais guardadas, recomenda-se que proteja a função Wi-Fi com uma palavra-passe.	Se definir uma palavra-passe, quando utiliza a função Wi-Fi aparece automaticamente o ecrã de introdução da palavra-passe. [Configuração]: Introduza um número de 4 dígitos como palavra-passe. [Cancel] • Para detalhes sobre como introduzir caracteres, consulte "Introduzir texto" (→49) • Faça uma cópia da palavra-passe. Se esquecer a palavra-passe, pode redefini-la com [Repor def. Wi-Fi] no menu [Config.], embora isso implique a reposição de outras definições. (excluindo [LUMIX CLUB])
[Endereço de rede] Mostra o endereço MAC e o endereço IP da câmara.	• Um "Endereço MAC" é um endereço único utilizado para identificar o equipamento de rede. • O "Endereço IP" indica um número que identifica um PC ligado a uma rede, como a Internet. Normalmente, os endereços domésticos são automaticamente atribuídos pela função DHCP, como um ponto de acesso sem fios. (Exemplo: 192.168.0.87)

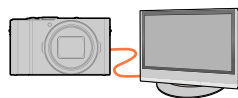


Desfrutar de imagens em movimento em 4K

Ver imagens em movimento em 4K

■ Visualizar no ecrã do televisor

Ao fazer a ligação desta unidade a um televisor compatível com 4K e reproduzir uma imagem em movimento gravada com [Qual. grav.] de [4K], pode desfrutar de imagens em movimento em 4K de alta resolução. Apesar de a saída de resolução ser inferior, também pode reproduzir imagens em movimento de 4K ligando um televisor de alta definição e outros dispositivos que não suportem 4K.

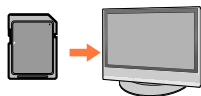


Preparativos

- Defina [Modo HDMI] (→203) para [AUTO] ou [4K].
- Quando fizer ligação a um televisor incompatível com imagem em movimento 4K, seleccione [Automático].

① Ligue esta unidade a um televisor compatível com 4K utilizando um micro cabo HDMI e o ecrã de reprodução aparece (→270)

- Se a definição [VIERA link] na câmara estiver definida para [ON] e a câmara estiver ligada a um televisor (VIERA) da Panasonic compatível com VIERA Link (HDMI), o televisor muda automaticamente a entrada respectiva e aparece o ecrã de reprodução. Para mais informações (→272).
- Quando existirem imagens em movimento gravadas com [Formato de gravação] definido para [MP4] e o tamanho respectivo estiver definido para [4K] em [Qual. grav.], também pode reproduzi-las inserindo o cartão na ranhura para cartões SD de uma TV que suporte imagens em movimento em 4K.
- Leia o manual de instruções do televisor.



■ Ver imagens em movimento de 4K num ecrã de PC

Para reproduzir imagens em movimento gravadas com [Qual. grav.] de [4K] num PC, utilize o software "PHOTOfunSTUDIO" (→274).

- Para reproduzir e editar imagens em movimento de 4K, é necessário um ambiente de PC de alto desempenho.
- Para mais informações, consulte o manual de instruções do "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).



Armazenar imagens em movimento em 4K

■ Armazenar imagens em movimento de 4K no PC

Para mais informações ([→273](#)).

■ Guardar imagens em movimento em 4K num DVD

Não é possível transferir nem copiar imagens em movimento gravadas em [Qual. grav.] com [4K] utilizando um gravador Panasonic para um disco Blu-ray ou DVD. (Em Outubro de 2016)

Pode utilizar o software “PHOTOfunSTUDIO” ([→274](#)) para converter o tamanho do ficheiro de uma imagem em movimento para um tamanho inferior ou copiá-la para um DVD.

- Para mais informações, consulte o manual de instruções do “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

Ver no ecrã do televisor

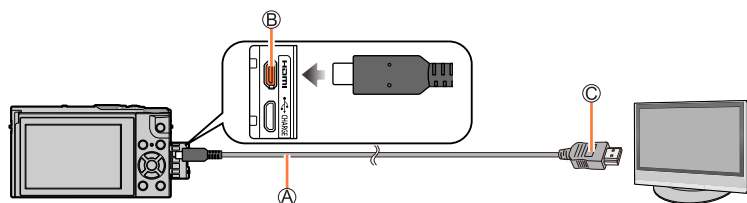
Pode ver as imagens no ecrã de um televisor ligando a câmara ao televisor com o micro cabo HDMI.

Preparação

Desligue a câmara e o televisor.

1 Ligue a câmara ao televisor

Verifique a direcção de inserção da ficha e introduza-a correctamente. (Se inserir o cabo ao contrário, pode deformar a ficha e provocar problemas de funcionamento.) Também não introduza na tomada errada. Se o fizer pode danificar a unidade.



Ⓐ Micro cabo HDMI

Utilize um "Micro cabo HDMI de alta velocidade" com o logótipo HDMI.

Os cabos não compatíveis com as normas HDMI não funcionam.

"Micro cabo HDMI de alta velocidade" (Ficha Tipo D-Tipo A, até 2 m de comprimento)

Ⓑ Tomada [HDMI]

Ⓒ À tomada de entrada de áudio/vídeo HDMI

2 Ligue o televisor e mude para a fonte de entrada adequada à tomada de ligação

3 Ligue a câmara e prima o botão [▶] (Reprodução)

Ver no ecrã do televisor

- Dependendo da definição do formato, podem aparecer barras nos lados ou nas partes superior e inferior do ecrã.
- Mude o modo do ecrã na sua televisão se as imagens forem apresentadas com a parte superior ou inferior cortada.
- Dependendo do televisor a que ligar, os ficheiros de imagens em movimento ou os ficheiros de disparo contínuo 4K podem não ser reproduzidos correctamente.
- Verifique o [Modo HDMI]. (→203)
- Para reproduzir imagens em movimento de 24p, defina [Modo HDMI] para [AUTO]. Caso contrário, a imagem não é reproduzida em 24 fotogramas por segundo.
- Não aparece nenhuma imagem no ecrã da câmara.
- Se ligar simultaneamente um cabo de ligação USB (fornecido), a saída HDMI é cancelada.
- Leia o manual de instruções do televisor.



Pode reproduzir as imagens gravadas num televisor com uma ranhura de cartão de memória SD

- A reprodução adequada (rácio de formato) depende do televisor utilizado para visualização.
- O formato do ficheiro das imagens em movimento que pode ser reproduzido é diferente consoante o modelo do televisor.
- Pode não conseguir reproduzir fotografias panorâmicas. Também não pode efectuar a reprodução de busca automática das fotografias panorâmicas.
- Para cartões compatíveis com reprodução, consulte as instruções de funcionamento do televisor.

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)

O que é VIERA Link (HDMI)?

- VIERA Link é uma função que liga automaticamente esta câmara aos equipamentos compatíveis com VIERA Link através de um micro cabo HDMI, para facilitar o comando respectivo com o telecomando VIERA. (Algumas operações não podem ser executadas.)
- VIERA Link (HDMI) é uma função exclusiva da Panasonic adicionada às funções de controlo da norma da indústria HDMI conhecida como HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Não é possível garantir o funcionamento se fizer a ligação a equipamentos compatíveis com a HDMI CEC que não sejam Panasonic. Consulte o manual do produto para verificar a compatibilidade com VIERA Link (HDMI).
- Esta câmara é compatível com VIERA Link (HDMI) Versão 5. Esta é a norma Panasonic que também é compatível com os anteriores dispositivos VIERA Link da Panasonic.

Preparação

Defina [VIERA link] para [ON] (→203).

- 1 Ligue a câmara a um televisor Panasonic (VIERA) compatível com VIERA Link (HDMI), com um micro cabo HDMI (→270)**
- 2 Ligue a câmara e prima o botão [] (Reprodução)**
- 3 Utilize com o telecomando do televisor**

Desligar a unidade

- Também pode desligar a câmara quando desligar o televisor com o telecomando.

Seleccção automática da entrada

- Quando a câmara e o televisor estão ligados por meio de um micro cabo HDMI, a câmara está ligada e o botão [] (Reprodução) da câmara está premido, a entrada do televisor muda automaticamente para o ecrã da câmara. Também pode ligar o televisor a partir do modo de espera através da câmara (se a função "Power on link (Ligar com Link)" do televisor estiver definida para "ON").

