

# Panasonic®

## Instruções de Funcionamento para características avançadas

Modelo n°

**DMC-G80**  
**DMC-G81**



# LUMIX

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

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Apresentação da Mensagem</b>                | <b>P318</b> |
| <b>Resolução de problemas</b>                  | <b>P320</b> |
| <b>Encontrar a informação de que necessita</b> | <b>P2</b>   |
| <b>Índice</b>                                  | <b>P4</b>   |
| <b>Índice por Função</b>                       | <b>P9</b>   |
| <b>Lista de menus</b>                          | <b>P185</b> |

DVQP1013ZA  
F0916HN0



# Encontrar a informação de que necessita



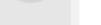
Nestas “Instruções de Funcionamento para características avançadas”, pode encontrar a informação de que necessita nas páginas seguintes.

Clicando no número de uma página, pode saltar para a página e encontrar rapidamente a informação.



## Procurar no “Índice”

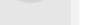
P4



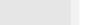
② Clique no ícone para passar para “Índice”.



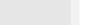
## Procurar a partir da lista de nomes de funções P9



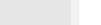
## Procurar a partir da lista de botões e discos P14



## Procurar a partir da lista de ecrãs e ícones P311

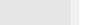
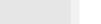


## Procurar no “Apresentação da Mensagem” P318

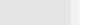


## Procurar no “Lista de menus”

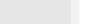
P185



③ Clique no ícone para passar para “Lista de menus”.



## Procurar no “Resolução de problemas” P320



① Clique no ícone para passar para “Encontrar a informação de que necessita”.



④ Clique neste ícone para voltar à página apresentada anteriormente.

Para mais detalhes acerca do modo de utilização deste manual, consulte a  
página seguinte.

P3

Função Wi-Fi®

P249

# Como usar este manual



## Acerca da informação do modo aplicável

### Modos aplicáveis:

Os ícones indicam os modos disponíveis para uma função.

- Ícones pretos: Modos aplicáveis
- Ícones cinzentos: Modos indisponíveis

e diferem, dependendo dos Modos de Gravação registados em definições personalizadas.

## ■ Acerca dos símbolos no texto

- MENU** : Indica que o menu pode ser definido premindo o botão [MENU/SET].
- Wi-Fi** : Indica que a definição Wi-Fi pode ser efectuada premindo o botão [Wi-Fi].
- : Dicas para uma utilização habilidosa e pontos de gravação.
- : Condições em que uma certa função não pode ser usada.
- : Continuar na página seguinte.

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

Nestas instruções de funcionamento, os passos para definir um item do menu estão descritos a seguir.

Exemplo: No menu [Gravar], mude [Qualidade] de para

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

- A descrição nestas instruções de funcionamento baseia-se na lente permutável (H-FS12060).

# Índice



|  |   |
|--|---|
| Encontrar a informação de que necessita..... | 2 |
| Como usar este manual .....                  | 3 |
| Índice por Função .....                      | 9 |

## 1. Antes da Utilização

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Cuidados a ter com a câmara .....     | 12 |
| Acessórios Padrão .....               | 13 |
| Nomes e Funções dos Componentes ..... | 14 |
| Acerca da lente .....                 | 17 |

## 2. Iniciar/Operações básicas

|   |    |
|---|----|
| Fixar a Alça de Transporte .....  | 18 |
| Carregar a bateria .....  | 19 |
| • Como carregar .....   | 19 |
| • Tempo de funcionamento e número de imagens graváveis aproximado .....       | 21 |
| Colocar/Retirar a bateria .....   | 24 |
| Colocar/Retirar o Cartão (opcional) .....                                     | 25 |
| Informação do cartão .....  | 26 |
| • Formatar o cartão (iniciar) .....   | 27 |
| • Número aproximado de imagens graváveis e tempo de gravação disponível ..... | 28 |
| Colocar/Retirar a Lente .....   | 30 |
| Abrir o monitor/Ajustar o monitor .....                                       | 33 |
| Acertar a data/hora (Acertar o relógio)                                       | 34 |
| • Voltar a acertar o relógio .....  | 35 |
| Operações básicas .....   | 36 |
| • Dicas para tirar boas fotografias .....                                     | 36 |
| • Utilizar o visor .....  | 37 |
| • Obturador (tirar fotografias) .....   | 39 |
| • Botão de filme (gravar filmes) .....  | 39 |
| • Disco do modo (seleccionar um modo de gravação) .....                       | 40 |
| • Disco dianteiro/Disco traseiro .....  | 41 |
| • Botões do cursor/Botão [MENU/SET] .....                                     | 44 |
| • Botão [DISP.] (alterar a informação apresentada) .....                      | 45 |
| • Painel de Toque (operações de toque) .....                                  | 48 |
| • Tirar fotografias com a Função de Toque .....                               | 49 |
| Configurar os itens do menu .....   | 51 |
| Chamar instantaneamente os menus usados frequentemente (Menu Rápido) .....    | 53 |
| • Personalizar as definições do Menu Rápido .....                             | 54 |
| Atribuir funções usadas frequentemente aos botões (botões de funções) .....   | 55 |
| Inserir texto .....   | 58 |

### 3. Modos de gravação

|  |    |
|--|----|
| Tirar fotografias com a função automática  | 59 |
| (Modo Automático Inteligente) .....  | 59 |
| • Tirar disparos portáteis de cenários noturnos ([Foto noct.man.i.]) .....   | 62 |
| • Combinar imagens numa única imagem com gradação rica ([iHDR]) .....  | 63 |
| • Tirar uma fotografia com um fundo desfocado<br>(Controlo da desfocagem).....                                       | 64 |
| • Gravar imagens mudando a luminosidade ou tom da cor.....   | 65 |
| Tirar fotografias com a abertura e velocidade do obturador ajustados automaticamente (Modo AE do programa) .....     | 66 |
| Tirar fotografias especificando a abertura/velocidade obturador .....  | 68 |
| • Modo AE com prioridade na abertura .....   | 69 |
| • Modo AE com prioridade no obturador .....  | 69 |
| • Modo de Exposição Manual .....   | 70 |
| • Confirme os efeitos de abertura e velocidade obturador<br>(Modulo visualização prévia) .....                       | 72 |
| • Defina facilmente a abertura/velocidade do obturador para uma exposição adequada (AE com um aperto) .....          | 73 |
| Tirar fotografias que equivalham ao cenário a ser gravado  |    |
| (Modo Guia do Cenário) .....   | 74 |
| • Tirar fotografias de panorama ([Disparo Panorama]) .....   | 77 |
| Tirar fotografias com diferentes efeitos de imagem   |    |
| (Modo de Controlo Criativo) .....  | 79 |
| Gravar filmes com o valor de abertura/velocidade do obturador definidos manualmente (Modo de Filmes Criativos) ..... | 85 |
| • Minimizar os sons de funcionamento durante a gravação de filmes.....   | 86 |
| Registrar as suas definições preferidas (Modo Personalizado) .....   | 87 |
| • Registrar as Definições Pessoais do Menu<br>(Register as definições personalizadas) .....                          | 87 |
| • Gravar usando o conjunto personalizado registrado .....  | 88 |

### 4. Definições da focagem, luminosidade (exposição) e tom de cor

|  |     |
|--|-----|
| Ajustar a focagem automaticamente.....                           | 89  |
| • Modo de focagem (AFS/AFF/AFC) .....                            | 91  |
| • Modo de Focagem automática .....                               | 93  |
| • Definir a posição da área AF/mudar o tamanho da área AF .....  | 98  |
| • Definir a posição da área AF com o Touch Pad .....             | 100 |
| • Optimizar a focagem e luminosidade de uma posição tocada ..... | 101 |
| Ajustar a focagem manualmente .....                              | 102 |
| Fixar a Focagem e a Exposição (Bloqueio AF/AE).....              | 105 |
| Compensação da Exposição .....                                   | 106 |
| Configuração da sensibilidade da Luz .....                       | 108 |
| Ajustar o balanço de brancos.....                                | 110 |





## 5. Definições de foto 4K e Drive

|   |     |
|---|-----|
| Escolher um modo primário .....   | 114 |
| Tirar fotografias com o modo de arrebentamento .....  | 115 |
| Gravar fotos 4K .....   | 118 |
| • Notas acerca da função de Foto 4K .....   | 122 |
| Selecionar imagens a partir de um ficheiro de disparo contínuo 4K e guardar.....                    | 125 |
| Controlar a focagem após a gravação<br>(pós-focagem/sobreposição de focagem).....                   | 129 |
| • Gravar com a função de Pós-focagem.....   | 130 |
| • Seleccionar a área de focagem desejada e guardar uma imagem.....                                  | 132 |
| • Fundir várias imagens para expandir o alcance da focagem<br>(sobreposição de focagem).....        | 133 |
| Tirar Fotografias com o Temporizador Automático .....   | 135 |
| Tirar fotografias com Cena TempORIZADA/Animação Stop Motion .....                                   | 136 |
| • Tirar fotografias automaticamente a intervalos definidos<br>([Fotog. Intervalo Tempo]) .....      | 136 |
| • Criar filmes parados ([Animaç. Stop Motion]).....   | 138 |
| • Criar filmes a partir de imagens gravadas.....  | 140 |
| Tirar fotografias enquanto ajusta automaticamente uma definição<br>(gravação do enquadramento)..... | 141 |
| • Enquadramento da exposição.....   | 142 |
| • Enquadramento de abertura .....   | 143 |
| • Enquadramento da focagem .....  | 143 |

## 6. Estabilizador, zoom e flash

|  |     |
|--|-----|
| Estabilizador de imagem.....   | 144 |
| Tirar Fotografias com o Zoom .....                                   | 148 |
| • Aumentar o efeito telescópico .....                                | 149 |
| • Ampliar com a operação de toque (Zoom de toque) .....              | 153 |
| Tirar fotografias com o flash.....                                   | 154 |
| Definir as funções do flash.....                                     | 156 |
| • Alterar o modo de disparo .....                                    | 156 |
| • Mudar o modo do flash.....   | 157 |
| • Configurar para a Sincronização da Segunda Cortina .....           | 159 |
| • Ajuste da saída do flash .....                                     | 160 |
| • Sincronizar a saída do flash para a compensação da exposição ..... | 160 |
| Tirar fotografias com flashes sem fios .....                         | 161 |
| • Usar outras definições para a gravação com flash sem fios .....    | 163 |

## 7. Gravação de filmes

|  |     |
|--|-----|
| Gravar filme/filme 4K.....   | 164 |
| • Definir o formato, tamanho e taxa de fotogramas de gravação .....  | 166 |
| • Como definir a focagem quando gravar um filme ([AF contínuo])..... | 168 |



|   |     |
|---|-----|
| Gravar filmes panorâmicos e zoom enquanto mantém fixa a posição da câmara ([Recorte ao vivo em 4K]) ..... | 169 |
| Gravar imagens paradas enquanto grava filmes .....  | 172 |
| Gravar filmes instantâneos .....  | 174 |

## 8. Reproduzir e editar imagens

|   |     |
|---|-----|
| Reprodução de imagens .....   | 177 |
| Reprodução de Imagens em Movimento .....  | 178 |
| • Criar imagens paradas a partir de uma imagem em movimento.....                | 179 |
| Mudar o método de reprodução.....   | 180 |
| • Utilizar o Zoom de Reprodução.....  | 180 |
| • Apresentação de Ecrãs Múltiplos (Reprodução Múltipla).....                    | 181 |
| • Apresentar as imagens por data de gravação<br>(Reprodução do calendário)..... | 181 |
| Reproduzir grupos de imagens .....  | 182 |
| Apagar imagens .....  | 184 |

## 9. Usar funções do menu

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Lista de menus .....     | 185 |
| • Menu [Gravar] .....    | 185 |
| • Menu [Vídeo] .....     | 206 |
| • Menu [Utilizad.].....  | 209 |
| • Menu [Config.] .....   | 219 |
| • Menu [Reproduzir]..... | 227 |

## 10. Usar a função Wi-Fi

|  |     |
|--|-----|
| O que pode fazer com a função Wi-Fi® .....   | 249 |
| Funções Wi-Fi .....  | 250 |
| Controlar com um Smartphone/tablet .....   | 252 |
| • Instalar no smartphone/tablet a aplicação "Image App" .....  | 252 |
| • Ligar a um Smartphone/tablet .....   | 253 |
| • Tirar fotografias com um smartphone/tablet (gravação remota).....  | 257 |
| • Reproduzir imagens na câmara .....   | 258 |
| • Guardar imagens guardadas na câmara.....   | 258 |
| • Enviar imagens na câmara para um SNS .....   | 259 |
| • Adicionar a informação de localização em imagens guardadas na câmara a partir do Smartphone/tablet.....      | 259 |
| • Combinar filmes gravados com Filme Instantâneo de acordo com as suas preferências num smartphone/tablet..... | 261 |
| Visualizar imagens numa TV .....   | 262 |
| Enviar imagens .....   | 263 |
| Enviar imagens para um smartphone/tablet .....   | 267 |
| Imprimir sem fios .....  | 268 |
| Enviar imagens para um dispositivo AV .....  | 269 |
| Enviar imagens para o PC .....   | 270 |



|  |     |
|--|-----|
| Usar os serviços WEB .....   | 272 |
| • Quando enviar imagens para o serviço WEB.....  | 272 |
| • Quando enviar imagens para [Serviço sinc. nuvem] .....   | 275 |
| Registrar-se no "LUMIX CLUB" .....   | 276 |
| • Acerca de [LUMIX CLUB].....  | 276 |
| Acerca das ligações .....  | 280 |
| • Ligar através de um ponto de acesso sem fios (através da rede) .....   | 281 |
| • Ligar diretamente a câmara e outro dispositivo (ligação direta).....   | 283 |
| • Ligar rapidamente com as mesmas definições que anteriormente<br>([Seleccione um destino em histórico])<br>([Seleccione um destino em favoritos]) ..... | 281 |
| Menu [Configuração Wi-Fi] .....  | 286 |

## 11. Fazer a ligação a outro equipamento

|   |     |
|---|-----|
| Ver filmes 4K numa TV/Guardar filmes 4K no seu PC ou gravador ..... | 288 |
| • Ver filmes em 4K .....  | 288 |
| • Guardar filmes em 4K .....  | 289 |
| Reproduzir Imagens numa Televisão.....                              | 290 |
| • Usar VIERA Link (HDMI) .....                                      | 293 |
| Guardar imagens paradas e filmes no seu PC .....                    | 294 |
| • Descarregar o software .....                                      | 295 |
| • Transferir imagens para um PC .....                               | 297 |
| Guardar imagens paradas e filmes num gravador .....                 | 299 |
| Imprimir as Imagens.....  | 300 |
| Desfrutar de imagens 3D .....                                       | 303 |

## 12. Outros

|   |     |
|---|-----|
| Acessórios Opcionais .....                          | 306 |
| Apresentação no monitor/Apresentação no visor ..... | 311 |
| Apresentação da Mensagem .....                      | 318 |
| Resolução de problemas .....                        | 320 |
| Cuidados a ter durante a utilização .....           | 329 |

# Índice por Função



## Gravação

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| <b>Gravação</b>                 |      |
| Modo de gravação .....          | P40  |
| [Pré-visualizar].....           | P72  |
| [Disparo Panorama] .....        | P77  |
| [Fotog. Intervalo Tempo] .....  | P136 |
| [Animaç. Stop Motion] .....     | P138 |
| Enquadramento de abertura ..... | P143 |
| Enquadramento da focagem .....  | P143 |
| [Exposição múltipla] .....      | P196 |
| [Modo silencioso].....          | P209 |
| Gravação em 3D .....            | P303 |

## Foto 4K

|                     |      |
|---------------------|------|
| [FOTO 4K] .....     | P118 |
| [Pós-focagem] ..... | P129 |

## Focagem (AF/MF)

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| [Modo focagem].....                | P91  |
| [Modo AF] .....                    | P93  |
| Ajustar a posição da área AF ..... | P98  |
| Focagem Manual.....                | P102 |
| [Bloq AF/AE] .....                 | P105 |

## Unidade de disco

|   |      |
|---|------|
| [Modo drive].....   | P114 |
| [Disp. continuo].....   | P115 |
| Número máximo de fotografias<br>que pode tirar continuamente..... | P116 |
| [Temporizador] .....  | P135 |

## Qualidade de imagem e tom de cor

|                              |      |
|------------------------------|------|
| [Sensibilidade] .....        | P108 |
| [Equi. brancos].....         | P110 |
| [Estilo foto] .....          | P186 |
| [Definições de filtro] ..... | P188 |
| [Tamanho foto].....          | P190 |
| [Qualidade] .....            | P191 |
| [Realçar sombra]             | P193 |
| [i.dinâmico].....            | P194 |
| [Resol intel.] .....         | P194 |
| [HDR] .....                  | P195 |
| [Obt. longo] .....           | P200 |
| [Comp. sombr.] .....         | P200 |
| [Compensação difração].....  | P201 |
| [Espaço de cor] .....        | P201 |