- O funcionamento com os botões da câmara será limitado.
- Para reproduzir o áudio das imagens em movimento numa apresentação de slides, defina o [Som] na definição de apresentação de slides para [AUTO] ou [Áudio].
- Utilize um "Micro cabo HDMI de alta velocidade" com o logótipo HDMI. Os cabos não compatíveis com as normas HDMI não funcionam.
"Micro cabo HDMI de alta velocidade" (Ficha Tipo D-Tipo A, até 2 m de comprimento)
- Se VIERA Link (HDMI) não funcionar correctamente (→298)

Armazenar as fotografias e as imagens em movimento gravadas no PC

Pode copiar as fotografias/imagens em movimento da câmara para o computador ligando-os um ao outro.

- Alguns computadores podem fazer a leitura directamente do cartão de memória da câmara.

Para mais informações, consulte o manual de instruções do computador.

■ Especificações do computador

Pode ligar a câmara a um computador que possa detectar um dispositivo de armazenamento em massa (dispositivo que armazena um grande volume de dados).

- Windows: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7
- Mac: OS X v10.5 - v10.11



Algumas imagens em movimento gravadas em [AVCHD] podem não ser digitalizadas correctamente ao copiar um ficheiro ou pasta

- Quando utilizar o Windows, tem de utilizar o software "PHOTOfunSTUDIO" (→274) para copiar as imagens em movimento gravadas em [AVCHD].
- Quando utilizar o Mac, pode copiar imagens em movimento gravadas em [AVCHD] utilizando o "iMovie". No entanto, tenha em atenção que pode não ser possível copiar imagens dependendo das definições de qualidade da imagem.

(Para obter informações sobre iMovie, contacte a Apple Inc.)



Armazenar as fotografias e as imagens em movimento gravadas no PC

Software transferível

Se pretender reproduzir ou editar imagens num PC, transfira o software a partir do website do fornecedor e instale-o no PC.

PHOTOfunSTUDIO 9.9 PE

Pode captar fotografias ou imagens em movimento para o PC ou organizar imagens captadas classificando-as por data de gravação, nome do modelo da câmara digital utilizada na gravação, etc. Também pode corrigir fotografias, editar imagens em movimento ou gravar num DVD.

Verifique o website em baixo para transferir/instalar o software.

O software está disponível para transferência até ao final de Outubro de 2021.

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs99pe.html

• Ambiente operativo

SO suportados	Windows® 10 (32 bits/64 bits)	
	Windows® 8.1 (32 bits/64 bits)	
	Windows® 8 (32 bits/64 bits)	
	Windows® 7 (32 bits/64 bits) SP1	
CPU	Windows® 10	Pentium® 4 2,8 GHz ou superior
	Windows® 8.1	
	Windows® 8	
	Windows® 7	
Visor	1024×768 pixels ou mais (1920×1080 pixels ou mais recomendados)	
RAM	Windows® 10	1 GB ou mais (32 bits) / 2 GB ou mais (64 bits)
	Windows® 8.1	
	Windows® 8	
	Windows® 7	
Espaço livre no disco	450 MB ou mais para a instalação do software	

- Para editar imagens em movimento de 4K, necessita das versões de 64 bits do Windows 10, Windows 8.1, Windows 8 ou Windows 7.
- O "PHOTOfunSTUDIO" não é compatível com Mac.
- Consulte as Instruções de funcionamento do "PHOTOfunSTUDIO" (PDF) para obter mais informações sobre o ambiente de funcionamento.



Armazenar as fotografias e as imagens em movimento gravadas no PC

SILKYPIX Developer Studio SE

Este software permite editar imagens no formato RAW. As imagens editadas podem ser guardadas num formato como JPEG ou TIFF, para poderem ser visualizadas num PC, etc.

Verifique o website em baixo para transferir/instalar o software.

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

• Ambiente operativo

SO suportados	Windows® 10 Windows® 8.1 Windows® 8 Windows® 7 Mac® OS X v10.6 - v10.11
----------------------	---

- Para obter informações sobre o ambiente de funcionamento e como utilizar o SILKYPIX Developer Studio SE, consulte a “Ajuda” ou o website de suporte da Ichikawa Soft Laboratory.

Versão de avaliação completa por 30 dias de LoiLoScope

(Windows 10 / 8.1 / 8 / 7)

Pode editar facilmente imagens em movimento.

Verifique o website em baixo para transferir/instalar o software.

<http://loilo.tv/product/20>

- Para mais informações sobre como utilizar o LoiLoScope e sobre o seu ambiente de funcionamento, leia o manual respectivo que está disponível para transferência no website.
- O “LoiLoScope” não é compatível com Mac.

- Para transferir o software, o computador deve estar ligado à Internet.
- Pode demorar algum tempo a transferir o software em alguns ambientes de comunicação.

Armazenar as fotografias e as imagens em movimento gravadas no PC

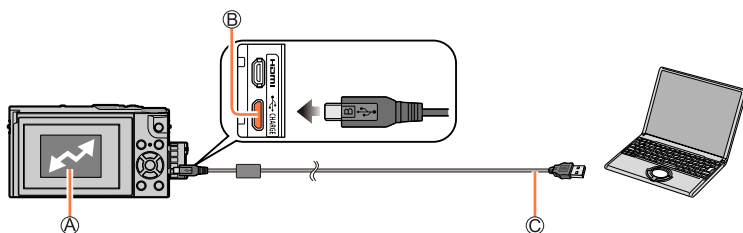
Copiar fotografias e imagens em movimento

Preparativos

- Instale o “PHOTOfunSTUDIO” no computador antes de iniciar o procedimento de cópia. (→274)
- Ligue a câmara e o computador.

1 Ligue a câmara ao computador

- Verifique a direcção de inserção da ficha e introduza-a correctamente. (Se inserir o cabo ao contrário, pode deformar a ficha e provocar problemas de funcionamento.) Também não introduza na tomada errada. Se o fizer pode danificar a unidade.
- Não utilize nenhum outro cabo de ligação USB, à excepção do fornecido.



(A) [Acesso]

- Não desligue o cabo de ligação USB (fornecido) enquanto [Acesso] for apresentado.

(B) Tomada [USB/CHARGE]

(C) Cabo de ligação USB (fornecido)

2 Utilize ▼ para seleccionar [PC] e prima [MENU/SET]

- Se definir [Modo USB] (→202) para [PC] no menu [Config.] antecipadamente, a câmara será ligada automaticamente ao PC sem apresentar o ecrã de selecção [Modo USB].

3 Utilize o “PHOTOfunSTUDIO” para copiar imagens para o computador

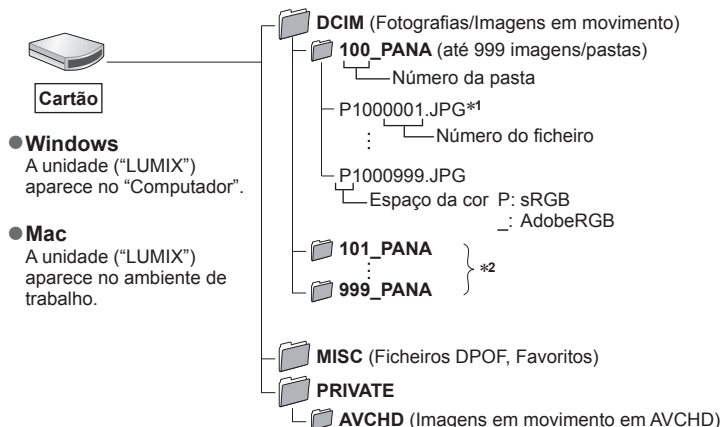
- Não elimine nem mova os ficheiros e pastas copiados utilizando o Windows Explorer ou outros navegadores. Caso contrário, não será possível reproduzir ou editar os ficheiros utilizando “PHOTOfunSTUDIO”.

Armazenar as fotografias e as imagens em movimento gravadas no PC

■ Copiar para o computador sem utilizar o “PHOTOfunSTUDIO”

Pode guardar as imagens para utilizar no computador arrastando e largando as pastas e ficheiros em pastas separadas do computador.

- O cartão desta unidade contém os seguintes ficheiros (estrutura de pastas).



*1 .JPG: Fotografias

.RW2: Fotografias gravadas num ficheiro RAW

.MP4: [MP4] Imagens em movimento

*2 São criadas novas pastas nos seguintes casos:

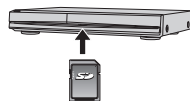
- Quando existe uma imagem com um número de ficheiro 999 dentro da pasta.
- Se utilizar cartões que já contenham o mesmo número de pastas (por exemplo, imagens captadas com outras câmaras, etc.).
- Quando gravar depois de executar [Reiniciar num.]. (→205)

- Antes de inserir ou de retirar um cartão, desligue a câmara e desligue o cabo de ligação USB. Caso contrário, pode destruir os dados.
- Utilize uma bateria com carga suficiente ou o transformador de CA (opcional) e o conector CC (opcional).
- Se a bateria começar a ficar sem carga durante a comunicação, ouve um sinal sonoro de aviso. Remova com segurança do cabo de ligação USB. Caso contrário, pode destruir os dados.