## Exposição

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| [AE táctil].....                 | P50  |
| [AE um toque] .....              | P73  |
| [Bloq AF/AE] .....               | P105 |
| Compensação da Exposição .....   | P106 |
| Enquadramento da exposição ..... | P142 |
| [Fotometria].....                | P192 |

## Estabilizador

|   |      |
|---|------|
| Dual I.S. .....                                     | P144 |
| Estabilizador da imagem<br>híbrida de 5 eixos ..... | P144 |

## Flash

|   |      |
|---|------|
| [Modo flash] .....                        | P157 |
| Sincronização da segunda<br>cortina ..... | P159 |
| [Ajustar flash] .....                     | P160 |
| Definições do flash sem fios .....        | P161 |

## Monitorização

|  |      |
|--|------|
| Saída HDMI durante a<br>gravação ..... | P291 |
|--|------|



## Filme



MENU



### Filme

|   |      |
|---|------|
| Modo de Filmes Criativos .....                        | P85  |
| [Operação silenciosa].....                            | P86  |
| [Formato de gravação] .....                           | P166 |
| [Qual. grav.].....                                    | P166 |
| Filmes em 4K .....                                    | P164 |
| [Recorte ao vivo em 4K] .....                         | P169 |
| Gravar imagens paradas<br>enquanto grava filmes ..... | P172 |
| [Filme simples] .....                                 | P174 |
| <b>Imagen</b>   |      |
| [Nível de luminância] .....                           | P206 |

### Áudio

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| [Aj. nível mic.] .....        | P207 |
| [Limitador nível mic.].....   | P207 |
| [Cancel. ruído do vento]..... | P208 |
| [Red. ruíd. objetiva].....    | P208 |
| [Red.ruid.vento] .....        | P308 |

### Definições do ecrã

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| [Vis. nível mic.].....      | P207 |
| [Marcador central].....     | P214 |
| [Padrão Zebra].....         | P215 |
| [Live View Monocrom.] ..... | P216 |



## Configuração/Personalizado

### Configurações básicas

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| [Formatar].....                    | P27  |
| [Aj. relógio] .....                | P34  |
| Mudança da visualização .....      | P45  |
| Como definir os itens do menu..... | P51  |
| [Q.MENU] .....                     | P53  |
| [Som] .....                        | P220 |
| [Económico].....                   | P222 |

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| [Reiniciar] (iniciar) ..... | P225 |
| [Limp. sensor] .....        | P226 |

### Personalização

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| [CUSTOM] no menu rápido ..... | P54  |
| Botões de funções .....       | P55  |
| Modo Personalizado .....      | P87  |
| [Utilizad.] Menu .....        | P209 |



## Reprodução

### Reprodução

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Reprodução de Imagem ..... | P177 |
| Reprodução de filmes ..... | P178 |
| Zoom de Reprodução.....    | P180 |
| Reprodução Múltipla .....  | P181 |
| Apagar .....               | P184 |
| [Rever autom.] .....       | P217 |

### Editar

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Focus Stacking .....             | P133 |
| [Processamento RAW] .....        | P233 |
| [Guardar foto 4K em volume]..... | P235 |
| [Composição de luz] .....        | P236 |
| [Retoque de limpeza].....        | P237 |
| [Redimen.] .....                 | P242 |
| [Recortar] .....                 | P243 |

### Configurações de reprodução/

#### Visualização

|                            |      |
|----------------------------|------|
| [Slideshow] .....          | P229 |
| [Rodar]/[Rodar ecrã] ..... | P244 |

### Adicionar informação

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| [Registo de localização] ..... | P232 |
| [Edit título] .....            | P238 |
| [Imp texto] .....              | P239 |

### Definições de imagem

|                      |      |
|----------------------|------|
| [Favoritos] .....    | P245 |
| [Def. impres.] ..... | P246 |
| [Proteger] .....     | P247 |



## Wi-Fi



### Ligar

- "Image App" ..... P252
- [WPS (Botão push)] ..... P281, 283
- Ligação directa ..... P283

### Aplicação de imagem

- Gravação remota ..... P257
- Guardar imagens ..... P258
- Enviar imagens ..... P259, 267
- Enviar e adicionar informação da localização ..... P259
- Combinar filmes gravados com [Filme simples] ..... P261



## Ligações com outros dispositivos

### PC

- "PHOTOfunSTUDIO" ..... P295
- "SILKYPIX Developer Studio" ..... P296
- Transferir imagens para um PC .... P270

### TV

- Reproduzir imagens num ecrã de TV ..... P290
- [VIERA link] ..... P293

### Juntamente com outros dispositivos

- Reproduzir imagens numa TV ..... P262
- Imprimir imagens ..... P268
- Enviar imagens para um dispositivo AV ..... P269
- Enviar imagens para um PC ..... P270
- Enviar imagens para um serviço web ..... P272
- Usar o [Serviço sinc. nuvem] ..... P275

### Gravador

- Dobragem ..... P299

### Impressora

- PictBridge ..... P300



## Cuidados a ter com a câmara

### **Não exponha a fortes vibrações, choques ou pressões.**

- A lente, monitor ou estrutura externa podem ficar danificados se usar nas seguintes condições. Também pode funcionar mal ou a imagem pode não ser gravada se:
  - Deixar cair ou bater com a câmara.
  - Premir com força a lente ou o monitor.

### **■ À Prova de Salpicos**

“À Prova de Salpicos” é uma expressão usada para descrever um nível extra de protecção que esta câmara oferece contra a exposição a uma quantidade mínima de humidade, água ou pó. O facto de ser à prova de salpicos não garante que não ocorram danos se a câmara for exposta ao contacto directo com a água.

De modo a minimizar a possibilidade de danos, certifique-se de que segue as seguintes precauções:

- A característica à prova de água funciona juntamente com as lentes criadas especificamente para suportar esta característica.
- Certifique-se de que o flash incorporado está fechado.
- Certifique-se de que todas as portas, tampas de tomadas e coberturas dos terminais estão bem fechadas.
- Certifique-se de que se encontra num local seco e seguro quando mudar a bateria, lente ou cartão de memória. Após a mudança, certifique-se de que as suas portas de protecção estão bem fechadas.
- Se esta câmara for exposta à água, areia ou qualquer material estranho, limpe-a o mais depressa possível, tendo em conta as precauções necessárias para que a substância estranha não entre dentro da câmara.
- Nunca deverá tocar ou colocar quaisquer objectos estranhos dentro da câmara ou perto do sensor de imagem da câmara.

Se líquidos, areia, pó ou gotículas de água se colarem ao monitor, limpe com um pano suave e seco.

- Se não o fizer, pode fazer com que o monitor responda incorretamente às operações por toque.
- Se o monitor estiver fechado quando estiverem presentes líquidos, pode ocorrer um mau funcionamento.

**Se abanar a câmara enquanto esta estiver desligada, os seus sensores podem mover-se ou pode ouvir um som de chocalho. O som é causado pelo estabilizador de imagem incorporado e não se trata de um mau funcionamento.**

### **■ Acerca da Condensação (Quando a lente, o visor ou o monitor estiver embaciado/a)**

- A condensação ocorre quando a temperatura ambiente ou a humidade mudarem. Tenha cuidado com a condensação, pois pode manchar a lente, visor ou monitor, e dar origem a um mau funcionamento por parte da câmara.
- Se ocorrer condensação, desligue a câmara e não a utilize durante cerca de 2 horas. O embaciamento desaparece naturalmente quando a temperatura da câmara se aproximar da temperatura ambiente.

## Acessórios Padrão

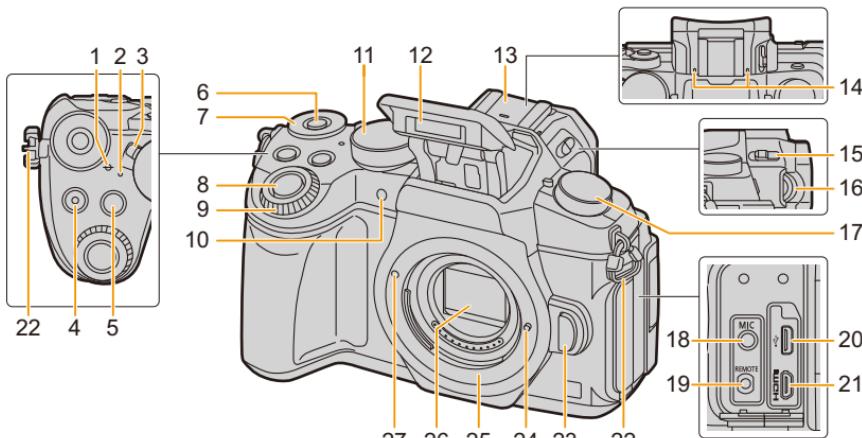
**Verifique se todos os acessórios se encontram incluídos, antes de utilizar a câmara.**

- Os acessórios e a sua forma diferem, dependendo do país ou área onde a câmara foi adquirida.  
Para mais detalhes acerca dos acessórios, consulte “Instruções Básicas de Funcionamento”.
- O Conjunto da Bateria é indicado como **conjunto da bateria** ou **bateria** no texto.
- O Carregador da Bateria é indicado como **carregador da bateria** ou **carregador** no texto.
- O Cartão de Memória SD, o Cartão de Memória SDHC e o Cartão de Memória SDXC são indicados como **cartão** no texto.
- **O cartão é opcional.**



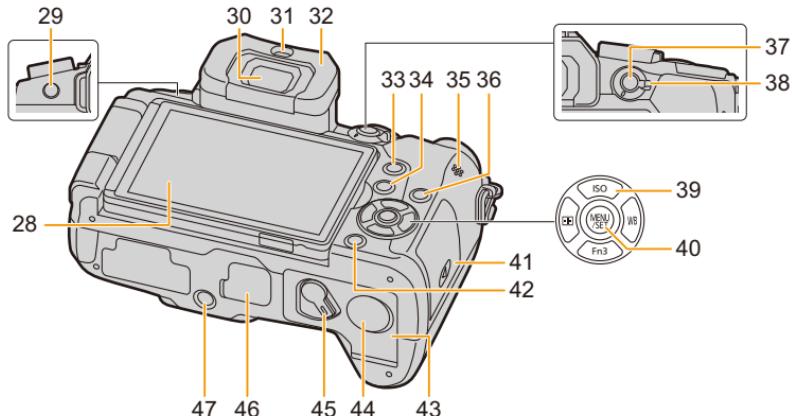
# Nomes e Funções dos Componentes

## Estrutura da câmara



|           |   |           |   |
|-----------|---|-----------|---|
| <b>1</b>  | Marca de referência da distância de focagem<br><a href="#">(P104)</a>   | <b>14</b> | Microfone Estéreo <a href="#">(P207)</a><br>• Tenha cuidado para não cobrir o altifalante com o dedo. Se o fizer, o som poderá ser difícil de gravar. |
| <b>2</b>  | Indicador do estado <a href="#">(P34)</a> /<br>Luz de ligação Wi-Fi® <a href="#">(P250)</a>   | <b>15</b> | Alavanca de abertura do flash <a href="#">(P154)</a>  |
| <b>3</b>  | Interruptor de ligar e desligar (ON/OFF) a câmara <a href="#">(P34)</a>   | <b>16</b> | Disco de Ajuste da Dioptria <a href="#">(P37)</a>   |
| <b>4</b>  | Botão de filmes <a href="#">(P164)</a>  | <b>17</b> | Disco do modo drive <a href="#">(P114)</a>  |
| <b>5</b>  | Botão [  ] (compensação da exposição)<br><a href="#">(P106)/Botão [Fn1] (P55)</a>   | <b>18</b> | Entrada [MIC] <a href="#">(P307)</a>  |
| <b>6</b>  | Botão da função <a href="#">(Fn11) (P55)</a>  | <b>19</b> | Ficha [REMOTE] <a href="#">(P309)</a>   |
| <b>7</b>  | Disco traseiro <a href="#">(P41)</a>  | <b>20</b> | Entrada USB <a href="#">(P297, 300)</a>   |
| <b>8</b>  | Obturador <a href="#">(P39)</a>   | <b>21</b> | Ficha [HDMI] <a href="#">(P290)</a>   |
| <b>9</b>  | Disco dianteiro <a href="#">(P41)</a>   | <b>22</b> | Alça de transporte para o ombro <a href="#">(P18)</a>   |
| <b>10</b> | Indicador do temporizador automático <a href="#">(P135)</a> /<br>Lâmpada Auxiliar AF <a href="#">(P210)</a>                                       | <b>23</b> | Botão de libertação da lente <a href="#">(P31)</a>  |
| <b>11</b> | Disco do modo <a href="#">(P40)</a>   | <b>24</b> | Patilha de bloqueio da lente  |
| <b>12</b> | Flash <a href="#">(P154)</a>  | <b>25</b> | Fixador   |
| <b>13</b> | Sapata (Cobertura da sapata) <a href="#">(P306)</a><br>• Mantenha a cobertura da sapata fora do alcance de crianças, para prevenir que o engulam. | <b>26</b> | Sensor  |
|           |   | <b>27</b> | Marca de ajuste da lente <a href="#">(P30)</a>  |





**28** Ecrã táctil (P48)/monitor (P311)

**29** Botão [LVF] (P37)/Botão [Fn5] (P55)

**30** Visor (P37)

**31** Sensor ocular (P38)

**32** Ocular (P330)

**33** Botão [Q.MENU] (P53)/Botão [Fn2] (P55)

**34** Botão [▶] (Reproduzir) (P177)

**35** Altifalante (P220)

**36** Botão [DISP.] (P45, 47)

**37** Botão [AF/AE LOCK] (P105)

**38** Alavanca do modo de focagem (P89, 102)

Botões do cursor (P44)

▲/[ISO] (sensibilidade ISO) (P108)

►/[WB] (Balanço de Brancos) (P110)

**39** ◀/[ ] (Modo de Focagem automática) (P93)

▼/[Fn3] (P55)

**40** Botão [MENU/SET] (P44, 51)

**41** Porta do cartão (P25)

**42** Botão [ / ] (Apagar/Cancelar) (P184)/  
Botão [Fn4] (P55)

**43** Tampa do compartimento da bateria (P24)

Tampa do acoplador DC (P310)

**44** • Quando usar um adaptador AC, certifique-se de que é usado um acoplador DC da Panasonic (opcional) e um adaptador AC (opcional).

**45** Alavanca de desbloqueio (P24)

Cobertura do conector da pega da bateria (P309)

**46** • Mantenha a cobertura do conector da pega da bateria fora do alcance de crianças, para prevenir que a engulham.

Fixador do tripé (P335)

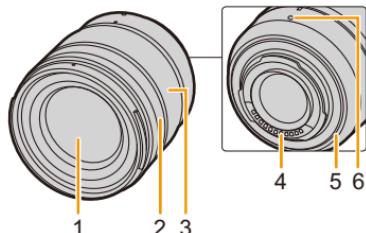
**47** • Não é possível fixar e apertar um tripé com um parafuso com 5,5 mm ou mais à câmara. Se o fizer, pode danificar a câmara.

## ■ Acerca do botão da função ([Fn6] a [Fn10])

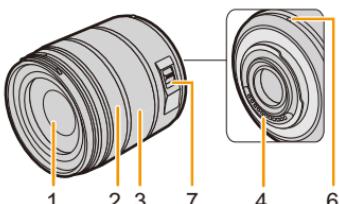
• Os botões da função ([Fn6] a [Fn10]) (P55) são ícones tácteis. Toque no separador [ ] no ecrã de gravação para os visualizar.

**Lente**

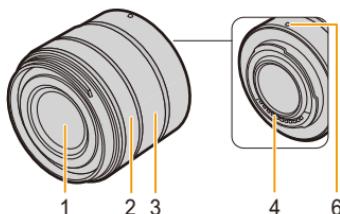
H-FS12060



H-FS14140



H-FS1442A



**1** Superfície da lente

**2** Anel de focagem ([P102](#))

**3** Anel do zoom ([P148](#))

**4** Ponto de contacto

**5** Borracha de montagem da lente ([P331](#))

**6** Marca de ajuste da lente ([P30](#))

**7** Interruptor O.I.S. ([P144](#))

# Acerca da lente

Esta unidade pode usar as lentes dedicadas compatíveis com a especificação de montagem da lente do Sistema Micro Four Thirds™ (montagem Micro Four Thirds).

Também pode usar uma lente de qualquer um dos seguintes padrões, fixando um adaptador de montagem.



| Lente  | Adaptador de montagem                     |
|--|---|
| Lente com especificação de montagem Four Thirds™ | Adaptador de montagem (DMW-MA1: opcional) |
| Lente permutável Leica M Mount                   | Adaptador M Mount (DMW-MA2M: opcional)    |
| Lente permutável Leica R Mount                   | Adaptador R Mount (DMW-MA3R: opcional)    |

- Quando usar um adaptador de montagem da lente da Leica, defina [Disp.s/objectiva] (P218) para [ON].

## Acerca da lente e funções

Dependendo da lente usada, algumas funções, como a focagem automática, função estabilizadora de imagem e zoom, podem ser desactivadas ou funcionar de modo diferente.

Para mais detalhes acerca da lente usada, consulte o website.

Consulte os catálogos/páginas web para obter a informação mais atual em relação às lentes compatíveis.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Este site encontra-se apenas em inglês.)

- A distância focal na lente usada é equivalente ao dobro quando convertida para câmara de rolo de 35 mm.

(Será equivalente a uma lente de 100 mm quando usar uma lente de 50 mm.)

## Acerca do firmware da sua lente permutável

Para uma gravação mais suave, recomendamos que actualize o firmware da lente permutável para a versão mais actualizada.

- Para ver a informação mais actualizada acerca do firmware, ou para descarregar o firmware, visite o website de apoio em baixo:

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Este site encontra-se apenas em inglês.)

- Para verificar a versão do firmware da lente permutável, fixe-a à estrutura da câmara e seleccione [Mostrar ver.] no menu [Config.].

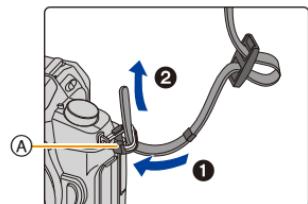


## Fixar a Alça de Transporte

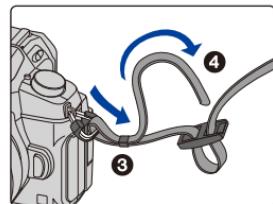
- Recomendamos que fixe a alça de transporte quando utilizar a câmara, para impedir que esta caia.

**1** Passe a alça de transporte pelo orifício no ilhô da alça na estrutura da câmara.

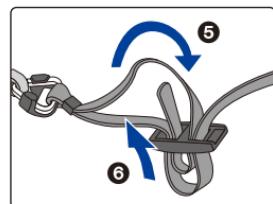
Ⓐ: Ilhô da alça de transporte



**2** Passe a extremidade da alça de transporte através do anel na direcção da seta e depois passe-a através do batente.

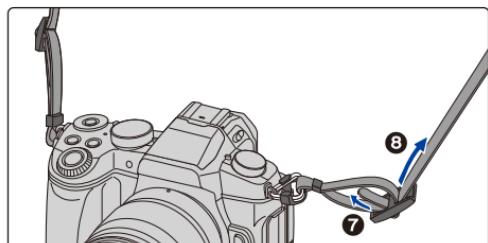


**3** Passe a extremidade da alça de transporte através do orificio do outro lado do batente.



**4** Coloque a alça para o ombro e depois verifique se não sai.

- Efetue os passos **1** a **4** e fixe o outro lado da alça para o ombro.



- Use a alça para o ombro á volta do seu ombro.
  - Não passe-a ao redor do pescoço.  
Pode acarretar acidentes ou danos.
  - Não deixe a alça para o ombro num local ao alcance de uma criança.  
Pode acarretar acidentes dado que uma criança pode enrolá-la ao redor do pescoço.

# Carregar a bateria

## ■ Acerca das baterias que podem ser usadas com esta unidade

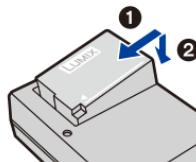
Sabe-se que se colocaram à disposição no mercado baterias contrafeitas que se parecem muito com o produto genuíno. Algumas destas baterias não se encontram adequadamente protegidas com uma protecção interna para ir de encontro aos padrões de segurança exigidos. Existe a possibilidade destas baterias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

- Use o carregador dedicado e a bateria.

### Como carregar

- Quando a câmara é adquirida, a bateria não está carregada. Carregue a bateria antes da utilização.
- Carregue a bateria com o carregador dentro de casa.

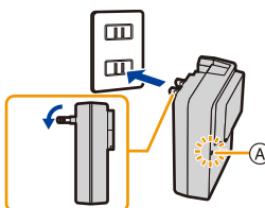
- 1** Fixe a bateria,  
prestando atenção à  
direcção da bateria.



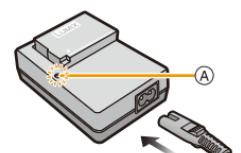
- 2** Ligar o carregador à  
tomada eléctrica.

- O indicador [CHARGE] A acende e começa o carregamento.

do tipo plug-in



do tipo entrada



## ■ Acerca do indicador [CHARGE]

**Ligado:** A carregar.

**Desligado:** O carregamento está terminado.

(Desligue o carregador da tomada e retire a bateria após o carregamento estar completo.)



### • Quando o indicador [CHARGE] piscar

- A temperatura da bateria é demasiado alta ou demasiado baixa. Recomendamos que carregue de novo a bateria a uma temperatura entre 10 °C a 30 °C.
- Os terminais do carregador ou da bateria estão sujos. Neste caso, limpe-os com um pano seco.

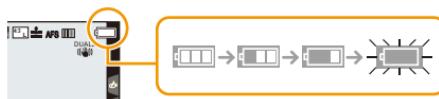
## ■ Tempo de carregamento

Tempo de carregamento

Cerca de 140 min

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

## ■ Indicação da bateria



- A indicação fica vermelha e começa a piscar se a energia restante da bateria estiver fraca. (O indicador do estado também pisca)

Recarregue a bateria ou substitua-a por uma bateria completamente carregada.

- Não deixe quaisquer objectos de metal (como cliques) perto das áreas de contacto da ficha da alimentação.

Caso contrário, pode causar um fogo e/ou choque eléctrico com um curto-círcuito ou com o calor que foi gerado.

- A bateria pode ser carregada, mesmo que ainda tenha alguma carga, mas não recomendamos que continue a carregar a bateria quando esta já estiver completamente carregada. (A bateria tem características que reduzem o seu tempo de funcionamento e fazem com que a bateria inche.)

## Tempo de funcionamento e número de imagens graváveis aproximado

Pela norma CIPA (Camera & Imaging Products Association - Associação de produtos de imagem e câmaras)

Quando usar um cartão de memória SDHC da Panasonic e a bateria fornecida

### ■ Gravar imagens paradas (Quando utilizar o monitor)

| Quando a lente permutável (H-FS12060) for usada |                      |
|---|----------------------|
| Número de imagens graváveis                     | Cerca de 330 imagens |
| Tempo de gravação                               | Cerca de 165 min     |
| Quando a lente permutável (H-FS14140) for usada |                      |
| Número de imagens graváveis                     | Cerca de 320 imagens |
| Tempo de gravação                               | Cerca de 160 min     |
| Quando a lente permutável (H-FS1442A) for usada |                      |
| Número de imagens graváveis                     | Cerca de 330 imagens |
| Tempo de gravação                               | Cerca de 165 min     |

### ■ Gravar imagens paradas (Quando utilizar o visor)

Os números entre parênteses indicam o valor que resulta quando [Grav. LVF em poup. Energia] ([P222](#)) for definido para [3SEC] e funcionar conforme previsto. (Com base nas condições de teste provenientes da norma CIPA e especificado pela Panasonic)

| Quando a lente permutável (H-FS12060) for usada |   |
|---|---|
| Número de imagens graváveis                     | Cerca de 320 imagens (Cerca de 800 imagens) |
| Tempo de gravação                               | Cerca de 160 min                            |
| Quando a lente permutável (H-FS14140) for usada |   |
| Número de imagens graváveis                     | Cerca de 310 imagens (Cerca de 800 imagens) |
| Tempo de gravação                               | Cerca de 155 min                            |
| Quando a lente permutável (H-FS1442A) for usada |   |
| Número de imagens graváveis                     | Cerca de 320 imagens (Cerca de 800 imagens) |
| Tempo de gravação                               | Cerca de 160 min                            |

**■ Gravar filmes (Quando utilizar o monitor)**

**[AVCHD]** (Gravar com a qualidade de imagem definida para [FHD/17M/50i])

| <b>Quando a lente permutável (H-FS12060) for usada</b> |                  |
|--|------------------|
| <b>Tempo de gravação</b>                               | Cerca de 120 min |
| <b>Tempo de gravação actual</b>                        | Cerca de 60 min  |
| <b>Quando a lente permutável (H-FS14140) for usada</b> |                  |
| <b>Tempo de gravação</b>                               | Cerca de 120 min |
| <b>Tempo de gravação actual</b>                        | Cerca de 60 min  |
| <b>Quando a lente permutável (H-FS1442A) for usada</b> |                  |
| <b>Tempo de gravação</b>                               | Cerca de 120 min |
| <b>Tempo de gravação actual</b>                        | Cerca de 60 min  |

**[MP4]** (Gravar com a qualidade de imagem definida para [FHD/28M/50p])

| <b>Quando a lente permutável (H-FS12060) for usada</b> |                  |
|--|------------------|
| <b>Tempo de gravação</b>                               | Cerca de 110 min |
| <b>Tempo de gravação actual</b>                        | Cerca de 55 min  |
| <b>Quando a lente permutável (H-FS14140) for usada</b> |                  |
| <b>Tempo de gravação</b>                               | Cerca de 110 min |
| <b>Tempo de gravação actual</b>                        | Cerca de 55 min  |
| <b>Quando a lente permutável (H-FS1442A) for usada</b> |                  |
| <b>Tempo de gravação</b>                               | Cerca de 110 min |
| <b>Tempo de gravação actual</b>                        | Cerca de 55 min  |



**[MP4] (Gravar com a qualidade de imagem definida para [4K/100M/25p])****Quando a lente permutável (H-FS12060) for usada**

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Tempo de gravação</b>                               | Cerca de 90 min |
| <b>Tempo de gravação actual</b>                        | Cerca de 45 min |
| <b>Quando a lente permutável (H-FS14140) for usada</b> |                 |
| <b>Tempo de gravação</b>                               | Cerca de 90 min |
| <b>Tempo de gravação actual</b>                        | Cerca de 45 min |
| <b>Quando a lente permutável (H-FS1442A) for usada</b> |                 |
| <b>Tempo de gravação</b>                               | Cerca de 90 min |
| <b>Tempo de gravação actual</b>                        | Cerca de 45 min |

- O tempo de gravação actual é o tempo disponível para a gravação quando repetir acções como ligar e desligar a unidade, iniciar/parar a gravação, etc.

**■ Reprodução (Quando utilizar o monitor)****Quando a lente permutável (H-FS12060) for usada**

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Tempo de reprodução</b>                             | Cerca de 220 min |
| <b>Quando a lente permutável (H-FS14140) for usada</b> |                  |
| <b>Tempo de reprodução</b>                             | Cerca de 230 min |
| <b>Quando a lente permutável (H-FS1442A) for usada</b> |                  |
| <b>Tempo de reprodução</b>                             | Cerca de 230 min |

- Os tempos de funcionamento e número de imagens graváveis difere de acordo com o ambiente e as condições de funcionamento.

Por exemplo, nos casos seguintes, os tempos de funcionamento ficam mais curtos e o número de imagens graváveis fica reduzido.

- Em ambientes a baixas temperaturas, como em encostas de esqui.
- Quando o flash é usado repetidamente.

- Quando o tempo de funcionamento da câmara ficar muito curto, mesmo após ter carregado correctamente a bateria, o tempo de utilização da bateria pode ter chegado ao fim. Compre uma bateria nova.

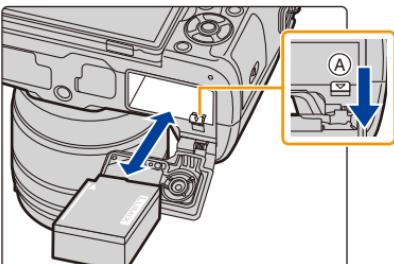
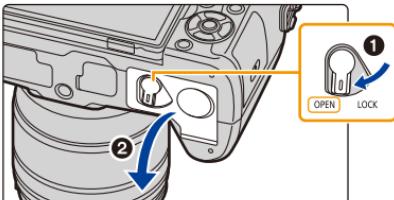
# Colocar/Retirar a bateria

- Certifique-se que a câmara está desligada.

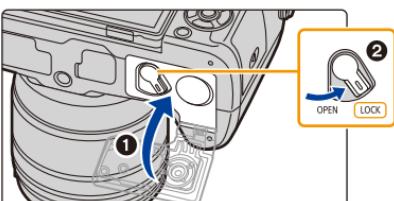
- 1** **①:** Faça deslizar a alavancas de desbloqueio na direcção da seta (para o lado OPEN).
- ②:** Abra a tampa do compartimento da bateria.

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

- 2** Tendo cuidado com a orientação da bateria, insira até ao fundo, até ouvir o som do fixar e depois certifique-se de que está bloqueado com a alavancas **(A)**.  
Puxe a alavancas **(A)** na direcção da seta para retirar a bateria.



- 3** **①:** Feche a tampa do compartimento da bateria.  
**②:** Faça deslizar a alavancas de desbloqueio na direcção da seta.

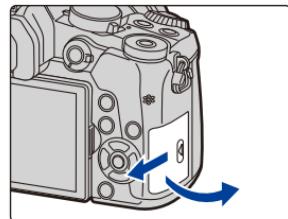


- Certifique-se de que não há objectos estranhos na parte interior (vedante de borracha) da porta da bateria.
- Retire a bateria depois da utilização.  
(A bateria fica gasta se não for utilizada durante um longo período de tempo após ter sido carregada.)
- A bateria fica quente após o uso e durante ou após o carregamento. A câmara também fica quente durante o uso. No entanto, isto não é um mau funcionamento.**
- Antes de retirar a bateria, desligue a câmara e espere até que o indicador do estado se tenha desligado por completo.  
(Caso contrário, esta unidade pode deixar de funcionar normalmente e o próprio cartão pode ficar danificado, ou poderá perder as imagens gravadas.)
- Tenha cuidado quando retirar a bateria, pois esta salta.

## Colocar/Retirar o Cartão (opcional)

- Certifique-se que a câmara está desligada.

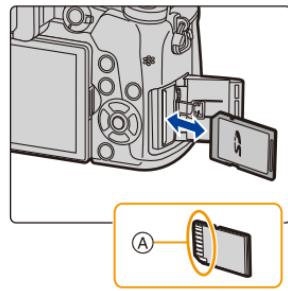
**1 Mova a porta do cartão para abri-la.**



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

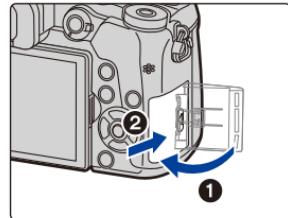
**Para retirar o cartão, prima o cartão até ouvir um clique e depois puxe o cartão para fora a direito.**

(A): Não toque nos terminais de ligação do cartão.



**3 ①: Feche a porta do cartão.**

**②: Mova a porta do cartão até o fim e feche-a firmemente.**



- Antes de retirar o cartão, desligue a câmara e espere até que o indicador do estado se tenha desligado por completo.

(Caso contrário, esta unidade pode deixar de funcionar normalmente e o próprio cartão pode ficar danificado, ou poderá perder as imagens gravadas.)

## Informação do cartão

Os cartões seguintes que se encontram em conformidade com a norma SD podem ser usados com esta unidade.

(Estes cartões são indicados como **cartão** no texto.)

|  |   |
|--|---|
| <b>Cartão de Memória SD<br/>(512 MB a 2 GB)</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta unidade é compatível com cartões de memória SDHC/SDXC com classe de velocidade 3 UHS-I/UHS-II UHS.</li> <li>• O funcionamento dos cartões à esquerda foi confirmado com os cartões da Panasonic.</li> </ul> |
| <b>Cartão de Memória SDHC<br/>(4 GB a 32 GB)</b>   |   |
| <b>Cartão de Memória SDXC<br/>(48 GB a 128 GB)</b> |   |

### ■ Acerca da gravação de filmes/foto 4K e classes de velocidade

De acordo com o [Formato de gravação] (P166) e [Qual. grav.] (P166) de um filme, o cartão necessário difere. Para gravar fotos 4K, necessita de um cartão com uma classe de velocidade que suporte a gravação de foto 4K. Use um cartão que vá de encontro às seguintes classificações de classe de velocidade SD ou classe de velocidade UHS.