Armazenar as fotografias e as imagens em movimento no gravador

Se inserir um cartão que tem imagens gravadas com esta câmara num gravador Panasonic, pode incluir o conteúdo num disco Blu-ray ou DVD, etc.

- O método de importação de fotografias e imagens em movimento gravadas nesta unidade para outros dispositivos, pode variar dependendo do formato do ficheiro (JPEG, RAW, AVCHD ou MP4).
- Consulte o manual de instruções do gravador para obter informações detalhadas sobre como copiar e reproduzir.



Imprimir

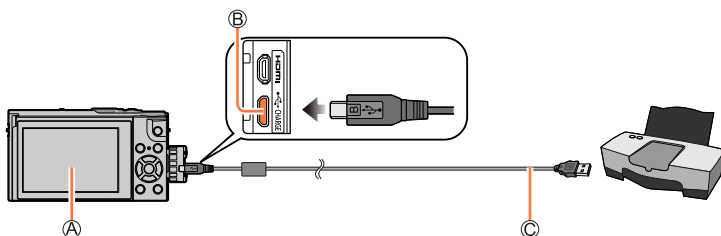
Pode imprimir através de ligação directa a uma impressora compatível com PictBridge.

Preparativos

- Ajuste a qualidade da impressão ou as outras definições na impressora, como necessário.
- Ligue a câmara e a impressora.

1 Ligue a câmara à impressora

- Verifique a direcção de inserção da ficha e introduza-a correctamente. (Se inserir o cabo ao contrário, pode deformar a ficha e provocar problemas de funcionamento.) Também não introduza na tomada errada. Se o fizer pode danificar a unidade.
- Não utilize nenhum outro cabo de ligação USB, à excepção do fornecido. Se utilizar cabos diferentes dos indicados acima pode provocar uma avaria.



(A) [Ícone de desconexão de cabo]

- Não desligue o cabo de ligação USB (fornecido) se estiver visível o ícone de desconexão de cabo [Ícone de desconexão de cabo] (pode não aparecer com algumas impressoras).

(B) Tomada [USB/CHARGE]

(C) Cabo de ligação USB (fornecido)

2 Utilize ▲ ▼ para seleccionar [PictBridge(PTP)] e prima [MENU/SET]

3 Utilize ◀ ▶ para seleccionar uma imagem e prima [MENU/SET]

4 Utilize ▲ para seleccionar [Começar impressão] e prima [MENU/SET]

(Definições de impressão (→281))

Imprimir várias fotografias

Imprime várias imagens de uma só vez.

1 Prima ▲ para seleccionar [Imp multi.] no passo 3 de “Impressão” (→279)

2 Utilize ▲ ▼ para seleccionar o item e prima [MENU/SET]

[Seleção múltip.]	① Percorra as fotografias com ▲ ▼ ◀ ▶, seleccione as fotografias que quer imprimir com [MENU/SET] (Prima [MENU/SET] novamente para libertar a selecção). ② Utilize ◀ para seleccionar [OK], e prima [MENU/SET]
[Selecc. todas]	Imprimir todas as fotografias.
[Foto DPOF]	Imprimir as fotografias seleccionadas em [Def. impres.]. (→224)
[Favoritos]	Imprimir as fotografias seleccionadas como [Favoritos]. (→223)

3 Utilize ▲ para seleccionar [Começar impressão] e prima [MENU/SET]

(Definições de impressão (→281))

- As fotografias agrupadas são apresentadas uma a uma, em vez de todas as fotografias ao mesmo tempo.
- Utilize uma bateria com carga suficiente ou o transformador de CA (opcional) e o conector CC (opcional). Se a bateria começar a ficar sem carga durante a comunicação, ouve um sinal sonoro de aviso. Cancele a impressão e desligue o cabo de ligação USB (fornecido).
- Antes de inserir ou de retirar um cartão, desligue a câmara e desligue o cabo de ligação USB.
- Algumas impressoras podem imprimir directamente a partir do cartão de memória da câmara. Para mais informações, consulte o manual da impressora.
- Um “●” em cor-de-laranja visualizado durante a impressão indica uma mensagem de erro.
- A impressão pode ser dividida em várias imagens, se estiver a imprimir uma grande quantidade de fotografias. (O número de folhas restantes visualizado pode ser diferente do número definido para impressão.)
- As imagens em movimento, os ficheiros de disparo contínuo 4K e as imagens gravadas com [Pós-focagem] não podem ser impressos.
- Não é possível imprimir fotografias gravadas num ficheiro RAW. (No entanto, é possível imprimir as fotografias num formato de ficheiro JPEG gravadas ao mesmo tempo do que o ficheiro RAW.)

■ Fazer as definições de impressão na câmara

As opções de definição incluem o número de fotografias impressas e o tamanho respectivo. Faça as definições antes de seleccionar [Começar impressão].

[Imprimir c/ data]	[ON] / [OFF]
[N.º cópias]	Defina o número de fotografias (até 999 fotografias)
[Tamanho papel]	Define o tamanho do papel.
[Formato da pág]	Define se pretende adicionar uma moldura ou não e a quantidade de imagens a imprimir em cada folha de papel.

- Se a impressora não suportar a impressão da data, a data não poderá ser impressa na imagem.
- Se definir [Imprimir c/ data] para [ON], verifique as definições de impressão da data na impressora (as definições da impressora podem ser ordenadas por prioridades).
- Numa impressora não compatível os itens podem não aparecer.
- Para imprimir em formatos de papel/disposições não suportados por esta câmara, defina para [🖨] e efectue as definições na impressora. (Consulte o manual de instruções da sua impressora.)
- Mesmo que tenha feito as definições [Def. impres.] as datas podem não ser impressas, dependendo da loja ou da impressora utilizada.

Imprimir com a data e texto

Pode definir a data e a hora para que sejam impressas na imagem quando tirar a fotografia, activando a função [Imp texto] no menu [Reproduzir]. (→219)

■ Imprimir a data sem [Imp texto]

Imprimir numa loja:

Só pode imprimir a data de gravação. Peça para fazerem a impressão da data, na loja.

- Se fizer previamente as definições de [Def. impres.] (→224) na câmara, pode indicar o número de cópias e a impressão da data antes de entregar o cartão na loja.
- Não pode pedir que uma loja imprima os caracteres introduzidos para [Idade] ou [Nome] de [Configuração Perfil] ou [Detec. rosto], [Data viagem], [Localização] e [Edit título].

Utilizar o computador:

Pode fazer as definições de impressão da data de gravação e informações de texto utilizando o software "PHOTOfunSTUDIO" (→274).

Utilizar a impressora:

Pode imprimir a data de gravação definindo [Def. impres.] da câmara ou definindo [Imprimir c/ data] (→281) para [ON] quando ligar a uma impressora compatível com a impressão da data.

Acessórios opcionais

Utilizar o transformador de CA (opcional) e o conector CC (opcional) em vez da bateria

Se utilizar o transformador de CA (opcional) e o conector CC (opcional), pode gravar e reproduzir sem ter de se preocupar com a carga restante da bateria.

O conector CC opcional só pode ser utilizado com o transformador de CA da Panasonic indicado (opcional).

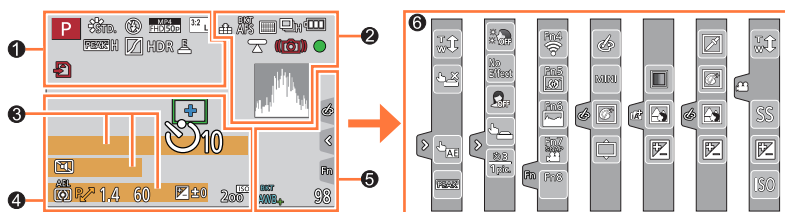
- Utilize sempre um transformador de CA genuíno da Panasonic (opcional).
- Leia também o manual de instruções do transformador de CA e do conector CC.



Lista de apresentação do monitor

- As informações apresentadas, como os histogramas, ampliações e valores numéricos servem apenas como referência.

Durante a gravação



1		Modo de gravação (→34)
		Definição personalizada (→85)
		[Estilo foto] (→170)
		[Flash] (→146, 148)
		[Formato de gravação]/ [Qual. grav.] (→151)
		[Filme simples] (→158)
		[Formato] (→173)/ [Tamanho foto] (→174)
		Tamanho da imagem (modo de Disparo de Panorama) (→69)
		Ecrã de ajuste de efeito de imagem (Filtro) (→79, 172)
		Tipos de efeitos de fotografia (Filtro) (→172)
		Cartão (apresentado apenas durante a gravação) (→25)
		Tempo de gravação decorrido*1 (→149)
		Indicador de gravação simultânea (→157)

	[Realçar contorno] (→192)
	[Realçar sombra] (→176)
	[HDR] (→178)/ [iHDR] (→54)
	[Exposição múltipla] (→179)
	Obturador electrónico (→180)
	Indicador de sobreaquecimento (→293)

Lista de apresentação do monitor

2

	RAW	[Qualidade] (→174)
	100fps	[Filme alta veloc.] (→83)
	AFS AFF AFC MF	[AFS/AFF/AFC] (→88)/ MF (→100)
	BKT AFS	Enquadramento da focagem (→132)
		Modo AF (→89)
		[Desviar ponto de focagem] (→160)
		[Detec. rosto] (→183)
	AFL	Bloqueio de AF (→102)
		Disparo contínuo (→127)
		[FOTO 4K] (→110)
		[Pós-focagem] (→121)
		[Temporizador] (→129)
		Carga restante da bateria (→23)
	AF	Gravação macro (→99)
		[Gravação nivelada] (→187)
		[Estabilizador] (→138)
		Aviso de vibrações (→138)
		Estado da gravação (pisca a vermelho.) (→149)/ Focagem (luzes verdes.) (→33)
	LOW	Focagem (com iluminação fraca) (→87)
	STAR	Focagem (AF à luz das estrelas) (→87)
		Estado da ligação Wi-Fi
		Histograma (→193)

3

	Nome*2 (→186)
	Dias de viagem decorridos*3 (→199)
	Idade em anos/meses*2 (→186)
	Localização*3 (→199)
	Data/hora actuais*3
	Definição do destino de viagem*3: (→198)
	Fotómetro (→195)
	Zoom (→142)

4

	Área de AF (→87, 95)
	Alvo de medição do ponto (→175)
	[Marcador central] (→193)
	[Temporizador] (→129)
	[Modo silencioso] (→189)
	AEL Bloqueio AE (→102)
	[Fotometria] (→41, 175)
	Alternância de programa (→61)
	1.4 Valor da abertura (→33)
	BKT 1.4 Enquadramento da abertura (→132)
	60 Velocidade do obturador (→33)
	Valor de compensação da exposição (→103)
	Enquadramento da exposição (→131)
	BKT ±0 Luminosidade (exposição) (→55, 81)
	Assistente de exposição manual (→65)
	200 Sensibilidade ISO (→104)

Lista de apresentação do monitor

5

	[Guia sel.cenas] (→195)
BKT AWB+	Enquadramento do equilíbrio de brancos (→109)
	Ajuste fino do equilíbrio de brancos (→108)
	Equilíbrio de brancos (→106)
	Cor (→55)
98	Quantidade de imagens que pode gravar (→26)
RXXmXXs	Tempo de gravação disponível*1 (→27)

6

Separador tátil (→197)

	Zoom tátil (→143)
	Obturador tátil (→40)
	[AE tátil] (→41)
	[Realçar contorno] (→192)
	Modo de Disparo Pessoal (→57)

		Botões de função (→47)
		Cor (→55)
		Função de controlo da desfocagem (→56, 81)
		Luminosidade (exposição) (→55, 81)
		Tipo de desfocagem ([Efeito diminuto]) (→77)
		[Cor de Um Ponto] (→78)
		[Brilho do sol] (→78)
		Ecrã de ajuste de efeito de imagem (Filtro) (→79, 172)
(→55) (→56) (→81) (→84)		Efeitos de imagem ligados (ON) ou desligados (OFF) (→172)
		Efeitos de imagem (Filtro) (→172)
		Velocidade do obturador (→33)
		Sensibilidade ISO (→104)

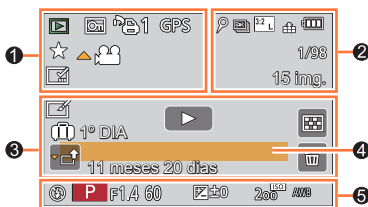
*1 [m] e [s] indicam “minutos” e “segundos”.

*2 É apresentado durante cerca de 5 segundos quando a câmara está ligada se a definição [Configuração Perfil] estiver definida.

*3 Isto é apresentado durante cerca de 5 segundos quando a câmara está ligada, depois de acertar o relógio e depois de mudar do modo de reprodução para o modo de gravação.

Lista de apresentação do monitor

Durante a reprodução



1

	Modo de reprodução (→210)
	Imagem protegida (→225)
	Quantidade de impressões (→224)
	Com informações de localização (→211, 239)
	Favoritos (→223)
	Ícone de proibição de desligar o cabo (→279)
	Reprodução de imagem em movimento (→162)
	Reprodução de fotografia panorâmica (→71)
	Reprodução contínua de grupo de disparo contínuo (→166)
	Guardar imagens a partir do ficheiro de disparo contínuo 4K (→117)
	Guardar uma imagem a partir de imagens gravadas utilizando [Pós-focagem] (→123)
	Reprodução contínua de grupo de imagens de fotografia com intervalo de tempo (→166)
	Reprodução contínua de grupo de animação stop-motion (→166)
	Imagens de um grupo gravadas utilizando o enquadramento da focagem (→166)
	Visualização de texto impresso (→219)
XXmXXs	Tempo de reprodução decorrido*1

2

	Ícone de indicação da presença de um marcador (→118, 119)
	Fotografias 4K (ficheiro de disparo contínuo 4K) (→110)
	[Pós-focagem] (→121)
	[Focus Stacking] (→124)
	[Formato] (→173)/ [Tamanho foto] (→174)
	[Formato de gravação]/ [Qual. grav.] (→151)
	[Filme simples] (→158)
	[Qualidade] (→174)
	[Filme alta veloc.] (→83)
	Carga restante da bateria (→23)
	Número de imagem/Total de imagens
	Estado da ligação Wi-Fi
	Número de imagens de grupo
	Tempo de gravação da imagem em movimento*1 (→162)

Lista de apresentação do monitor

③

	Ícone de retoque nítido concluído (→217)
	Ícone de aquisição de informações
	Reprodução (Imagens em movimento) (→162)
1º DIA	Dias de viagem decorridos (→199)
	Ícone de envio (Wi-Fi) (→252)
	Visualização do grupo de imagens de disparo contínuo (→167)
	Visualização do grupo de enquadramento de focagem (→167)
	[Fotog. Intervalo Tempo] Visualização de grupo de imagens (→167)
	Visualização do grupo de animação Stop Motion (→167)
	Ícone de submenu (→252)
	[Modo silencioso] (→189)
11 meses 20 dias	Idade em anos/meses (→184, 186)
	Reprodução múltipla (→164)
	Eliminar (→168)

④

Nome*2 (→184, 186)

Localização*2 (→199)

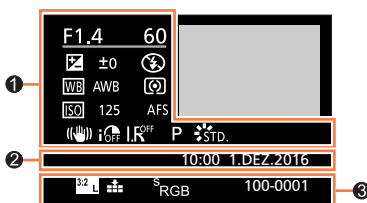
Título*2 (→218)

⑤

Informações de gravação

Lista de apresentação do monitor

■ Apresentação de informações detalhadas



1

Informações de gravação

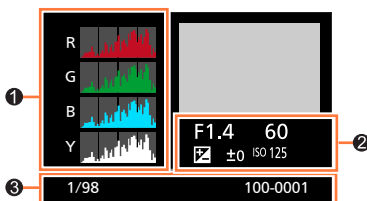
	[Estabilizador] (→138)
	[i.dinâmico] (→177)
	[HDR] (→178)/[iHDR] (→54)
	[Resol intel.] (→177)

2

Data/hora de gravação
Hora mundial (→198)

	[Formato] (→173)/ [Tamanho foto] (→174)
	[Formato de gravação]/ [Qual. grav.] (→151)
100fps	[Filme alta veloc.] (→83)
	[Qualidade] (→174)
S RGB	[Espaço de cor] (→183)
	Fotografias 4K (ficheiro de disparo contínuo 4K) (→110)
	[Pós-focagem] (→121)
	[Focus Stacking] (→124)
100-0001	Número de pasta/ficheiro (→277)

■ Apresentação do histograma



1

Histograma (→38)

2

Informações de gravação

1/98	Número de imagem/ Total de imagens
100-0001	Número de pasta/ficheiro (→277)

*1 [m] e [s] indicam "minutos" e "segundos".