- A classe de velocidade SD e a classe de velocidade UHS são normas de velocidade relativas à escrita contínua. Para verificar a classe, veja o lado com a etiqueta, etc., do cartão.

| [Formato de gravação]                                    | [Qual. grav.] | Classe de velocidade       | Exemplo de etiqueta |
|--|---------------|----------------------------|---------------------|
| [AVCHD]  | Todos         | Classe 4 ou superior       | CLASS 4 4           |
| [MP4]  | FHD/HD        | Classe 3 de Velocidade UHS | 3                   |
| [MP4]  | 4K            | Classe 3 de Velocidade UHS | 3                   |
| <b>Quando gravar com a função de Foto 4K/Pós-focagem</b> |               | Classe 3 de Velocidade UHS | 3                   |

- Por favor confirme as últimas informações no seguinte website.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Este site encontra-se apenas em inglês.)



**Acesso ao cartão**

A indicação de acesso aparece a vermelho quando as imagens estiverem a ser gravadas no cartão.



- Durante o acesso (escrita da imagem, leitura e apagamento, formatação, etc.), não desligue esta unidade, não retire a bateria, cartão nem desligue o adaptador AC (opcional). Além disso, não sujeite a câmara a vibrações, impactos ou electricidade estática.

O cartão ou os dados no cartão podem ficar danificados e esta unidade pode deixar de funcionar normalmente.

Se a operação falhar devido a vibração, impactos ou electricidade estática, efectue de novo a operação.

- Se colocar o interruptor de protecção contra escrita A em "LOCK", poderá não conseguir escrever, apagar ou formatar os dados, ou visualizar por data de gravação.



- O dado no cartão pode ser danificado ou perdido devido a ondas electromagnéticas, electricidade estática ou queda de corrente da câmara ou do cartão. Aconselhamos arquivar os dados importantes num computador, etc.

- Manter o Cartão de Memória fora do alcance de crianças para prevenir que não engulam.

**Formatar o cartão (iniciar)**

Formate o cartão antes de gravar uma imagem com esta unidade.

**Como os dados não podem ser recuperados após a formatação, certifique-se de que faz as cópias de segurança necessárias antes de continuar.**

Escolha o menu. (P51)

**MENU → [Config.] → [Formatar]**

- Utilize uma bateria com energia suficiente, ou o adaptador AC (opcional) quando proceder à formatação. Durante a formatação, não desligue a câmara.
- Se o cartão foi formatado num PC ou noutro equipamento, formate-o novamente na câmara.

## Número aproximado de imagens graváveis e tempo de gravação disponível



### ■ Número de imagens graváveis

- Formato [4:3], Qualidade [■■■]

| [Tamanho foto] | 16 GB | 32 GB | 64 GB | 128 GB |
|----------------|-------|-------|-------|--------|
| L (16M)        | 1810  | 3630  | 7260  | 14380  |
| M (8M)         | 3310  | 6640  | 13000 | 25740  |
| S (4M)         | 5670  | 11360 | 21480 | 42540  |

- Formato [4:3], Qualidade [RAW ■■■■]

| [Tamanho foto] | 16 GB | 32 GB | 64 GB | 128 GB |
|----------------|-------|-------|-------|--------|
| L (16M)        | 550   | 1110  | 2230  | 4420   |
| M (8M)         | 640   | 1290  | 2580  | 5120   |
| S (4M)         | 700   | 1410  | 2800  | 5550   |

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

- "h" é uma abreviatura para hora, "m" para minutos e "s" para segundos.
- O tempo de gravação é o tempo total de todos os filmes que tenham sido gravados.

#### • [AVCHD]

| [Qual. grav.]                   | 16 GB | 32 GB | 64 GB | 128 GB |
|---------------------------------|-------|-------|-------|--------|
| [FHD/28M/50p]                   | 1h10m | 2h30m | 5h00m | 9h55m  |
| [FHD/17M/50i]                   | 2h00m | 4h5m  | 8h15m | 16h25m |
| [FHD/24M/25p]/<br>[FHD/24M/24p] | 1h25m | 2h55m | 5h50m | 11h35m |

#### • [MP4]

| [Qual. grav.]                                     | 16 GB  | 32 GB  | 64 GB  | 128 GB |
|---|--------|--------|--------|--------|
| [4K/100M/30p]/<br>[4K/100M/25p]/<br>[4K/100M/24p] | 20m00s | 41m00s | 1h20m  | 2h45m  |
| [FHD/28M/60p]<br>[FHD/28M/50p]                    | 1h10m  | 2h25m  | 5h00m  | 9h55m  |
| [FHD/20M/30p]<br>[FHD/20M/25p]                    | 1h35m  | 3h15m  | 6h40m  | 13h15m |
| [HD/10M/30p]<br>[HD/10M/25p]                      | 3h5m   | 6h20m  | 12h45m | 25h20m |



- Dependendo das condições de gravação e do tipo de cartão, o número de imagens graváveis e o tempo de gravação disponível varia.
- **Filmes AVCHD:**  
A gravação pára quando o tempo de gravação continua exceder os 29 minutos e 59 segundos.  
Pode continuar a gravar sem interrupção, mesmo se o tamanho do ficheiro exceder 4 GB, mas o ficheiro de filme será dividido.
- **Filmes MP4 com um tamanho de [Qual. grav.] de [FHD] ou [HD]:**  
A gravação pára quando o tempo de gravação continua exceder os 29 minutos e 59 segundos.  
Pode continuar a gravar sem interrupção, mesmo se o tamanho do ficheiro exceder 4 GB, mas o ficheiro de filme será dividido e gravado/reproduzido separadamente.
- **Filmes MP4 com um tamanho [Qual. grav.] de [4K]:**  
A gravação pára quando o tempo de gravação continua exceder os 29 minutos e 59 segundos.
  - Quando usar um cartão de memória SDHC: pode continuar a gravar sem interrupção, mesmo se o tamanho do ficheiro exceder 4 GB, mas o ficheiro de filme será dividido e gravado/reproduzido separadamente.
  - Quando usar um cartão de memória SDXC: Pode gravar um filme num único ficheiro.
- **O tempo de gravação continua máximo disponível é apresentado no ecrã.**



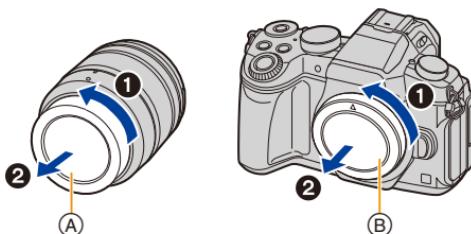
# Colocar/Retirar a Lente

Ao mudar a lente, aumenta as suas opções para tirar fotografias e desfruta mais da câmara.

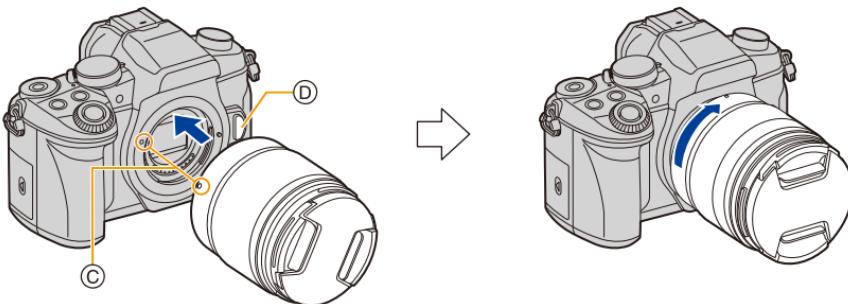
- Verifique se a câmara está desligada.
- Mude de lente onde não haja muita sujidade ou pó. Consulte a [P330](#) quando a lente apanhar sujidade ou pó.

## Fixar a lente

- 1 Rode a tampa traseira da lente **(A)** e a tampa da estrutura **(B)** na direcção da seta, para retirá-las.**



- 2 Alinhe as marcas de ajuste da lente **(C)** e rode a lente na direcção da seta até ouvir um clique.**

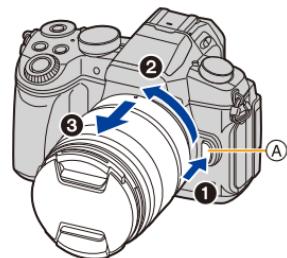


- Não prima o botão de libertação da lente **(D)** quando colocar uma lente.
- Não tente colocar a lente quando a segurar num ângulo em relação à estrutura da câmara, pois o suporte da lente pode ficar riscado.

**Retirar a lente**

- Coloque a tampa da lente.

**Enquanto prime o botão de libertação da lente ①, rode a lente para a seta até que pare e depois retire-a.**



- Para evitar a acumulação ou entrada de pó ou de outras partículas na câmara ou na lente, certifique-se de que fixa a tampa da estrutura à câmara e a tampa traseira na lente após ser retirada da câmara.

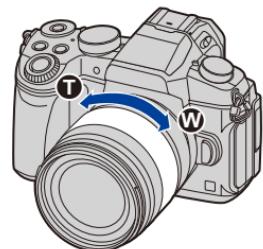
**Operações do zoom**

**Quando utilizar a lente permutável (H-FS12060/  
H-FS14140/H-FS1442A)**

**Rode o anel do zoom da lente.**

**Lado **T**:** Aumenta objectos distantes

**Lado **W**:** Aumenta o ângulo de visualização



## Colocar a Cobertura da Lente

Quando gravar com uma luz de fundo forte, pode ocorrer um reflexo irregular dentro da lente. A cobertura da lente reduz a entrada de luz indesejada nas imagens gravadas e diminui a queda do contraste. A cobertura da lente corta o excesso de iluminação e melhora a qualidade de imagem.



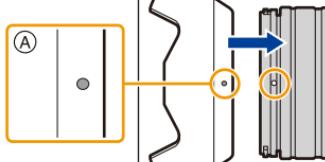
**Para fixar a cobertura da lente (em forma de flor) que veio com as lentes permutáveis (H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A)**

**Segure a cobertura da lente com os dedos colocados conforme apresentado na imagem.**

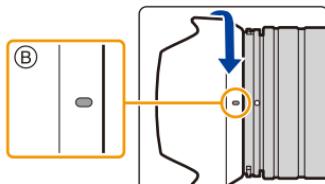
- Não segure a cobertura da lente de modo a dobrá-la.



- 1 Alinhe a marca (Ⓐ) (●) na cobertura da lente, com a marca na ponta da lente.



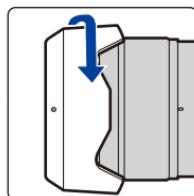
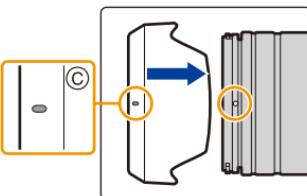
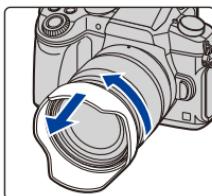
- 2 Rode a cobertura da lente na direção da seta até que faça clique e alinhe a marca (Ⓑ) (▬) na cobertura da lente com a marca na ponta da lente.



### Guardar temporariamente a cobertura da lente

Exemplo: H-FS12060

- 1 Rode a cobertura da lente na direcção da seta para a libertar.
- 2 Alinhe a marca (Ⓒ) (▬) na cobertura da lente, com a marca na ponta da lente.
- 3 Rode a cobertura da lente na direcção da seta até ouvir um clique.



## Abrir o monitor/Ajustar o monitor

Quando adquirir esta câmara, o monitor vem guardado dentro da estrutura da câmara. Mova o monitor conforme apresentado em baixo.



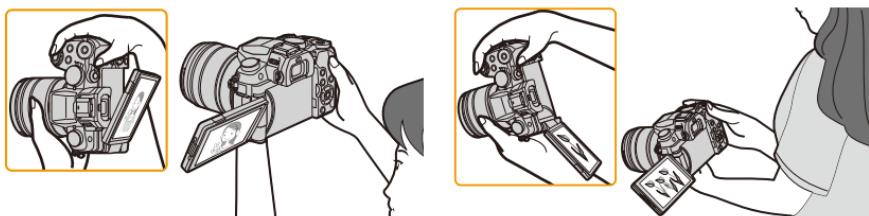
- ➊ Abra o monitor. (Máximo 180°)
- ➋ Pode ser rodado 180° para a frente.
- ➌ Volte a colocar o monitor na posição original.

• Rode o monitor apenas quando o abrir o suficiente e tenha cuidado para não usar uma força excessiva que o possa danificar.

### ■ Ângulo de disparo livre

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

**Tirar fotografias com um ângulo elevado** **Tirar fotografias com um ângulo baixo**



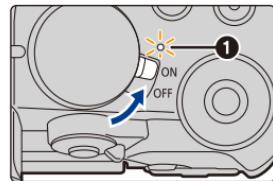
- Quando não utilizar o monitor, recomendamos que o feche, com o ecrã virado para dentro, para prevenir sujidade e riscos.

## Acertar a data/hora (Acertar o relógio)

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

### 1 Ligue a câmara.

- Quando a câmara é ligada, o indicador do estado ① acende a verde.
- Se o ecrã de seleção da língua não for apresentado, passe para o passo 4.



### 2 Prima o botão [MENU/SET].

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

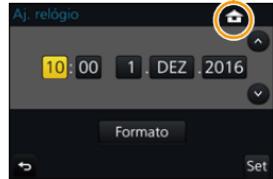
### 4 Prima o botão [MENU/SET].

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

- (A): Horas no seu país  
 (B): Horas no destino de viagem



(A):   
 (B):



Para definir a sequência de visualização e o formato de apresentação das horas.

- Para visualizar o ecrã de definições da ordem/tempo, escolha [Formato] e prima [MENU/SET].



### 6 Prima [MENU/SET] para configurar.



- 7** Quando [Acerto do relógio concluído.] for apresentado, prima [MENU/SET].
- 8** Quando [Defina a área de residência] for apresentado, prima [MENU/SET].
- 9** Prima **◀/▶** para escolher a área do seu país e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].



### Voltar a acertar o relógio

Escolha a opção [Aj. relógio] no menu [Config.]. ([P51](#))

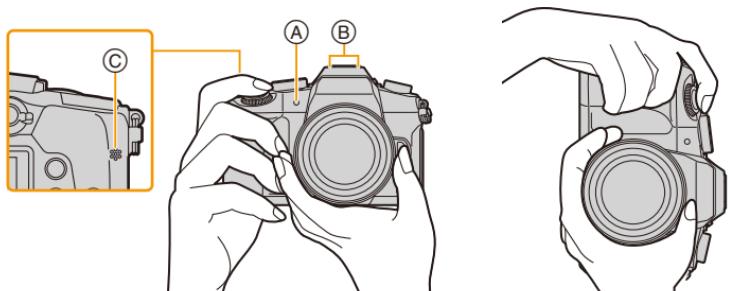
- O relógio pode ser reiniciado, conforme apresentado nos passos **5** e **6** na [P34](#).
- O acerto do relógio é mantido durante 3 meses usando a bateria do relógio incorporada, mesmo sem a bateria do aparelho.  
(Deixe a bateria carregada na unidade durante 24 horas para carregar a bateria incorporada.)
- Se o relógio não estiver certo, não pode imprimir a data correcta quando carimbar a data nas imagens com a opção [Imp texto] ou quando pedir a um laboratório fotográfico para imprimir as imagens.

# Operações básicas

## Dicas para tirar boas fotografias

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

- Não cubra o flash, a lâmpada auxiliar AF (A), o microfone (B), ou o altifalante (C) com os seus dedos ou outros objectos.
- Certifique-se que está estável e que não existe o perigo de colidir com outra pessoa ou com um objecto enquanto tira fotografias.



### ■ Detecta a orientação da câmara (Função de Detecção da Direcção)

Esta função detecta a orientação vertical quando gravar com a câmara orientada verticalmente.

Quando reproduzir a gravação, esta é apresentada automaticamente na orientação vertical.

(Apenas disponível quando [Rodar ecrã] (P244) estiver definido para [ON].)

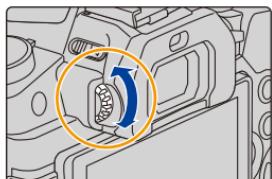


- Quando a câmara é mantida verticalmente e inclinada para cima ou para baixo para gravar, a função de detecção de direção pode não funcionar corretamente.
- Filmes, ficheiros de disparo contínuo 4K e imagens gravadas com a função de Pós-focagem não podem ser apresentadas na vertical.

## Utilizar o visor

### Ajuste da dioptria

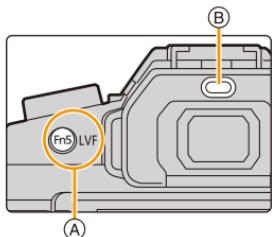
Ajuste a dioptria de acordo com a sua visão, de modo a poder ver claramente os caracteres apresentados no visor.