*2 É apresentado pela seguinte ordem: [Título], [Localização], [Nome] ([Bebé 1]/[Bebé 2], [Anim. est.]), [Nome] ([Detec. rosto]).

Visores de mensagens

A informação indicada a seguir explica o significado das mensagens principais que aparecem no monitor e a forma de resposta às mensagens.

■ Cartões de memória

[Erro no cartão] [Formatar este cartão?]

- Guarde os dados necessários num computador ou outro dispositivo e depois use a função [Formatar] da câmara. (→26)
- Experimente com um cartão diferente.

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

- Verifique se o cartão foi introduzido correctamente (→24).
- Desligue a câmara e retire o cartão. Volte a inserir o cartão e ligue de novo a câmara.
- Experimente com um cartão diferente.

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

- A classe de velocidade de um cartão necessário varia, dependendo de [Formato de gravação] e [Qual. grav.] das imagens em movimento. A gravação de fotografias em 4K exige um cartão com uma classificação de classe de velocidade específica. Use um cartão que tenha essa classificação. Certifique-se de que utiliza um cartão da classe de velocidade recomendada. Para informações, consulte "Acerca da gravação de imagem em movimento/fotografias em 4K e das classificações de classe de velocidade" (→25).
- Se a gravação parar, mesmo que esteja a utilizar um cartão com a classe de velocidade recomendada (→25), é porque diminuiu a velocidade de gravação dos dados. Se isso acontecer, é aconselhável fazer uma cópia de segurança dos dados do cartão de memória e formatá-lo (→26). Dependendo do tipo do cartão, a gravação pode parar a meio.

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

- Utilize um cartão compatível. (→25)

■ Bateria

[Esta bateria não pode ser usada]

- Utilize uma bateria genuína da Panasonic. Consulte o revendedor ou o centro de assistência mais próximo se o visor se mantiver.
- Limpe a sujidade do terminal da bateria.

■ Função Wi-Fi

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

- As informações sobre o ponto de acesso sem fios definidas nesta unidade estão erradas. Verifique o tipo de autenticação, o tipo de codificação e a chave de codificação. (→261)
- As ondas de rádio de outros dispositivos podem estar a bloquear a ligação a um ponto de acesso sem fios. Verifique se há outros dispositivos ligados ao ponto de acesso sem fios e se há dispositivos que estejam a utilizar a banda de 2,4 GHz.

[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.
- Dependendo do ponto de acesso sem fios, a ligação pode ser automaticamente desligada após um período de tempo específico. Volte a fazer a ligação.

[Ligação falhou]

- Altere o ponto de acesso para ligação a esta câmara nas definições Wi-Fi do smartphone.

[Impossível ligar ao servidor.]

- Se aparecer uma mensagem a pedir que actualize o certificado raiz, concorde em fazer essa actualização.

■ Outros

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

- As imagens não DCF (→161) não podem ser apagadas. Guarde os dados necessários num computador ou outro dispositivo e depois utilize a função [Formatar] da câmara. (→26)

[Não pode ser aplicado a esta imagem]

- [Def. impres.], [Edit título], [Imp texto], e outras funções não podem ser utilizadas para imagens que não estejam em conformidade com a norma DCF (→161).

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

- Volte a ligar a câmara. (Consulte o revendedor ou o centro de assistência mais próximo se o visor se mantiver.)

P&R Resolução de problemas

① Experimente verificar primeiro estes itens (→291 - 299).

Se o problema persistir,

- ② Executar [Reiniciar] no menu [Config.] pode resolver o problema (→205). (Excepto para alguns itens, como [Aj. relógio], todas as definições voltam aos valores em que se encontravam na altura da compra.)
- ③ Além disso, consulte o site de suporte da Panasonic para obter as informações de suporte mais recentes.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (Este site só está disponível em inglês.)

■ Bateria, energia

A luz de carga está a piscar.

- O carregamento está a ser efectuado num local com uma temperatura extremamente elevada ou baixa.
 → Volte a ligar o cabo de ligação USB (fornecido) e experimente carregá-la num local com uma temperatura ambiente entre 10 °C e 30 °C (as condições da temperatura também são aplicáveis à própria bateria).
- Não é possível carregar, se a capacidade de alimentação do computador for baixa.

A câmara não funciona, mesmo estando ligada. A câmara desliga-se logo que é ligada.

- A bateria precisa de ser recarregada.
 → Carregar a bateria. (→19)

A câmara desliga-se automaticamente.

- [Económico] está activado. (→202)

A bateria gasta-se depressa.

- [FOTO 4K] está definido para [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]).
 → Quando seleccionar [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), a bateria descarrega mais rapidamente.
 Seleccionar [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) apenas quando gravar.
- A ligação Wi-Fi esteve ligada durante muito tempo.
 → A bateria gasta-se mais depressa com uma ligação Wi-Fi. Desligue a câmara com a maior frequência possível utilizando [Económico] (→202) ou outros métodos.

■ Gravação

Não é possível gravar fotografias. O obturador não funcionará imediatamente quando premir o botão do obturador.

- Se [Prior. foc./disparo] está definido para [FOCUS], a câmara não irá gravar até se conseguir uma focagem adequada. (→191)

As fotografias gravadas estão brancas.

- A lente está suja (dedadas, etc.).
→ Desligue a câmara e limpe a superfície da lente com um pano macio e seco.

As fotografias gravadas estão muito claras/escuras.

- Bloqueio AE (→102) está definido inadequadamente.

São tiradas fotografias quando primo o botão do obturador apenas uma vez.

- Cancele as seguintes definições:
 - [Gravação simultânea sem filtro] (→173)
 - Modo Drive (→126)
 - Gravação [Variável Sequencial] (→130)

A focagem não está correctamente ajustada.

- O motivo está fora do intervalo de focagem.
- [Prior. foc./disparo] está definido para [RELEASE]. (→191)
- [AF obturador] está definido para [OFF]. (→190)
- Bloqueio de AF (→102) está definido inadequadamente.
- Se houver dedadas ou sujidade na lente, a câmara pode focar na lente e não no motivo.

As fotografias gravadas estão desfocadas. A função de estabilizador não é eficaz.

- A velocidade do obturador é mais lenta em locais escuros e a função de estabilizador é menos eficaz.
→ Utilize um tripé e o temporizador quando utilizar uma velocidade de obturador mais baixa (→129).

As fotografias gravadas estão pouco nítidas ou há interferências.

- Recomendamos que experimente os seguintes métodos.
 - Baixe a sensibilidade ISO (→104).
 - Ajuste [Redução ruído] do [Estilo foto] para um valor mais alto ou defina cada item diferente de [Redução ruído] para um valor mais baixo. (→171)
 - Defina [Obt. longo] para [ON]. (→182)

O motivo aparece inclinado nas imagens.

- Se tirar uma fotografia de um motivo em movimento no modo de obturador electrónico, modo de gravação de imagem em movimento ou no modo de gravação de fotografias em 4K, em alguns casos o motivo pode aparecer inclinado na fotografia. Isto é uma característica dos sensores MOS que funcionam como sensores de detecção da câmara. Não se trata de uma avaria.

Podem aparecer riscas ou intermitência com iluminação tipo fluorescente e armações de iluminação de LED.

- Isto é uma característica dos sensores MOS que funcionam como sensores de detecção da câmara. Não se trata de uma avaria.
- Se estiver a tirar fotografias utilizando o obturador electrónico, as riscas podem ser reduzidas definindo uma velocidade do obturador mais lenta. (→63)
- Quando vir uma cintilação ou riscas em iluminação como luzes fluorescentes ou LED, no modo de gravação de imagem em movimento, pode reduzir a cintilação ou riscas, escolhendo [Red. cintil.] (→188) e fixando a velocidade do obturador. Pode seleccionar uma velocidade do obturador de [1/50], [1/60], [1/100] ou [1/120]. Pode definir manualmente a velocidade do obturador no Modo de Filmes Criativos. (→82)



A luminosidade ou as cores das fotografias gravadas são diferentes da realidade.

- Quando grava com luz fluorescente ou armações de iluminação de LED etc., se aumentar a velocidade do obturador pode provocar alterações ligeiras na luminosidade e na cor. Estas resultam das características da fonte de luz e não são sinal de avaria.
- Quando gravar motivos em locais extremamente claros ou com luz fluorescente, armações de iluminação de LED, lâmpadas de mercúrio, sódio, etc., as cores e o brilho do ecrã podem ser alterados ou podem aparecer listas horizontais no ecrã.