### Ligar o Monitor/Visor

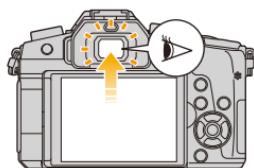
Prima [LVF] para alternar entre o monitor e o visor.

- (A) Botão [LVF]
- (B) Sensor de olhos
- Também pode usar o botão como um botão de função. (P55)

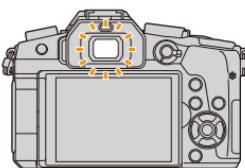


**Prima [LVF].**

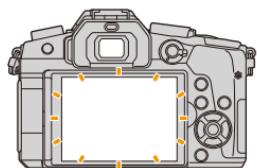
Mudança automática entre o visor/monitor\*



Visualização com o visor\*



Visualização com o monitor



- \* Se [Sensor de Olho AF] no menu [Utilizad.] for definido para [ON], a câmara ajusta automaticamente a focagem, pois o sensor ocular é activado. A câmara não emite um som quando a focagem for obtida com [Sensor de Olho AF].

### ■ Notas acerca da mudança automática entre o visor/monitor

A alternância automática entre o visor e o monitor permite ao sensor ocular mudar automaticamente a visualização para o visor quando aproximar o seu olho ou um objecto dele.

- Se ativar a função de mudança automática entre o visor/monitor e aparecer a mensagem “On-monitor recording information screen” ([P46](#)) no monitor, pode usar [Grav. LVF em poup. Energia] em [Económico] ([P222](#)), permitindo-lhe reduzir o consumo de energia da bateria.
- O sensor de olhos não funciona adequadamente de acordo com a forma dos seus óculos, o modo como se segura a câmara, ou no caso de luzes intensas nas proximidades do sensor. Nesse caso, prima [LVF] para mudar a visualização.
- Durante a reprodução de filmes ou apresentação de diapositivos, a câmara não passa automaticamente para o visor com o sensor ocular.
- O sensor ocular não funciona, dependendo do ângulo do monitor.



### Definir a sensibilidade do sensor ocular e mudança automática da visualização entre o Monitor e o Visor

**[MENU] →  $\text{fc}$  [Utilizad.] → [Sensor de Olho]**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>[Sensibilidade]</b>      | Isto define a sensibilidade do sensor ocular.  |
| <b>[Mudar LVF/ Monitor]</b> | <p>Isto define o método de alternância entre o monitor e o visor.<br/> <b>[LVF/MON AUTO] (mudança automática entre o monitor e o visor)/</b><br/> <b>[LVF] (visor)/[MON] (monitor)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se premir [LVF] para mudar o visor, a definição de [Mudar LVF/Monitor] também muda.</li> </ul> |

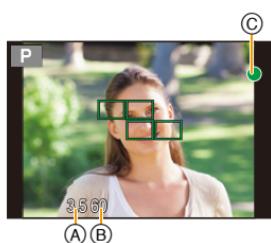
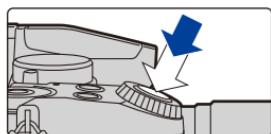
## Obturador (tirar fotografias)

O obturador funciona em dois passos. Para tirar uma fotografia, prima-o.



### Prima o obturador até meio para focar.

- (A) Valor de abertura
- (B) Velocidade do obturador
- (C) Indicação de focagem
- O valor de abertura e a velocidade do obturador são apresentados.  
(Este pisca a vermelho se a exposição correcta não for obtida, excepto quando definido para o flash.)
- Quando o objecto estiver focado, a indicação de focagem é apresentada. (quando o objecto não estiver focado, a indicação pisca.)



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



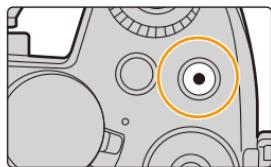
- Não pode tirar fotografias até que a focagem seja obtida quando [Prior. foc./disparo] (P211) for definido para [FOCUS].
- Mesmo durante o funcionamento do menu ou reprodução da imagem, se premir o obturador até meio, pode definir instantaneamente a câmara como pronta para gravar.

## Botão de filme (gravar filmes)

### Comece a gravação premindo o botão do filme.

- Deixe de premir o botão do filme mal o tenha premido.

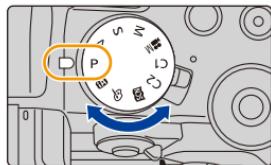
### Pare a gravação premindo de novo o botão do filme.



## Disco do modo (selecionar um modo de gravação)

**Escolha o modo, rodando o disco do modo.**

- Rode lentamente o disco do modo para escolher o modo desejado.



|              |   |
|--------------|---|
|              | Modo Automático Inteligente ( <a href="#">P59</a> )         |
|              | Modo Automático Inteligente Plus ( <a href="#">P60</a> )    |
| <b>P</b>     | Modo AE do programa ( <a href="#">P66</a> )                 |
| <b>A</b>     | Modo AE com prioridade na abertura ( <a href="#">P69</a> )  |
| <b>S</b>     | Modo AE com prioridade no obturador ( <a href="#">P69</a> ) |
| <b>M</b>     | Modo de Exposição Manual ( <a href="#">P70</a> )            |
|              | Modo de Filmes Criativos ( <a href="#">P85</a> )            |
| <b>C1/C2</b> | Modo Personalizado ( <a href="#">P87</a> )                  |
|              | Modo Guia do Cenário ( <a href="#">P74</a> )                |
|              | Modo de Controlo Criativo ( <a href="#">P79</a> )           |

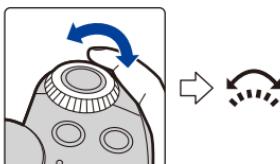
## Disco dianteiro/Disco traseiro

### Rotação:

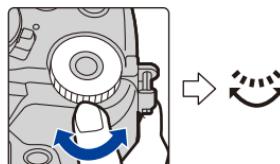
A escolha dos itens ou configuração dos valores é efectuada durante as várias configurações.

- Estas instruções de funcionamento descrevem as operações do disco dianteiro/disco traseiro do seguinte modo:

Ex: Quando rodar o disco dianteiro para a esquerda ou para a direita



Ex: Quando rodar o disco traseiro para a esquerda ou para a direita



Permite-lhe definir a abertura, velocidade do obturador e outras definições quando estiver nos modos **P / A / S / M**.

| Disco do modo  |  Disco dianteiro |  Disco traseiro |
|----------------|---|--|
| <b>P</b> (P66) | Alternância Programa  | Alternância Programa   |
| <b>A</b> (P69) | Valor de abertura   | Valor de abertura  |
| <b>S</b> (P69) | Velocidade do obturador   | Velocidade do obturador  |
| <b>M</b> (P70) | Valor de abertura   | Velocidade do obturador  |

- Em [Definir disco] no menu [Utilizad.], pode alterar os métodos de funcionamento do disco dianteiro e disco traseiro. [\(P43\)](#)





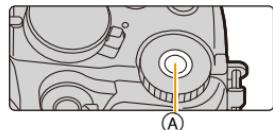
## Alterar temporariamente os itens atribuídos aos discos dianteiro/traseiro ([Comut.func. dial])

Pode alterar temporariamente os itens atribuídos aos discos dianteiro/traseiro usando o botão da função ao qual foi atribuído o [Comut.func. dial].

[Comut.func. dial] está atribuído ao [Fn11] na altura da compra. (P55)

(A) Botão da função [Fn11]

- Pode definir os itens a serem atribuídos temporariamente aos discos dianteiro/traseiro em [Conf. comut.func. dial] em [Definir disco] no menu [Utilizad.]. (P43)



### 1 Prima [Fn11].

- Será apresentado um guia a mostrar os itens atribuídos temporariamente aos discos dianteiro/traseiro.
- Se não forem efetuadas quaisquer operações, o guia desaparece passados alguns segundos.



### 2 Rode os discos dianteiro/traseiro enquanto o guia é apresentado.

- As definições dos itens atribuídos aos discos mudam.



### 3 Prima [MENU/SET] para escolher.

- Também pode completar este passo efetuando uma das operações em baixo:
  - Prima o obturador até meio
  - Prima [Fn11]

- Itens que são atribuídos temporariamente aos discos dianteiro/traseiro só podem ser usados enquanto o guia (passo 1) ou ecrã de definições (passo 2) for apresentado.

**■ Definir os métodos de funcionamento do disco dianteiro e disco traseiro**

**MENU** → **fc [Utilizad.]** → **[Definir disco]**



**MENU**



|                                 |  |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
|---------------------------------|--|------------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
|                                 | Atribui as operações do valor de abertura e velocidade do obturador no modo de exposição manual.<br><b>[ F SS]:</b><br>Atribui o valor de abertura ao disco dianteiro e a velocidade do obturador ao disco traseiro.<br><b>[ SS F]:</b><br>Atribui a velocidade do obturador ao disco dianteiro e o valor de abertura ao disco traseiro.   |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
| <b>[Atribuir disco (F/SS)]</b>  |  |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
| <b>[Rotação (F/SS)]</b>         | Altera a direcção da rotação dos discos para ajustar o valor de abertura e velocidade do obturador.<br><b>[ ↗ ↘ ]/[ ↙ ↛ ]</b>  |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
| <b>[Compens. exposição]</b>     | Atribui a compensação da exposição ao disco dianteiro ou traseiro, de modo a poder ajustá-lo directamente.<br><b>[ ]</b> (Disco dianteiro)/ <b>[ ]</b> (Disco traseiro)/ <b>[OFF]</b>  |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
| <b>[Conf. comut.func. dial]</b> | Define os itens a serem atribuídos temporariamente aos discos dianteiro/traseiro quando prime o botão da função ao qual foi atribuído [Comut.func. dial].<br><b>[ ]</b> ([Func. dial dianteiro])/ <b>[ ]</b> ([Func. dial traseiro])<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Os itens que podem ser definidos são os seguintes.</li> </ul> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">– [Estilo foto] (P186)</td> <td style="width: 50%;">– [i.dinâmico] (P194)</td> </tr> <tr> <td>– [Efeito de filtro] (P79, 188)</td> <td>– [Resol intel.] (P194)</td> </tr> <tr> <td>– [Formato] (P189)</td> <td>– [Modo flash] (P157)</td> </tr> <tr> <td>– [Modo AF] (P93)</td> <td>– [Ajustar flash] (P160)</td> </tr> <tr> <td>– [FOTO 4K] (P118)</td> <td>– [Sensibilidade] (P108)</td> </tr> <tr> <td>– [Realçar sombra] (P193)</td> <td>– [Equi. brancos] (P110)</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Realçar sombra] usa os dois discos. Será atribuído automaticamente a ambos os discos quando o atribuir a qualquer um deles.</li> </ul> | – [Estilo foto] (P186) | – [i.dinâmico] (P194) | – [Efeito de filtro] (P79, 188) | – [Resol intel.] (P194) | – [Formato] (P189) | – [Modo flash] (P157) | – [Modo AF] (P93) | – [Ajustar flash] (P160) | – [FOTO 4K] (P118) | – [Sensibilidade] (P108) | – [Realçar sombra] (P193) | – [Equi. brancos] (P110) |
| – [Estilo foto] (P186)          | – [i.dinâmico] (P194)  |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
| – [Efeito de filtro] (P79, 188) | – [Resol intel.] (P194)  |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
| – [Formato] (P189)              | – [Modo flash] (P157)  |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
| – [Modo AF] (P93)               | – [Ajustar flash] (P160)   |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
| – [FOTO 4K] (P118)              | – [Sensibilidade] (P108)   |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |
| – [Realçar sombra] (P193)       | – [Equi. brancos] (P110)   |                        |                       |                                 |                         |                    |                       |                   |                          |                    |                          |                           |                          |

## Botões do cursor/Botão [MENU/SET]

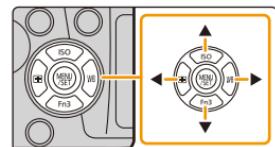
Premir o botão do cursor:

É efectuada a escolha de itens ou definição de valores, etc.

Premir [MENU/SET]:

É efectuada a confirmação dos conteúdos configurados, etc.

- Estas instruções de funcionamento expressam os movimentos para cima, baixo, esquerda e direita para o botão do cursor como ▲/▼/◀/▶.

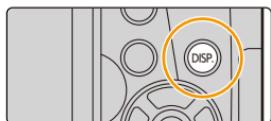


- Ao atribuir [Bloq. botão do cursor] a um botão de função, pode desactivar os botões do cursor e o botão [MENU/SET]. [\(P55\)](#)

## Botão [DISP.] (alterar a informação apresentada)

Prima [DISP.] para alterar a informação apresentada no ecrã.

- Se a informação no ecrã deixar de ser apresentada por não efectuar qualquer operação durante algum tempo, prima o botão [DISP.] ou toque no ecrã para visualizar a informação de novo.



### No modo de gravação

#### Ligar o método de visualização do visor/monitor

**MENU** → **fC [Utilizad.]** → **[Apresent LVF]**

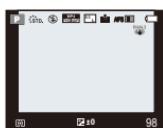
**MENU** → **fC [Utilizad.]** → **[Apresent monitor]**

(estilo do visor): Adapta ligeiramente as imagens, de modo a que possa rever melhor a composição das imagens.

(estilo do monitor): Adapta as imagens para caberem por completo no ecrã, de modo a que possa ver os seus detalhes.

#### Estrutura do ecrã do estilo do Visor Live (exemplo do ecrã do estilo do visor)

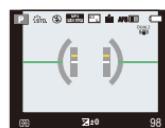
Com informação  
(informação  
detalhada)



Com informação



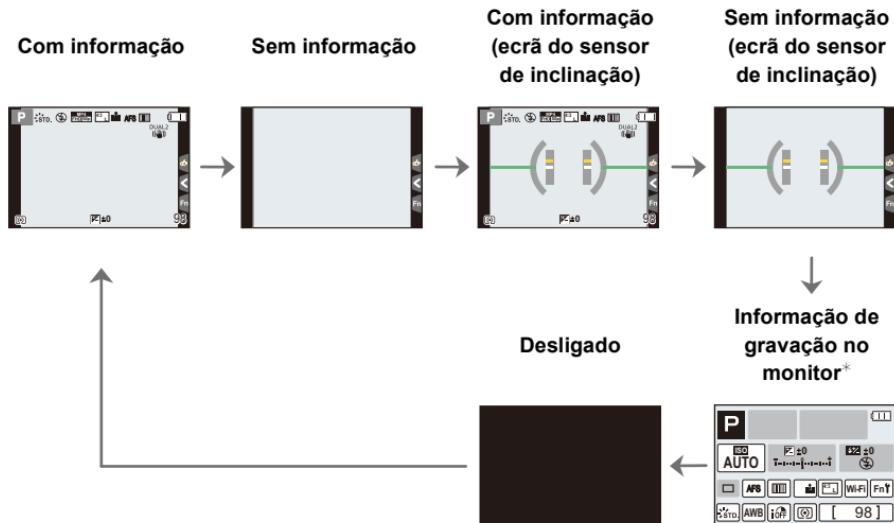
Com informação  
(informação  
detalhada, ecrã  
do sensor de  
inclinação)



Com informação  
(ecrã do sensor  
de inclinação)



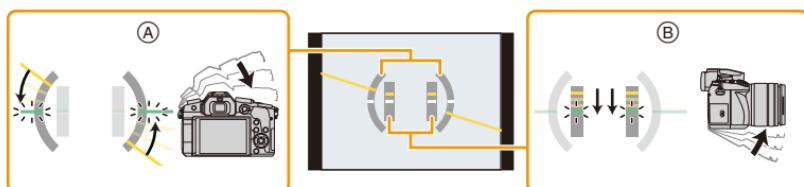
■ [LCD] Estrutura do ecrã do estilo do monitor (exemplo do ecrã do estilo do monitor)



- \* Quando o ecrã da informação de gravação no monitor for apresentado, pode tocar no item desejado e alterar directamente as suas definições.
- Se atribuir [Apresent LVF/Monitor] a [Def botão Fn] (P55) no menu [Utilizad.], sempre que premir o botão da função atribuída, pode alterar o estilo de apresentação do monitor ou visor ([LCD]/[LCD]), o que quer que esteja a ser utilizado.

■ Acerca do ecrã do sensor de inclinação

Com o sensor de inclinação apresentado, é fácil corrigir a inclinação da câmara, etc.



(A) Direcção horizontal: Corrigir a inclinação para a esquerda

(B) Direcção vertical: Corrigir a inclinação para baixo

- Quando a inclinação da câmara for pouca, o indicador passa para verde.

- Mesmo após corrigir a inclinação, pode haver um erro de cerca de  $\pm 1^\circ$ .

- Ao inclinar significativamente para cima ou para baixo para gravar, a exibição do sensor de inclinação pode não ser exibida corretamente e a função de detecção de direção (P36) pode não funcionar corretamente.