A gravação de fotografias 4K pára antes de ter terminado.

- Se a temperatura ambiente for alta ou se a função FOTO 4K for realizada continuamente, a câmara pode apresentar [] e parar a gravação. Aguarde até a câmara arrefecer.

■ Imagem em movimento

Não consegue gravar imagens em movimento.

- Se utilizar um cartão de elevada capacidade, poderá não conseguir tirar fotografias durante algum tempo depois de ligar a câmara.

A gravação de imagens em movimento pára a meio.

- Se a temperatura ambiente for alta ou se as imagens em movimento forem gravadas continuamente, a câmara pode apresentar [△] e parar a gravação. Aguarde até a câmara arrefecer.
- A classe de velocidade de um cartão necessário varia, dependendo de [Formato de gravação] e [Qual. grav.] das imagens em movimento. Certifique-se de que utiliza um cartão da classe de velocidade recomendada. Para informações, consulte "Acerca da gravação de imagem em movimento/fotografias em 4K e das classificações de classe de velocidade" (→25).

Por vezes é difícil ajustar a focagem com o modo de focagem automática quando se gravam imagens em 4K.

- Isto pode acontecer quando se tira uma fotografia recorrendo à redução da velocidade da focagem automática para ajustar a focagem com grande precisão. Não se trata de uma avaria.

A imagem em movimento tem gravado um ruído, como um estalido ou som de besouro. O áudio é gravado com um volume baixo.

- Quando gravar num ambiente silencioso, o som da abertura, da focagem e de outras acções pode ficar gravado nas imagens em movimento. Não se trata de uma avaria. Durante a gravação de imagens em movimento, a operação de focagem pode ser definida para [OFF] em [AF contínuo] (→153).
- Se bloquear o microfone com os dedos enquanto está a gravar imagens em movimento, o áudio pode ser gravado com um volume baixo ou pode não ser gravado de todo. Neste caso, a câmara pode captar mais facilmente os sons de funcionamento da lente.

Os sons de funcionamento estão gravados numa imagem em movimento.

- É recomendável usar [Operação silenciosa] se for preferível reduzir os sons de funcionamento da câmara. (→84)

■ Flash

Nenhum flash é emitido.

- O flash deixa de estar disponível nos seguintes casos.
 - O flash está fechado. (→144)
- Defina [Tipo de obturador] para [AUTO] ou [MSHTR]. (→180)
- Defina [Modo silencioso] para [OFF]. (→189)

■ Monitor

O monitor está desligado apesar de a câmara estar ligada.

- Se não forem realizadas operações durante o período de tempo predefinido, [Monitor auto off] (→202) é activado e o monitor desliga-se.

Pode cintilar por um instante ou a luminosidade do ecrã pode mudar significativamente por um instante.

- Isto acontece porque a abertura da lente muda quando o botão do obturador é premido até meio, ou quando a luminosidade do motivo se altera. Não se trata de uma avaria.

■ Reproduzir

Não é possível ver as imagens. Não há nenhuma imagem gravada.

- Não há um cartão inserido na câmara.
- Alterou o nome do ficheiro da imagem num computador? Se o tiver feito, não pode reproduzi-lo na câmara.
→ Recomendamos a utilização do software "PHOTOfunSTUDIO" (→274) para escrever imagens do PC para o cartão.
- Defina [Modo reprodu.] para [Reprod.normal]. (→210)

As áreas vermelhas nas imagens aparecem escurecidas.

- Quando a correcção de olhos vermelhos digital ([, [) está a funcionar, as áreas vermelhas podem aparecer escurecidas.
→ Antes de gravar, é aconselhável fechar o flash incorporado, definir o modo de flash para [] ou colocar [Rem olh. ver] em [OFF]. (→181)

■ Função Wi-Fi

Não é possível fazer a ligação à LAN sem fios. As ondas de rádio ficam desligadas. O ponto de acesso sem fios não aparece.

Sugestões gerais para utilizar uma ligação Wi-Fi

- Utilize o intervalo de comunicação da rede LAN sem fios.
- Há algum equipamento, como um forno microondas, um telefone sem fios, etc., a utilizar as frequência 2,4 GHz nas proximidades?
 - Se os utilizar em simultâneo, as ondas de rádio podem ser interrompidas. Utilize-os a uma distância suficiente do dispositivo.
- Se o indicador da bateria estiver a piscar em vermelho, a ligação a outro equipamento pode não ser iniciada ou pode ser interrompida. (Aparece uma mensagem como [Erro de comunicação].)
- Quando esta unidade é colocada sobre uma mesa ou prateleira de metal, a ligação pode não ser facilmente estabelecida. Utilize a câmara afastada de superfícies metálicas.

Acerca de um ponto de acesso sem fios

- Verifique se o ponto de acesso sem fios que quer ligar está em bom estado de funcionamento.
- Verifique a condição da onda de rádio do ponto de acesso sem fios.
 - Efectue a ligação mais perto do ponto de acesso sem fios.
 - Desloque ou mude o ângulo do ponto de acesso sem fios.
- Pode não aparecer, mesmo que existam ondas de rádio, dependendo da definição do ponto de acesso sem fios.
 - Desligue o ponto de acesso sem fios e volte a ligá-lo.
- A rede SSID do ponto de acesso sem fios não está definida para difusão?
 - Pode não ser detectada se não estiver definida para difusão. Introduza e defina a rede SSID. (→261) Ou então, defina a rede SSID do ponto de acesso para difusão.

Esta unidade não aparece no ecrã da definição Wi-Fi do smartphone.

- Experimente ligar/desligar a função Wi-Fi nas definições Wi-Fi do smartphone.

Estou a ter problemas na ligação ao meu computador com Windows 8. O nome de utilizador e a palavra-passe não são reconhecidos.

- Dependendo da versão do sistema operativo, no Windows 8, por exemplo, existem dois tipos de conta de utilizador (conta local/conta Microsoft).
 - Certifique-se de que define a conta local e utiliza o nome de utilizador e palavra-passe da conta local.

A ligação de Wi-Fi não reconhece o meu computador.**Não é possível ligar a câmara a um computador Mac/PC Windows com a ligação Wi-Fi.**

- Por predefinição, a ligação de Wi-Fi utiliza o nome de computador predefinido "WORKGROUP". Se alterou o nome do grupo de trabalho, não será reconhecido.
→ Selecione [Ligação PC] e depois [Alterar nome do Grupo de trabalho] em [Configuração Wi-Fi] para alterar o nome do grupo de trabalho, de forma a corresponder ao do seu PC. (→266)
- Confirme se o nome de início de sessão e a palavra-passe estão correctamente digitados.
- Quando a hora do sistema do computador Mac ou do PC Windows ligado à câmara é muito diferente da hora da câmara, esta não consegue ligar-se ao computador ou PC com determinados SO.
→ Confirme se a hora apresentada no relógio e a hora mundial da câmara correspondem à hora, data e zona horária do PC Windows ou do computador Mac. Quando ambas as definições não correspondem, faça-as corresponder.

As imagens não são transmitidas para o serviço WEB.

- Confirme se as informações de início de sessão (ID de início de sessão/nome de utilizador/ endereço de e-mail/palavra-passe) estão correctas.

A transmissão de uma imagem para o serviço WEB é demorada.**A transmissão da imagem falha a meio. Há uma imagem que não foi possível transmitir.**

- A imagem é muito grande?
→ Faça a transmissão depois de dividir a imagem em movimento utilizando [Divide vídeo] (→220).
→ Reduza o tamanho da imagem em [Tamanho] (→244) e volte a enviar.
- A transmissão pode ser demorada se a distância até ao ponto de acesso sem fios for grande.
→ Efectue a transmissão mais perto do ponto de acesso sem fios.
- O formato de ficheiro da imagem que pode ser enviada difere consoante o destino. (→242)

Esqueci-me da palavra-passe para o Wi-Fi.

- Execute [Repór def. Wi-Fi] no menu [Config.]. (→205)
No entanto, as informações que definiu em [Configuração Wi-Fi] serão reiniciadas.

■ Televisor, computador, impressora**Não aparece nenhuma imagem no televisor. Imagem desfocada ou sem cor.**

- A ligação está incorrecta (→270).
- Não mudou o televisor para a entrada auxiliar.

VIERA Link (HDMI) não está a funcionar.

- A definição [VIERA link] da câmara está na posição [ON]? (→203)
→ Verifique as definições VIERA Link (HDMI) do equipamento a que está a fazer a ligação.
→ Desligue a câmara e volte a ligá-la.

Não é possível comunicar com o computador.

- Defina [Modo USB] para [PC] (→202, 276).
- Desligue a câmara e volte a ligá-la.

O computador não reconhece o cartão. (Quando utiliza um cartão de memória SDXC)

- Verifique se o computador é compatível com cartões de memória SDXC.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Pode aparecer uma mensagem pedindo-lhe para formatar o cartão quando o instala. Não formate o cartão.
- Se o indicador [Acesso] do ecrã não se apagar, desligue a câmara antes de desligar o cabo de ligação USB.

Não é possível imprimir quando se faz a ligação a uma impressora.

- A impressora não é compatível com PictBridge.
- Defina [Modo USB] para [PictBridge(PTP)] (→202, 279).

Os cantos das fotografias são cortados durante a impressão.

- Antes de imprimir, desactive todas as definições de corte ou sem margens na impressora.
- O formato das imagens é diferente do formato do papel utilizado na impressão.
→ Se estiver a imprimir numa loja, verifique se pode imprimir formatos 16:9.

■ Outros

A lente emite um estalido.

- Quando a câmara é ligada ou desligada, a lente é movida ou é realizada uma operação de abertura, pode ser ouvido um ruído desse tipo. Não se trata de uma avaria.
- Quando a luminosidade muda após uma operação do zoom ou quando se move a câmara, a lente pode produzir um ruído enquanto ajusta a abertura. Não se trata de uma avaria.

O zoom pára instantaneamente.

- Quando se utiliza um zoom óptico estendido, a acção de zoom pára temporariamente. Não se trata de uma avaria.

Acende-se uma lâmpada vermelha quando primo o botão do obturador até meio em locais escuros.

- [Lamp aux AF] está definido para [ON] (→191).

A câmara está quente.

- A câmara pode aquecer um pouco durante a utilização, mas isso não afecta o desempenho nem a qualidade.

O relógio não está correcto.

- Se passar muito tempo sem utilizar a câmara, o relógio pode ser reiniciado.
→ Acrete o relógio (→29).

Durante a utilização do zoom, a fotografia fica ligeiramente torta e aparece um colorido nas extremidades do motivo.

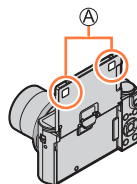
- Dependendo do rácio de zoom, as fotografias podem ficar ligeiramente tortas ou coloridas nas extremidades, mas isso não é uma avaria.

Notas e precauções de utilização

Durante a utilização

- **Mantenha a unidade o mais afastada possível de equipamentos electromagnéticos (como fornos microondas, televisores, jogos de vídeo, etc.).**
 - Se utilizar a unidade perto ou em cima de um televisor, as fotografias e/ou o som da unidade podem sofrer interrupções provocadas pela radiação das ondas electromagnéticas.
 - Não utilize a unidade perto de telemóveis, porque o ruído emitido pode afectar negativamente as fotografias e/ou o som.
 - Os dados gravados podem ficar danificados ou as fotografias podem ficar distorcidas devido aos campos magnéticos fortes criados por altifalantes ou motores de grandes dimensões.
 - A radiação por ondas electromagnéticas pode afectar negativamente esta unidade, afectando as imagens e/ou som.
 - Se a unidade for negativamente afectada por equipamento electromagnético e deixar de funcionar correctamente, desligue-a e retire a bateria ou desligue o transformador de CA (fornecido)/transformador de CA (opcional). Em seguida volte a introduzir a bateria ou ligue de novo o transformador de CA e ligue a unidade.
- **Não utilize a unidade perto de transmissores de rádio ou de linhas de alta tensão.**
 - Se gravar perto de transmissores de rádio ou de linhas de alta tensão, pode afectar negativamente a gravação das fotografias e/ou do som.
- Não estique o fio ou cabo fornecido.
- Não deixe que a câmara entre em contacto com pesticidas ou substâncias voláteis (podem danificar a superfície ou descascar o revestimento).
- Os objectos que podem ser influenciados magneticamente devem ser mantidos afastados do altifalante ou de outras partes magnéticas da câmara.
 - Os objectos magnetizáveis, como os cartões bancários, passes, relógios, podem ser afectados pelo magnetismo.

Ⓐ Íman



- Nunca deixe a câmara e a bateria dentro do carro ou do capô no Verão. Se o fizer, pode provocar fugas de electrólito da bateria, sobreaquecimento, incêndio ou explosão da bateria devido às altas temperaturas.

Cuidados a ter com a câmara

Para limpar a câmara, retire a bateria, o conector CC (opcional) ou o cartão, ou desligue a ficha da tomada de corrente e limpe a câmara com um pano seco macio.

- Utilize um pano húmido bem torcido para limpar as manchas mais difíceis e depois limpe com um pano seco.
- Não utilize benzina, diluentes, álcool ou detergente de cozinha, pois pode danificar a caixa exterior ou o acabamento da câmara.
- Se utilizar um pano com tratamento químico, leia atentamente as instruções fornecidas.
- Não toque na protecção da lente.

Ⓐ Protecção da lente



Se não pretende utilizá-la durante algum tempo

- Desligue a câmara antes de retirar a bateria e o cartão (verifique se retirou a bateria para evitar danos provocados por uma descarga demasiado forte).
- Não a deixe em contacto com borracha ou sacos de plástico.
- Guarde-a com um agente secante (gel de sílica) se a deixar numa gaveta, etc. Guarde as baterias num local frio (15 °C a 25 °C) com pouca humidade (40%RH a 60%RH) e sem grande diferenças de temperatura.
- Carregue a bateria uma vez por ano e utilize-a até ao fim antes de voltar a guardá-la.
- Se tiver passado muito tempo sem utilizar a câmara, verifique todas as peças antes de tirar fotografias.

Monitor

- Não faça demasiada força sobre o monitor. Se o fizer pode danificar o monitor e provocar uma visualização não uniforme.
- Em climas frios ou noutras situações, se a câmara ficar fria, o monitor pode ficar um pouco mais escuro do que o normal logo após a ligação da câmara. A luminosidade volta ao normal quando os componentes internos tiverem aquecido.

O monitor é fabricado com tecnologia de elevada precisão. No entanto, pode haver alguns pontos claros ou escuros (vermelho, azul ou verde) no ecrã. Não se trata de uma avaria. O ecrã do monitor é controlado com elevada precisão, mas alguns píxeis podem estar inactivos. Os pontos não serão gravados nas imagens do cartão.

Lente

- Não prima a lente com demasiada força.
- As imagens podem aparecer ligeiramente brancas se a lente estiver suja (dedadas, etc.). Ligue a câmara, segure no corpo da lente que retirou com os dedos e limpe suavemente a superfície da lente com um pano macio e seco.
- Não deixe a câmara com a lente virada para o sol, porque os raios solares podem provocar avarias. Além disso, tenha cuidado quando deixar a câmara no exterior ou perto de uma janela.
- Não toque na protecção da lente, pois pode danificá-la. Tenha cuidado quando retirar a câmara do saco, etc.

Bateria

A bateria é uma bateria recarregável de iões de lítio.

Esta bateria é facilmente afectada pela temperatura e humidade e é ainda mais afectada quando a temperatura é alta ou baixa.

- O tempo necessário para a carga varia com as condições de utilização da bateria. A carga demora mais tempo a temperaturas altas ou baixas e se não tiver usado a bateria durante algum tempo.
- A bateria aquece durante a carga e mantém-se quente durante algum tempo a seguir à carga.
- A bateria gasta-se se não for utilizada durante longos períodos de tempo, mesmo que tenha sido carregada.
- Não deixe itens de metal (como cliques) junto das áreas de contacto da ficha de corrente. Se o fizer, podem ocorrer um incêndio e/ou choque eléctrico provocados por um curto-circuito ou pelo calor gerado.
- Não recomendamos que carregue a bateria frequentemente. (O carregamento frequente da bateria reduz o tempo máximo de utilização e pode fazer com que a bateria se dilate).
- Se a carga disponível da bateria diminuir significativamente, a bateria está a chegar ao fim da sua vida útil. Adquira uma bateria nova.
- Durante a carga:
 - Limpe a sujidade dos terminais da bateria com um pano seco.
 - Mantenha-se afastado, pelo menos, 1 m de rádios AM (pode haver interferências de rádio).
- Não utilize uma bateria danificada ou em mau estado (especialmente os conectores), por exemplo, se a deixar cair (pode causar avarias).

Transformador de CA (fornecido)

- Mantenha-se afastado, pelo menos, 1 m de rádios AM (pode haver interferências de rádio).
- O transformador de CA (fornecido) pode produzir sons sibilantes durante a utilização. Não se trata de uma avaria.
- Depois da utilização, desligue o equipamento que fornece a alimentação da tomada eléctrica. (Se o deixar ligado consome uma pequena quantidade de energia.)