## No modo de reprodução



\*Isto é apresentado se [Altas luzes] ([P215](#)) no menu [Utilizad.] estiver definido para [ON].

- Alguns dos ecrãs não podem ser apresentados para alguns ficheiros que reproduza, como filmes e ficheiros de disparo contínuo 4K.

## Painel de Toque (operações de toque)

O painel de toque desta unidade é capacitivo. Toque no painel directamente com o dedo.

### ■ Toque

Para tocar e deixar de tocar no touch screen.



### ■ Arrastar

Um movimento sem deixar de premir o touch screen.



### ■ Espremer (aumentar/reduzir)

Esprema o painel de toque afastando (aumentar) ou aproximando (reduzir) com dois dedos.



- Toque no painel com o dedo limpo e seco.
- Se usar uma película de protecção para monitores disponível comercialmente, por favor siga as instruções que acompanham a película.  
(Algumas películas de protecção para monitores podem diminuir a visibilidade ou a operacionalidade.)

### Não está disponível nestes casos:

- O painel de toque pode não funcionar eficientemente nos seguintes casos.
  - Quando lhe tocar com luvas
  - Quando o painel de toque estiver húmido

## Tirar fotografias com a Função de Toque

### Tirar fotografias com a função de Toque no Obturador

Modos aplicáveis: **P A S M SCN**

Tocando simplesmente no objecto a focar, irá focar o objecto e tirar a fotografia automaticamente.

**1** Toque em [ ].



**2** Toque em [ ].

- O ícone passa para [ ] e torna-se possível tirar fotografias com a função de Toque no Obturador.



**3** Toque no objecto que deseja focar e depois tire uma fotografia.

- A fotografia é tirada quando for obtida a focagem.



#### Para cancelar a função de Toque no Obturador

Toque em [ ].

- Se o disparo com o toque no obturador falhar, a área AF fica vermelha e desaparece.

**Optimizar facilmente a luminosidade para uma área especificada (AE do Toque)**

**Modos aplicáveis:**

Pode optimizar facilmente a luminosidade de uma posição tocada. Quando o rosto do objecto parecer escuro, pode iluminar o ecrã de acordo com a luminosidade do rosto.

**1 Toque em [ < ].****2 Toque em [ <AE ].**

- É apresentado o ecrã de definições para a posição de optimização da luminosidade.
- [Fotometria] é definido para [ <AE ], o que é usado exclusivamente para AE do toque.

**3 Toque no objecto onde deseja que a luminosidade o optimize.**

- Tocar em [Reinic.] coloca a posição de optimização da luminosidade de novo no centro.

**4 Toque em [Set].****■ Cancelar a função AE do toque****Toque em [ <AE ].**

- [Fotometria] volta à definição original e cancela a posição de optimização da luminosidade.

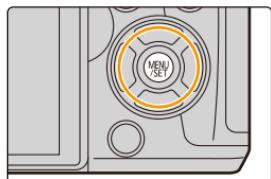
**🚫 Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Quando usar o zoom digital
  - Quando escolher [Recorte ao vivo em 4K]
  - Quando [AF táctil] em [Def. tácteis] do menu [Utilizad.] for definido para [AF+AE] ([P101](#))

## Configurar os itens do menu

Pode operar os botões ou tocar no monitor para definir os itens do menu.

- 1 Prima o botão [MENU/SET].



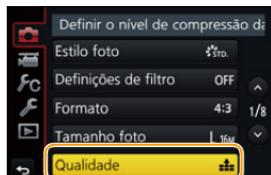
|                     |   |
|---------------------|---|
| [Gravar] (P185)     | Este menu permite-lhe definir o formato, número de pixéis, Foto 4K e outros aspetos das imagens que estiver a gravar.   |
| [Vídeo] (P206)      | Este menu permite-lhe definir [Formato de gravação], [Qual. grav.] e outros aspectos da gravação de filmes.   |
| [Utilizad.] (P209)  | A operação da unidade, como a apresentação do ecrã e as operações dos botões, pode ser definida de acordo com as suas preferências.   |
| [Config.] (P219)    | Este menu permite-lhe efectuar o acerto do relógio, escolher o toque da operação e definir outras configurações que lhe facilitam a utilização da câmara.<br>Também pode configurar as definições das funções relacionadas com Wi-Fi. |
| [Reproduzir] (P227) | Este menu permite-lhe definir a protecção, compensação ou configurações de impressão, etc., das imagens gravadas.   |

- O menu [Config.] contém algumas definições importantes relacionadas com o relógio da câmara e a energia.

Verifique as definições deste menu antes de continuar a usar a câmara.

- 2 Prima ▲/▼ do botão do cursor para escolher o item do menu, e prima [MENU/SET].

- O item do menu também pode ser seleccionado rodando o disco traseiro.
- Também pode passar para o ecrã seguinte premindo [DISP.].



### (Na operação por toque)

#### Toque no item do menu.

- A página pode ser mudada, tocando em [↑]/[↓].



### 3 Prima ▲/▼ do botão do cursor para escolher a definição e prima [MENU/SET].

- Também pode escolher a definição, rodando o disco traseiro.
- Dependendo do item do menu, esta configuração pode não aparecer, ou pode ser apresentada de um modo diferente.



#### (Na operação por toque)

Toque na definição para a escolher.

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

#### ■ Passar para outros menus

- 1 Prima ▶.
- 2 Prima ▲/▼ para seleccionar um ícone de selecção do menu, como [F].
  - Também pode escolher os ícones de alternância do menu, rodando o disco dianteiro.
- 3 Prima [MENU/SET].



#### (Na operação por toque)

Toque num ícone de seleção do menu, como [F].

#### ■ Fechar o menu

Prima [■/□] ou prima o obturador até meio.



#### (Na operação por toque)

Toque em [■].

## Chamar instantaneamente os menus usados frequentemente (Menu Rápido)

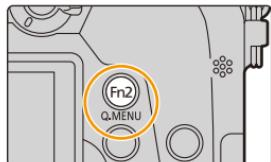


Ao usar o menu rápido, pode aceder facilmente a algumas das configurações do menu.

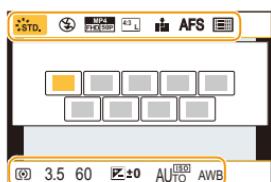
- As características que podem ser ajustadas usando o Menu Rápido são determinadas pelo modo ou um estilo de apresentação em que a câmara se encontre.

### 1 Prima [Q.MENU] para ver o Menu Rápido.

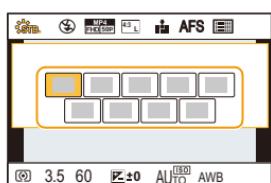
- Também pode usar o botão como um botão de função. [\(P55\)](#)



### 2 Rode o disco dianteiro para escolher o item do menu.



### 3 Rode o disco traseiro para escolher a definição.



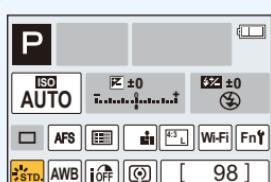
### 4 Prima [Q.MENU] para sair do menu quando a definição estiver completa.

- Também pode definir os itens, premindo os botões do cursor ▲/▼/◀/▶.

#### Informação de gravação no monitor em [ ] (estilo do monitor) [\(P45\)](#)

Escolha o item, premindo o botão [Q.MENU] e rodando o disco traseiro, depois escolha a definição rodando o disco dianteiro.

- Também pode definir com ▲/▼/◀/▶ e [MENU/SET].

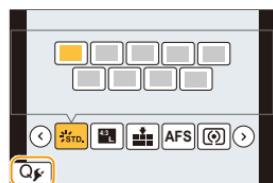


## Personalizar as definições do Menu Rápido

Quando [Q.MENU] (P217) no menu [Utilizad.] for definido para [CUSTOM], o menu rápido pode ser alterado conforme desejado.

Pode definir até 15 itens para o menu rápido.

- 1 Prima ▼ para escolher [Q.F.] e de seguida, prima [MENU/SET].



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

- 3 Prima ◀/▶ para escolher o espaço vazio na coluna inferior e prima [MENU/SET].

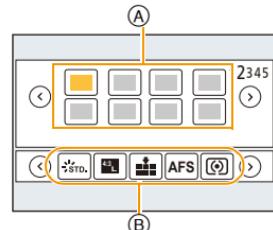
- (A) Itens que podem ser definidos
- (B) Definir itens

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

- 4 Prima [■/□].

- Volta ao ecrã do passo 1.

Prima [MENU/SET] para passar para o ecrã de gravação.



# Atribuir funções usadas frequentemente aos botões (botões de funções)



Pode atribuir funções de gravação, etc., a botões e ícones específicos.

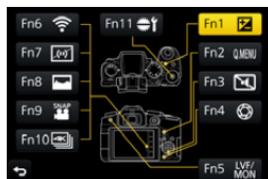
- Algumas funções não podem ser atribuídas, dependendo do botão da função.

## 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **Fc [Utilizad.]** → **[Def botão Fn]** →  
[Definição em modo Gravar]/[Definição em modo Reprod.]

- Prima **▲/▼** para escolher o botão da função a atribuir, e depois prima **[MENU/SET]**.
- Prima **▲/▼** para escolher a função a atribuir, e depois prima **[MENU/SET]**.

- Para detalhes acerca das funções que podem ser atribuídas em [Definição em modo Gravar], consulte a **P56**.
- Para detalhes acerca das funções que podem ser atribuídas em [Definição em modo Reprod.], consulte a **P57**.
- Para restaurar as predefinições do botão da função, seleccione [Repor para predefinido].



## ■ Configurar as definições do botão da função a partir do ecrã de informação da gravação no monitor

Tocar em **[Fn]** no ecrã de informação da gravação no monitor (**P45**) também lhe permite visualizar o ecrã no passo **2**.

## ■ Atribuir rapidamente funções

O ecrã de atribuição do botão apresentado no passo **3** em cima pode ser apresentado premindo e mantendo premido um botão de função (qualquer botão de **[Fn1]** a **[Fn5]** ou **[Fn11]**) durante 2 segundos.

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

## Usar os botões da função durante a gravação

Pode usar as funções atribuídas, premindo um botão da função quando gravar.

### ■ Usando botões de função com operações de toque

1 Toque em [Fn].

2 Toque em [Fn6], [Fn7], [Fn8], [Fn9] ou [Fn10].



### ■ Funções que podem ser atribuídas em [Definição em modo Gravar]

| Menu [Gravar]/Funções de gravação  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Compens. exposição] (P106): [Fn1]*</li> <li>– [Wi-Fi] (P250): [Fn6]*</li> <li>– [Q.MENU] (P53): [Fn2]*</li> <li>– [Mudar LVF/Monitor] (P37): [Fn5]*</li> <li>– [Apresent LVF/Monitor] (P46)</li> <li>– [AF/AE LOCK] (P105)</li> <li>– [AF-ON] (P104, 105)</li> <li>– [Pré-visualizar] (P72): [Fn4]*</li> <li>– [AE um toque] (P73)</li> <li>– [AE táctil] (P50)</li> <li>– [Medidor nível] (P46): [Fn7]*</li> <li>– [Def. área focagem] (P57)</li> <li>– [Controlo do zoom] (P148)</li> <li>– [Bloq. botão do cursor] (P57)</li> <li>– [Comut.func. dial] (P42): [Fn11]*</li> <li>– [Estilo foto] (P186)</li> <li>– [Efeito de filtro] (P79, 188)</li> <li>– [Formato] (P189)</li> <li>– [Tamanho foto] (P190)</li> <li>– [Qualidade] (P191)</li> <li>– [AFS/AFF] (P92)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Fotometria] (P192)</li> <li>– [Disparo cont.] (P115)</li> <li>– [FOTO 4K] (P118): [Fn10]*</li> <li>– [Temporizador] (P135)</li> <li>– [Variável Sequencial] (P141)</li> <li>– [Realçar sombra] (P193)</li> <li>– [i.dinâmico] (P194)</li> <li>– [Resol intel.] (P194)</li> <li>– [HDR] (P195)</li> <li>– [Tipo de obturador] (P197)</li> <li>– [Modo flash] (P157)</li> <li>– [Ajustar flash] (P160)</li> <li>– [Config. sem fios Flash] (P162)</li> <li>– [Teleconv. est]<br/>(imagens paradas/filmes) (P149)</li> <li>– [Zoom digital] (P151)</li> <li>– [Estabilizador] (P144)</li> <li>– [Sensibilidade] (P108)</li> <li>– [Equi. brancos] (P110)</li> <li>– [Modo AF/MF] (P93, 102)</li> <li>– [Repor para predefinido]</li> </ul> |
| Menu [Vídeo]   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Recorte ao vivo em 4K] (P169)</li> <li>– [Filme simples] (P174): [Fn9]*</li> <li>– [Def. imag. mov.]<br/>([Formato de gravação] (P166)/[Qual. grav.] (P166))</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Modo imagem] (P172)</li> <li>– [Ajust. direcion. microf.] (P307)</li> </ul>   |



**Menu [Utilizad.]**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Modo silencioso] (<a href="#">P209</a>): [<a href="#">Fn3</a>]*</li> <li>– [Realçar contorno] (<a href="#">P213</a>)</li> <li>– [Histograma] (<a href="#">P214</a>): [<a href="#">Fn8</a>]*</li> <li>– [Linhas guia] (<a href="#">P214</a>)</li> <li>– [Padrão Zebra] (<a href="#">P215</a>)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Live View Monocrom.] (<a href="#">P216</a>)</li> <li>– [Área grav.] (<a href="#">P217</a>)</li> <li>– [Passo de zoom] (<a href="#">P152</a>)</li> <li>– [Zoom velocidade] (<a href="#">P152</a>)</li> <li>– [Ecrán tactil] (<a href="#">P218</a>)</li> </ul> |
|---|--|

\* Definições do botão da função na altura da compra.

- Quando escolher [Def. área focagem], é possível ver o ecrã de definição da posição tanto da área AF como do Assist. MF.
- As operações do botão do cursor e [MENU/SET] são desactivadas quando escolher [Bloq. botão do cursor]. Prima de novo o botão da função para os activar.

 **Não está disponível nestes casos:**

- [[Fn2](#)] não pode ser usado nos seguintes casos.
  - Quando gravar com [] ([Disp. contínuo 4K(S/S)]) da função de Foto 4K
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
- [[Fn4](#)] não pode ser usado nos seguintes casos.
  - Modo Automático Inteligente Plus
  - Modo de Controlo Criativo
  - Quando usar [Exposição múltipla]
  - Quando escolher [Recorte ao vivo em 4K]
- [[Fn6](#)], [[Fn7](#)], [[Fn8](#)], [[Fn9](#)] e [[Fn10](#)] não podem ser usados quando usar o visor.

**Usar os botões da função durante a reprodução**

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

Exemplo: Quando [[Fn2](#)] estiver definido para [Favoritos]

- 1 Prima / para escolher a imagem.
- 2 Prima [[Fn2](#)] e defina a imagem como [Favoritos].

**■ Funções que podem ser atribuídas em [Definição em modo Reprod.]**

- Pode atribuir as seguintes funções ao botão [[Fn1](#)], [[Fn2](#)], [[Fn5](#)] ou [[Fn11](#)].

**Menu [Reproduzir]/Funções de reprodução**

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Wi-Fi] (<a href="#">P250</a>): [<a href="#">Fn1</a>]*</li> <li>– [Mudar LVF/Monitor] (<a href="#">P37</a>): [<a href="#">Fn5</a>]*</li> <li>– [Favoritos] (<a href="#">P245</a>): [<a href="#">Fn2</a>]*</li> <li>– [Def. impres.] (<a href="#">P246</a>)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Proteger] (<a href="#">P247</a>)</li> <li>– [Apagar imagem] (<a href="#">P184</a>)</li> <li>– [Desligado]: [<a href="#">Fn11</a>]*</li> <li>– [Repor para predefinido]</li> </ul> |
|--|---|

\* Definições do botão da função na altura da compra.

## Inserir texto

**1 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher o texto e depois prima [MENU/SET] para registar.**

- Mova o cursor para [A<sub>1</sub>] e prima [MENU/SET] para alternar o texto entre [A] (maiúsculas), [a] (minúsculas), [1] (números) e [&] (caracteres especiais).
- Para inserir os mesmos caracteres numa linha, mova o cursor, rodando o disco traseiro para a direita.
- As seguintes operações podem ser efectuadas movendo o cursor para o item e premindo [MENU/SET]:
  - [←]: Insere um espaço em branco
  - [Apagar]: Apaga um carácter
  - [◀]: Mova o cursor da posição de entrada para a esquerda
  - [▶]: Mova o cursor da posição de entrada para a direita
- Pode inserir um máximo de 30 caracteres.  
(Máximo de 9 caracteres quando configurar os nomes em [Detec. rosto])
- Pode inserir um máximo de 15 caracteres para [ ], [ ], [ ], [ • ] e [—].  
(Máximo de 6 caracteres quando configurar os nomes em [Detec. rosto])



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

# 3.

## Modos de gravação



MENU



### Tirar fotografias com a função automática

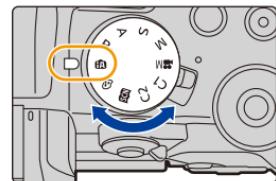
(Modo Automático Inteligente)

Modo de gravação:

Neste modo, a câmara escolhe as definições óptimas para o objecto e cena, por isso, recomendamo-lo quando desejar que seja a câmara a tratar das definições, e gravar sem pensar nelas.

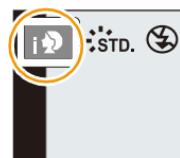
#### 1 Ajuste o disco do modo para .

- A câmara passa para o modo usado mais recentemente: modo mais automático inteligente ou modo automático inteligente.  
Na altura da compra, o modo está definido para o modo mais automático inteligente.



#### 2 Alinhe o ecrã com o objecto.

- Quando a câmara identifica a cena óptima, o ícone dessa cena é apresentado a azul durante 2 segundos e depois, a sua cor muda para o vermelho habitual.  
(Detecção automática do cenário)



**A câmara detecta as cenas automaticamente (detecção da cena)**

(: Quando tirar fotografias, : Quando gravar filmes)



[i-Retrato]



[i-Cenário]



[i-Macro]

[i-Retrato nocturno]<sup>\*1</sup>

[i-Cenário nocturno]

[Foto  
noct.man.i.]<sup>\*2</sup>

[i-Comida]

[i-Bebé]<sup>\*3</sup>

[i-Pôr-do-sol]



[i-Luz fraca]



\*1 Apresentado apenas quando o flash incorporado estiver aberto.

\*2 Apenas apresentado quando [Foto noct.man.i.] for definido para [ON]. (P62)

\*3 Quando [Detec. rosto] estiver definido para [ON], será apresentado para aniversários de rostos registados já definidos apenas quando o rosto/olhos de uma pessoa com menos de 3 anos seja detectado.

- é escolhido se nenhuma destas cenas for aplicável e se escolher as configurações padrão.

- Quando a gravação for efetuada com a função de Foto 4K ou Pós-focagem, a deteção da cena funciona do mesmo modo de quando um filme for gravado.

#### ■ Alternar entre o modo mais automático inteligente e modo automático inteligente

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



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



O modo mais automático inteligente permite-lhe ajustar algumas definições, como a luminosidade e tom da cor, enquanto também usa o modo automático inteligente para outras definições, para que possa gravar imagens mais adequadas às suas preferências. Para gravar imagens mais facilmente, use o modo automático inteligente.

(○: possível, —: impossível)



|                                  | Modo Automático Inteligente Plus | Modo Automático Inteligente |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Definir a luminosidade           | ○                                | —                           |
| Definir o tom da cor             | ○                                | —                           |
| Controlo da desfocagem           | ○                                | —                           |
| Menus que podem ser configurados | Muitos                           | Poucos                      |

#### ■ Focagem automática, detecção do rosto/olhos e reconhecimento do rosto

O modo de focagem automática é definido automaticamente para [AF]. Se tocar no objecto, a função de busca AF começa a funcionar. A função de busca AF (P95) também funciona se premir e depois premir o obturador até meio.

- Quando [Detec. rosto] estiver definido para [ON] e forem detectados rostos semelhantes ao rosto registado, [R] é apresentado no canto superior direito de [ ], [ ] e [ ].



#### ■ Acerca do flash

Quando o flash estiver aberto, a câmara escolhe automaticamente [], [] (AUTO/redução do olho vermelho), [] ou [] para corresponder ao tipo de objecto e luminosidade.

#### • Abra o flash quando for utilizar o flash. (P154)

- Quando escolher [] ou [] a remoção do olho vermelho é activada.
- A velocidade do obturador será mais lenta durante [] ou [].

#### ■ Detecção da cena

- Se usar um tripé, por exemplo, e a câmara achar que a oscilação é mínima quando a detecção da cena tiver sido identificado como [ ], a velocidade do obturador será definida para um valor inferior ao normal. Tenha cuidado para não mover a câmara enquanto tira fotografias.
- Dependendo das condições de gravação, podem ser identificados diferentes tipos de cenários para o mesmo objecto.



#### A compensação da luz de fundo

- Quando houver uma luz de fundo, o objecto aparece mais escuro e a câmara tenta corrigir automaticamente, aumentando a luminosidade da imagem.

No modo mais automático inteligente ou no modo automático inteligente, a compensação da luz de fundo funciona automaticamente.

## Tirar disparos portáteis de cenários noturnos ([Foto noct.man.i.])

### Modo de gravação:

Quando [ ] for detectado enquanto tirar disparos nocturnos portáteis, as fotografias do cenário nocturno serão tiradas com alta velocidade de arrebentamento e compostas numa única imagem.

Este modo é útil se quiser tirar espantosas fotos nocturnas com o mínimo de oscilação e ruído, sem usar um tripé.

**MENU** →  [Gravar] → [Foto noct.man.i.] → [ON]/[OFF]

- O ângulo de visualização pode ser ligeiramente mais estreito.
- Não move a câmara durante o disparo contínuo após premir o obturador.
- O flash é fixado em [ ] (flash desligado forçado).

### Não está disponível nestes casos:

- [Foto noct.man.i.] não funciona em fotografias tiradas durante a gravação de um filme.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando gravar no modo de arrebentamento
  - Quando gravar com a função de enquadramento
  - Quando [Qualidade] estiver definida para [RAW<sup>+</sup>], [RAW<sup>-</sup>] ou [RAW]
  - Quando escolher [Teleconv. est] no menu [Gravar]
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando usar [Animaç. Stop Motion] (apenas quando escolher [Fotografia automática])

## Combinar imagens numa única imagem com gradação rica ([iHDR])

### Modo de gravação:

Quando houver, por exemplo, um forte contraste entre o fundo e o objecto, são gravadas várias imagens paradas com diferentes exposições, e combinadas para criar uma única imagem parada rica em gradação.

[iHDR] funciona automaticamente conforme necessário. Quando isso acontecer, [HDR] é apresentado no ecrã.

**MENU** →  [Gravar] → [iHDR] → [ON]/[OFF]

- O ângulo de visualização pode ser ligeiramente mais estreito.
- Não move a câmara durante o disparo contínuo após premir o obturador.
- Não pode tirar a fotografia seguinte até que a combinação de imagens seja completada.
- Um objecto em movimento pode ser gravado com desfocagens pouco naturais.

### Não está disponível nestes casos:

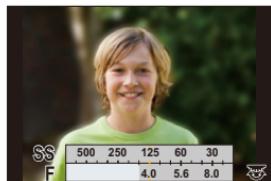
- [iHDR] não funciona em fotografias tiradas durante a gravação de um filme.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Quando gravar usando o flash
  - Quando gravar no modo de arrebentamento
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando gravar com a função de enquadramento
  - Quando [Qualidade] estiver definida para [RAW<sub>16</sub>], [RAW<sub>14</sub>] ou [RAW]
  - Quando escolher [Teleconv. est] no menu [Gravar]
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando usar [Animaç. Stop Motion] (apenas quando escolher [Fotografia automática])

## Tirar uma fotografia com um fundo desfocado (Controlo da desfocagem)



### Modo de gravação:

- 1 Prima [Fn4] para visualizar o ecrã de definições.
- 2 Defina a desfocagem, rodando o disco traseiro.



Desfocagem forte

Desfocagem fraca

- Se premir [MENU/SET], pode voltar ao ecrã de gravação.
- Premir [Fn4] no ecrã de definição da desfocagem cancela a definição.

### ■ Quando usar o touch screen

- 1 Toque em .
- 2 Toque em para visualizar o ecrã de definições.
- 3 Arraste o medidor da exposição para definir a desfocagem.
  - Se premir [MENU/SET], pode voltar ao ecrã de gravação.
  - Premir [Fn4] no ecrã de definição da desfocagem cancela a definição.



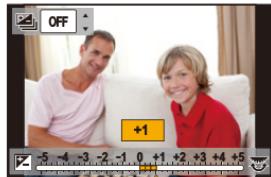
- O modo de focagem automático é definido para .
- A posição da área AF pode ser definida tocando no ecrã. (O seu tamanho não pode ser alterado)
- Dependendo da lente usada, pode ouvir um som da lente quando usar o Controlo da Desfocagem, mas isto deve-se ao funcionamento da abertura da lente e não se trata de um mau funcionamento.
- Dependendo da lente usada, o som de funcionamento do Controlo da Desfocagem pode ser gravado durante a gravação de um filme quando a função for usada.

## Gravar imagens mudando a luminosidade ou tom da cor

Modo de gravação: 

### ■ Definir a luminosidade

- 1 Prima [  ].**
- 2 Rode o disco traseiro para ajustar a luminosidade.**
  - Pode ajustar a definição do enquadramento da exposição, premindo **▲/▼** enquanto o ecrã de definição da luminosidade for apresentado. (P142)
  - Prima [  ] de novo para voltar ao ecrã de gravação.



### ■ Definir a cor

- 1 Prima ► para visualizar o ecrã de definições.**
- 2 Rode o disco traseiro para ajustar a cor.**
  - Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.



### ■ Altere as definições usando o ecrã tátil

- 1 Toque em [  ].**
- 2 Toque no item que deseja definir.**
  - [  ]: Tom da cor
  - [  ]: Luminosidade
- 3 Arraste a barra deslizante para proceder à definição.**
  - Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.



- As definições da cor voltam ao nível predefinido (ponto central) quando esta unidade for desligada, ou a câmara passar para outro modo de gravação.

# Tirar fotografias com a abertura e velocidade do obturador ajustados automaticamente



## (Modo AE do programa)

**Modo de gravação:** **P**

A câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador e o valor de abertura de acordo com a luminosidade do objecto.

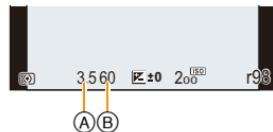
Pode tirar fotografias com mais liberdade, mudando várias configurações no menu [Gravar].

**1 Ajuste o disco do modo para [P].**

**2 Prima o obturador até meio e visualize o valor de abertura e valor da velocidade do obturador no ecrã.**

- Ⓐ Valor de abertura
- Ⓑ Velocidade do obturador

- Se a compensação exposição não for apropriada quando o botão obturador for premido até o meio, o valor de abertura e a velocidade do obturador tornam-se vermelhos e iniciam a piscar.



## Alternância do programa

No modo AE do programa, pode mudar o valor de abertura pré-configurado e a velocidade do obturador sem ter de mudar a exposição. A isto, chama-se alternância do programa.

Pode tornar o fundo mais desfocado, diminuindo o valor de abertura, ou gravar um objecto em movimento de um modo mais dinâmico, diminuindo a velocidade do obturador quando tirar uma fotografia no modo AE do programa.

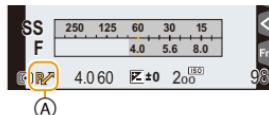
**1 Prima o obturador até meio e visualize o valor de abertura e valor da velocidade do obturador no ecrã.**

**2 Enquanto os valores são apresentados (cerca de 10 segundos), efectue a alternância do programa, rodando o disco traseiro ou disco dianteiro.**

(A) Indicação da alternância do programa

- Para cancelar a alternância do programa, desligue esta unidade ou rode o disco dianteiro/traseiro até que a indicação da alternância do programa desapareça.

A alternância do programa pode ser facilmente cancelada definindo um botão da função para [AE um toque]. ([P73](#))



### Não está disponível nestes casos:

- A alternância do programa não está disponível nos seguintes casos:
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando a sensibilidade ISO for definida para []

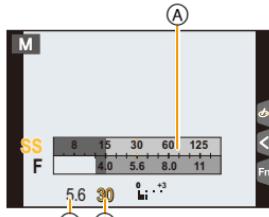
# Tirar fotografias especificando a abertura/velocidade obturador



MENU

Modo de gravação: **A** **S** **M**

(Exemplo: Em modo de exposição manual)



- (A) Medidor da exposição
- (B) Valor de abertura
- (C) Velocidade do obturador

|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| <b>Valor de abertura</b>       |  |  |
| <b>Velocidade do obturador</b> |  |  |

- Os efeitos do valor de abertura e velocidade do obturador definidos não serão visíveis no ecrã de gravação. Para verificar o ecrã de gravação, use [Pré-visualizar]. ([P72](#))
- A luminosidade do ecrã e as imagens gravadas pode diferir. Verifique as imagens no ecrã de reprodução.
- Rode o disco dianteiro/traseiro para visualizar o medidor da exposição. As áreas inadequadas do alcance são apresentadas a vermelho.
- Se a exposição não for adequada, o valor de abertura e a velocidade do obturador tornam-se vermelhos e iniciam a piscar quando o botão do obturador for premido até o meio.

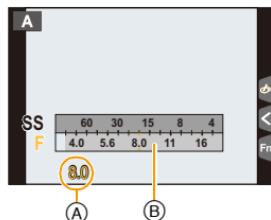
## modo AE com prioridade na abertura

Quando definir o valor de abertura, a câmara optimiza automaticamente a velocidade do obturador para a luminosidade do objecto.

### 1 Ajuste o disco do modo para [A].

### 2 Defina o valor de abertura rodando o disco traseiro ou o disco dianteiro.

- (A) Valor de abertura
- (B) Medidor da exposição



- Quando usar uma lente com um anel de abertura, defina a posição do anel de abertura para [A] para activar a definição do disco dianteiro/traseiro. Noutras posições sem ser [A], a definição do anel tem prioridade.

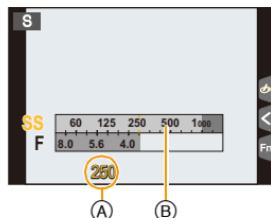
## modo AE com prioridade no obturador

Quando definir a velocidade do obturador, a câmara optimiza automaticamente o valor de abertura da luminosidade do objecto.

### 1 Ajuste o disco do modo para [S].

### 2 Defina a velocidade do obturador rodando o disco traseiro ou o disco dianteiro.

- (A) Velocidade do obturador
- (B) Medidor da exposição



- Quando o flash é activado, a velocidade do obturador mais rápida que pode ser seleccionada é de 1/160º de segundo. (P159)

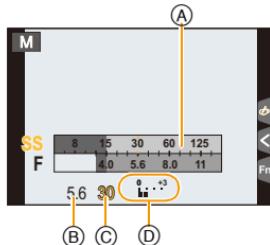
## Modo de Exposição Manual

Determine a exposição configurando manualmente o valor de abertura e a velocidade do obturador.

### 1 Ajuste o disco do modo para [M].

### 2 Rode o disco traseiro para definir a velocidade do obturador, e rode o disco dianteiro para definir o valor de abertura.

- (A) Medidor da exposição
- (B) Valor de abertura
- (C) Velocidade do obturador
- (D) Assistente de exposição manual



#### Velocidade Disponível do Obturador (Seg.)

- [B] (lâmpada), 60 para 1/4000 (com o obturador mecânico)
- [B] (lâmpada), 60 a 1/2000 (com a cortina dianteira eletrónica)
- 1 para 1/16000° (com o obturador electrónico)



**Optimizar a sensibilidade ISO para a velocidade do obturador e valor de abertura**  
Quando a sensibilidade ISO for definida para [AUTO], a câmara define automaticamente a sensibilidade ISO de modo a que a exposição seja a adequada para a velocidade do obturador e valor de abertura.

- Dependendo das condições de gravação, poderá não conseguir definir uma exposição adequada ou a sensibilidade ISO pode aumentar.



#### Assistente de exposição manual

|  |  |
|--|--|
|  | A exposição é a adequada.  |
|  | Ajuste para aumentar a velocidade do obturador ou o valor de abertura. |
|  | Ajuste para diminuir a velocidade do obturador ou o valor de abertura. |

- A assistência para exposição manual é uma aproximação. Aconselhamos verificar as imagens no ecrã de reprodução.
- Quando usar uma lente com um anel de abertura, a configuração do anel de abertura tem prioridade.
- Quando o flash é activado, a velocidade do obturador mais rápida que pode ser seleccionada é de 1/160° de segundo. ([P159](#))

**■ Acerca de [B] (lâmpada)**

Se definir a velocidade do obturador para [B], o obturador permanece aberto enquanto o botão do obturador é premido por completo (até cerca de 120 segundos).

O obturador fecha-se quando deixar de premir o obturador botão.

Utilize esta opção quando desejar manter o obturador aberto durante um longo período de tempo, para tirar fotografias de fogo-de-artifício, de um cenário nocturno, etc.