Cartões de memória

- Para evitar danificar cartões e dados
 - Evite temperaturas altas, luz do sol directa, ondas electromagnéticas e electricidade estática.
 - Não o dobre, não o deixe cair nem o sujeite a impactos fortes.
 - Coloque o cartão numa caixa adequada ou no saco de armazenamento após a utilização e quando guardar ou transportar o cartão.
 - Não toque nos terminais no verso do cartão nem deixe que fiquem sujos ou com humidade.
- Os dados gravados podem ficar danificados ou perdidos se a câmara se partir devido a tratamento inadequado. A Panasonic não se responsabiliza por quaisquer danos provocados por perda de dados gravados.
- Quando deitar fora/transferir cartões de memória
 - Se utilizar as funções “formatar” ou “apagar” da câmara ou computador, isto só altera as informações de gestão de ficheiros e não apaga completamente os dados do cartão de memória. Quando deitar fora ou transferir os cartões de memória, recomendamos que os destrua fisicamente ou utilize um software de apagamento de dados informáticos disponível no mercado para apagar completamente os dados do cartão. Os dados dos cartões de memória devem ser tratados de maneira responsável.

Se utilizar um tripé ou um pé

- Não faça força excessiva nem aperte demais os parafusos se estiverem tortos. (Se o fizer pode danificar a câmara, o orifício do parafuso ou a etiqueta.)
- Verifique se o tripé está estável. (Consulte as instruções do tripé.)
- Quando usa um tripé ou um suporte, pode não conseguir retirar o cartão ou a bateria.

Informação pessoal

Para proteger informações pessoais, recomendamos que defina uma palavra-passe Wi-Fi ou um bloqueio da função Wi-Fi. (→266, 267)

Se definir os nomes ou datas de nascimento em [Configuração Perfil] ou na função [Detec. rosto], tenha em conta que a câmara e as fotografias gravadas passam a conter informações pessoais.

Preste especial atenção à privacidade, direitos de imagem, etc. de um motivo e seja responsável quando utilizar [Modo silencioso], ou utilizar funções como a gravação de informações de localização ou alteração do som o obturador, etc.

● Limitação de responsabilidade

- Os dados que contêm informações pessoais podem ser alterados ou perdidos devido a falhas de funcionamento, electricidade estática, acidentes, quebras, reparações ou outras operações.

A Panasonic não se responsabiliza por quaisquer danos que ocorram, directa ou indirectamente, como resultado de alteração ou perda de dados que contêm informações pessoais.

● Quando mandar fazer reparações ou transferir/deitar fora a câmara

- Depois de anotar as informações pessoais, execute [Rep. def. Wi-Fi]/[Eliminar conta] para eliminar os dados que contêm informações pessoais, como as definições de ligação à LAN sem fios que registou ou definiu nesta unidade. (→205, 258)
- Para proteger as suas informações pessoais, reinicie as definições. (→205)
- Retire o cartão de memória da câmara.
- Quando pedir uma reparação, as definições podem voltar ao estado de compra inicial.
- Se não conseguir efectuar as operações acima devido ao mau funcionamento da câmara, entre em contacto com o revendedor ou o centro de assistência mais próximo.

● Se ceder ou vender o seu cartão de memória a outra pessoa ou o deitar fora, consulte “Quando deitar fora/transferir cartões de memória” na secção anterior. (→303)

● Enviar imagens para serviços WEB

- As imagens podem conter informações pessoais que podem ser usadas para identificar o utilizador, como títulos, datas e horas da gravação e informações sobre o local. Antes de enviar as imagens para serviços WEB, verifique-as com cuidado para ver se contêm informações que não podem ser divulgadas.



Função Wi-Fi

■ Utilize a câmara como um dispositivo LAN sem fios

Quando utilizar equipamentos ou sistemas informáticos que necessitem de um nível de segurança maior do que os dispositivos de rede local (LAN) sem fios, certifique-se de que são tomadas as medidas adequadas para fins de segurança e defeitos para os sistemas utilizados. A Panasonic não se responsabiliza por nenhum dano resultante da utilização para qualquer fim que não seja um dispositivo de rede local sem fio (LAN).

■ A utilização da função Wi-Fi desta câmara destina-se aos países em que a câmara é vendida

Se a câmara for utilizada em países em que não é comercializada, pode infringir as leis de ondas de radiofrequência em vigor nesses países e a Panasonic não se responsabiliza por quaisquer violações da lei.

■ Há o risco dos dados enviados e recebidos através de ondas de radiofrequência serem interceptados

Existe o perigo de os dados enviados e recebidos através de ondas de radiofrequência poderem ser interceptados por terceiros. É absolutamente recomendado que active a encriptação nas definições no seu ponto de acesso sem fios, para garantir a segurança das informações.

■ Não utilize a câmara em áreas onde existam campos magnéticos, electricidade estática ou interferências

- Não utilize a câmara em áreas onde existam campos magnéticos, electricidade estática ou interferências, por exemplo, junto de fornos microondas. As ondas de radiofrequência não chegam à câmara.
- Se utilizar a câmara perto de equipamentos, como fornos microondas ou telefones sem fios que utilizem a banda de radiofrequência de 2,4 GHz pode prejudicar o bom funcionamento de ambos os equipamentos.

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

Quando a câmara está a utilizar a função Wi-Fi, as redes sem fios são procuradas automaticamente. Quando isso acontece, podem aparecer redes sem fios que não está autorizado a usar (SSID*), mas não tente ligar-se a uma dessas rede pois pode ser considerado como acesso não autorizado.

* SSID indica o nome que é utilizado para identificar uma rede numa ligação de rede local (LAN) sem fios. Se o SSID corresponder nos dois equipamentos, é possível fazer a transmissão.

Notas e precauções de utilização

- O logótipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- Os termos HDMI e High-Definition Multimedia Interface e o Logótipo HDMI são marcas ou marcas registadas da HDMI Licensing, LLC nos Estados Unidos e em outros países.
- HDAVI Control™ é uma marca comercial da Panasonic Corporation.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” e o logótipo “AVCHD Progressive” são marcas comerciais da Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. Dolby e o símbolo duplo D são marcas registadas da Dolby Laboratories.
- Adobe é uma marca comercial ou registada da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.
- Pentium é uma marca comercial da Intel Corporation nos EUA e/ou noutros países.
- Windows é uma marca comercial ou uma marca comercial registada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.
- iMovie, Mac e Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos EUA e noutros países.
- iPad, iPhone, iPod e iPod touch são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos EUA e noutros países.
- App Store é uma marca de serviço da Apple Inc.
- Android e Google Play são marcas comerciais ou marcas registadas da Google Inc.
- O logótipo Wi-Fi CERTIFIED™ é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance®.
- A marca identificadora Wi-Fi Protected Setup™ é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” e “Wi-Fi Direct®” são marcas registadas da Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” e “WPA2™” são marcas comerciais da Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- QR Code é uma marca registada da DENSO WAVE INCORPORATED.
- Este produto usa o “DynaFont” da DynaComware Corporation. DynaFont é uma marca registada da DynaComware Taiwan Inc.
- Outros nomes, nomes de empresas e nomes de produtos mencionados nestas instruções são marcas comerciais ou marcas registadas das respectivas empresas.



Notas e precauções de utilização

Este produto está licenciado ao abrigo do Portfólio de Patentes AVC para utilização pessoal de um consumidor ou outras utilizações pelas quais não recebe remuneração, para (i) codificação de vídeo compatível com a norma AVC ("AVC Video") e/ou (ii) descodificação de AVC Video codificado por um consumidor com uma actividade pessoal e/ou que tenha sido obtido num fornecedor de vídeo autorizado a fornecer AVC Video. Não é concedida nem está implícita nenhuma licença para qualquer outra utilização. Pode obter informações adicionais contactando a MPEG LA, L.L.C.

Consulte <http://www.mpegla.com>

Este produto inclui o software seguinte:

- (1) o software desenvolvido independentemente por ou para a Panasonic Corporation,
- (2) o software de propriedade de terceiros e licenciado à Panasonic Corporation e/ou
- (3) software de fonte aberta

O software classificado como (3) é distribuído com o intuito de ser útil, mas SEM QUALQUER GARANTIA, mesmo sem a garantia implícita de COMERCIALIZABILIDADE ou ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO.

Consulte os detalhes dos termos e condições, seleccionando
[MENU/SET] → [Config.] → [Mostrar ver.] → [Info software].

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.