- Só pode ser usado com o Modo de Exposição manual.



- Recomendamos a utilização de um tripé ou controlo do obturador à distância (DMW-RSL1: opcional) quando tirar fotografias com a velocidade do obturador definida para [B]. Consulte a [P309](#) para obter mais informações acerca do controlo do obturador à distância.
- Quando tirar fotografias com a velocidade do obturador definida para [B], poderão aparecer interferências. Para evitar as interferências na imagem, recomendamos que defina [Obt. longo] no menu [Gravar] para [ON] antes de tirar fotografias. ([P200](#))

**Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Quando gravar usando o flash (apenas quando [Sincro flash] for definido para [2ND])
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando gravar com a função de enquadramento
  - Quando [HDR] estiver definido para [ON]
  - Quando usar o obturador electrónico
  - Quando [Modo silencioso] estiver definido para [ON]
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando usar [Animaç. Stop Motion] (apenas quando escolher [Fotografia automática])

**Confirme os efeitos de abertura e velocidade obturador  
(Modo visualização prévia)**



**Modos aplicáveis:**         

Os efeitos da abertura e velocidade do obturador podem ser verificados, usando o modo de pré-visualização.

- **Confirme os efeitos da abertura:** Pode verificar a profundidade do campo (alcance efetivo da focagem) antes de tirar uma fotografia, fechando as lâminas do diafragma para o valor de abertura escolhido.
  - **Confirme os efeitos da velocidade do obturador:** O movimento pode ser confirmado, apresentando a fotografia que será tirada com aquela velocidade do obturador.

1 Defina um botão da função para [Pré-visualizar]. (P55)

- O passo seguinte é um exemplo em que [Pré-visualizar] é atribuído a [Fn4].

**2** Passe para o ecrã de confirmação, premindo [Fn4].

- O ecrã é alterado sempre que premir [Fn4].

## Ecrã da gravação normal



Ecrã de pré-visualização  
do efeito de abertura  
Efeito de abertura: ○  
Efeito da velocidade do  
obturador: —



**Ecrã de pré-visualização**  
do efeito da velocidade  
do obturador  
**Efeito de abertura:**   
**Efeito da velocidade do**  
**obturador:**



## Profundidade de propriedades de alcance

|    |  |                               |  |
|----|--|-------------------------------|--|
| *1 | Valor de abertura                              | Pequeno                       | Grande                                     |
|    | Comprimento foco das lentes                    | Tele                          | Grande angular                             |
|    | Distância do sujeito                           | Próximo                       | Distante                                   |
|    | Profundidade do campo<br>(campo foco efectivo) | Raso (Estreito) <sup>*2</sup> | Profundo<br>(Grande angular) <sup>*3</sup> |

\*1 Condições de gravação

\*2 Exemplo: Quando quiser tirar uma fotografia com um fundo desfocado etc.

\*3 Exemplo: Quando quiser tirar uma fotografia com tudo focalizado incluído o fundo etc.

- É possível gravar durante o modo visualização prévia.
  - A verificação do alcance do efeito da velocidade do obturador é de 8 segundos a 1/16000º de segundo.



 **Não está disponível nestes casos:**

- O modo de pré-visualização não está disponível quando gravar com [  ] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) da função Foto 4K

## Defina facilmente a abertura/velocidade do obturador para uma exposição adequada (AE com um aperto)



MENU



Modos aplicáveis: **P A S M**

Quando a definição da exposição for muito clara ou muito escura, pode usar o AE com um aperto para obter uma definição adequada da exposição.



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

- Se os valores de abertura e a velocidade do obturador piscarem a vermelho quando o obturador for premido até meio.
- Se o assistente da exposição manual ([P70](#)) for outro para além de quando estiver no modo de exposição manual.

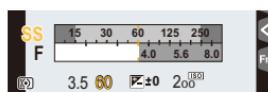
#### 1 Defina um botão da função para [AE um toque]. ([P55](#))

#### 2 (Quando a exposição não for a adequada)

Prima o botão da função .



Pisca a vermelho



A exposição é alterada para dar uma exposição adequada.

- O medidor da exposição é apresentado e a abertura e velocidade do obturador mudam para dar uma exposição adequada.
- Nos seguintes casos, uma exposição adequada não pode ser ajustada.
  - Quando o objecto estiver extremamente escuro e não for possível obter a exposição adequada mudando o valor de abertura ou velocidade do obturador
  - Quando gravar usando o flash
  - No Modo de Pré-visualização ([P72](#))
  - Quando usar uma lente que inclua um anel de abertura

## Tirar fotografias que equivalham ao cenário a ser gravado (Modo Guia do Cenário)



**Modo de gravação:**

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

**1 Ajuste o disco do modo para [SCN].**

**2 Prima para escolher a cena.**

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

**3 Prima o botão [MENU/SET].**



- Também é possível visualizar o ecrã de selecção, tocando no ícone do modo de gravação no ecrã de gravação.



- Para alterar o modo guia do cenário, escolha o separador [SCN] no ecrã do menu, escolha [Mudar Cena] e prima [MENU/SET]. Pode voltar ao passo 2 na P74.
- Os itens apresentados a seguir não podem ser escolhidos no modo guia do cenário, porque a câmara ajusta-os automaticamente para uma configuração óptima.
  - Itens sem ser o ajuste da qualidade de imagem em [Estilo foto]
  - [Sensibilidade]
  - [Definições de filtro]
  - [Fotometria]
  - [Realçar sombra]
  - [HDR]
  - [Exposição múltipla]
  - [Zoom digital]
- Apesar do balanço de brancos estar fixado em [AWB] para alguns tipos de cenário, pode ajustar de modo preciso o balanço de brancos (P112) ou usar o enquadramento do balanço de brancos (P113) premindo o botão do cursor no ecrã de gravação.
- Dependendo da cena, pode parecer que faltam fotogramas no ecrã de gravação.

## Tipos do modo guia do cenário

 **Visualização da descrição de cada cena e dicas de gravação**

**Prima [DISP.] enquanto o ecrã de selecção da cena é apresentado.**

- Quando for definido para a apresentação da guia, são apresentadas explicações pormenorizadas e dicas para cada cena.

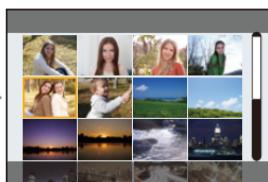
**Apresentação normal**



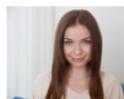
**Apresentação do guia**



**Apresentação da lista**



[Apagar Retrato]



[Pele Sedosa]

- O efeito suavizante é aplicado à parte que tenha um tom semelhante à tez de um objecto.
- Este modo pode não ser eficaz quando não houver luminosidade suficiente.



[Suavidade Retro-iluminada]



[Transp. Retroiluminação]



[Tom Relaxante]



[Rosto de Criança Doce]

- Toque no rosto.
- Uma imagem parada é gravada com a focagem e exposição definidas para a localização tocada.



[Cenário Distinto]



[Céu Azul Brilhante]



[Brilho Romântico  
Pôr-do-Sol]



[Brilho Vivo do Pôr-do-Sol]



**[Água com Reflexo]**

- O filtro de estrela usado neste modo pode causar efeitos cintilantes nos objectos sem ser a superfície da água.

**[Céu Nocturno Fresco]****[Cena Nocturna Artística]****[Foto noct. manual]**

- Não move a unidade durante o disparo contínuo após premir o obturador.
- O ângulo de visualização pode ser ligeiramente mais estreito.

**[Cena Nocturna Clara]****[Cena Nocturna Quente Brilh.]****[Iluminações Brilhantes]****[Retrato Nocturno Descoberto]**

- Recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático.
- Quando tiver [Retrato Nocturno Descoberto] seleccionado, mantenha o objecto parado durante cerca de 1 segundo após tirar a fotografia.

**[Imagen Suave de una Flor]**

- Para uma gravação aproximada, recomendamos que feche o flash e que evite usá-lo.

**[Comida Apetitosa]**

- Para uma gravação aproximada, recomendamos que feche o flash e que evite usá-lo.

**[Sobremesa Engraçada]**

- Para uma gravação aproximada, recomendamos que feche o flash e que evite usá-lo.

**[Movimento Animal Congelado]**

- A configuração inicial para a lâmpada auxiliar AF é [OFF].

**[Fotografia de Desporto Nítida]****[Disparo Panorama]****[Monocromática]**

## Tirar fotografias de panorama ([Disparo Panorama])

- Quando selecionar [Disparo Panorama], após aparecer um ecrã a pedir-lhe para verificar a direção de gravação, são apresentadas linhas de orientação horizontais/verticais.

- 1 Prima o obturador até meio para focar.**
- 2 Prima o obturador por completo e mova a câmara num pequeno círculo na direcção da seta no ecrã.**

Gravar da esquerda para a direita



Tamanho de imagem:  
[STANDARD]



Tamanho de imagem: [WIDE]



(A) Direcção de gravação e  
panorâmico (Guia)

- Mova a câmara a uma velocidade constante.  
As imagens poderão não ser gravadas correctamente se a câmara for movida muito rápida ou lentamente.
- 3 Prima de novo o obturador para terminar a gravação da imagem.**
- A gravação também pode ser terminada, mantendo a câmara parada durante a gravação.
- A gravação também pode ser terminada, movendo a câmara até ao fim da guia.

### ■ Alterar a direcção de gravação e ângulo de visualização (tamanho de imagem) de imagens em panorama

**MENU** → **Gravar** → **[Definições Panorama]**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>[Direcção]</b>     | Define a direcção de gravação.  |
| <b>[Tamanho foto]</b> | Define o ângulo de visualização (tamanho de imagem).<br>[STANDARD]/[WIDE] |

- O número de pixéis de gravação na horizontal e vertical da imagem em panorama varia, dependendo do tamanho da imagem, da direcção de gravação e do número de imagens combinadas.

O número máximo de pixéis é apresentado em baixo.

| Tamanho de imagem | Direcção de gravação | Resolução horizontal | Resolução vertical |
|-------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| <b>[STANDARD]</b> | <b>Horizontal</b>    | 8176 pixéis          | 1920 pixéis        |
|                   | <b>Vertical</b>      | 2560 pixéis          | 7680 pixéis        |
| <b>[WIDE]</b>     | <b>Horizontal</b>    | 8176 pixéis          | 960 pixéis         |
|                   | <b>Vertical</b>      | 1280 pixéis          | 7680 pixéis        |

## ■ Técnica para o modo de disparo de panorama



- Ⓐ Mova a câmara na direcção de gravação sem a abanar.  
Se a câmara abanar demasiado, as imagens poderão não ser gravadas, ou a imagem de panorama gravada pode ficar mais estreita (pequena).
- Ⓑ Mova a câmara na direcção da extremidade do alcance que deseja gravar.  
(A extremidade do alcance não será gravada no último fotograma)

## ■ Acerca da reprodução

Premir ▲ inicia automaticamente a reprodução deslizante na mesma direcção que a gravação.

- Pode efectuar as seguintes operações durante a reprodução deslizante.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | Iniciar/Fazer uma pausa na reprodução em panorama* |
|  |  | Stop (parar)                                       |



- \* Quando fizer uma pausa na reprodução, pode avançar e retroceder, arrastando o ecrã.  
Quando toca na barra de deslizamento, a posição de reprodução passa para a posição em que tocou.
- Quando a distância focal for comprida, tal como quando fixar uma lente telefoto, move lentamente a câmara.
- A focagem, balanço de brancos e exposição são fixados em valores óptimos para a primeira imagem. Como resultado, se a focagem ou luminosidade mudarem substancialmente durante a gravação, toda a imagem de panorama pode não ser gravada com focagem e luminosidade adequadas.
- Quando várias imagens forem combinadas para criar uma única imagem de panorama, o objecto pode aparecer distorcido ou podem ser encontrados alguns pontos de ligação nalguns casos.

## ⌚ Não está disponível nestes casos:

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

# Tirar fotografias com diferentes efeitos de imagem



## (Modo de Controlo Criativo)

### modo de gravação:

Este modo grava com efeitos de imagem adicionais.

Pode definir os efeitos a adicionar, seleccionando imagens de exemplo e verificando no ecrã.

**1 Ajuste o disco do modo para [].**

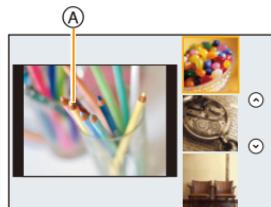
**2 Prima ▲/▼ para escolher os efeitos de imagem (filtros).**

Ⓐ Pré-visualização

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

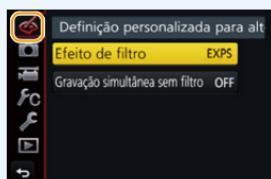


- Também é possível visualizar o ecrã de selecção, tocando no ícone do modo de gravação no ecrã de gravação.



**3 Prima o botão [MENU/SET].**

- Se seleccionar o separador [] no ecrã do menu, pode seleccionar os seguintes itens do menu:
  - [Efeito de filtro]: Apresenta o ecrã de selecção do efeito de imagem (filtro).
  - [Gravação simultânea sem filtro]: Permite-lhe definir a câmara para tirar uma fotografia com e sem efeito de imagem em simultâneo. (P189)
- O balanço de brancos será fixado em [AWB] e [Sensibilidade] será fixado em [AUTO].
- Dependendo do efeito de imagem, pode parecer que faltam fotogramas no ecrã de gravação.

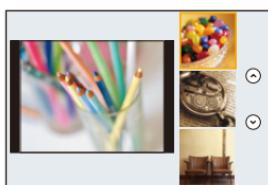


### Tipos de efeitos de imagem

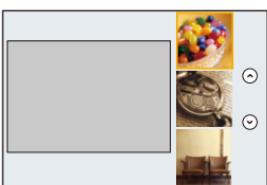
#### Visualização da descrição de cada efeito de imagem

- Prima [DISP.] enquanto o ecrã de selecção do efeito de imagem é apresentado.
- Quando for definido para a apresentação da guia, são apresentadas explicações para cada efeito de imagem.

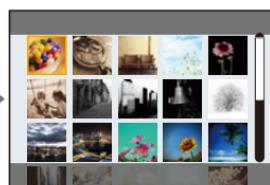
Apresentação normal



Apresentação do guia



Apresentação da lista



|   |   |   |
|---|---|---|
| <br>[Expressivas]              | <br>[Retro]                  | <br>[Velhos tempos]        |
| <br>[Alto contraste]           | <br>[Pouca luz]              | <br>[Sépia]                |
| <br>[Monocromático]            | <br>[Monocromático dinâmico] | <br>[Monocromático áspido] |
| <br>[Monocromático suave]      | <br>[Arte de Impressão]      | <br>[Dinâm. elev.]         |
| <br>[Processo Cruzado]        | <br>[Efeito brinquedo]      | <br>[Pop brinquedo]       |
| <br>[Eliminar branqueamento] | <br>[Efeito diminuto]      | <br>[Focagem suave]      |
| <br>[Fantasia]               | <br>[Filtro Estrela]       | <br>[Cor de Um Ponto]    |
| <br>[Brilho do sol]          |   |   |

### ■ Definir o tipo de desfocagem ([Efeito diminuto])

#### 1 Prima [Fn3] para visualizar o ecrã de definições.

- O ecrã das definições também pode ser apresentado tocando por ordem [], depois [].

#### 2 Prima ▲/▼ ou ◀/▶ para mover a parte focada.

- Também pode mover a parte focada, tocando no ecrã, no ecrã de gravação.
- Tocar em [] permite-lhe definir a orientação de gravação (orientação de desfocagem).



#### 3 Rode o disco traseiro para mudar o tamanho da parte focada.

- A porção também pode ser aumentada/reduzida, espremendo ou afastando na (P48) no ecrã.
- Premir [DISP.] faz com que a definição da parte focada volte à predefinição.

#### 4 Prima o botão [MENU/SET] para escolher.

- Não é gravado som nos filmes.

- É gravado cerca de 1/8 do período de tempo.

(Se gravar 8 minutos, o filme resultante terá cerca de 1 minuto)

O tempo de gravação disponível apresentado é de cerca de 8 vezes.

Dependendo da taxa de fotogramas de gravação do filme, o tempo de gravação do filme e o tempo de gravação disponível podem diferir dos valores apresentados anteriormente.

- Se terminar a gravação de filmes após um curto período de tempo, a câmara pode continuar a gravar durante um certo período de tempo.

### ■ Defina a cor a deixar ([Cor de Um Ponto])

#### 1 Prima [Fn3] para visualizar o ecrã de definições.

- O ecrã das definições também pode ser apresentado tocando por ordem [], depois [].

#### 2 Escolha a cor que deseja deixar, movendo a moldura com ▲/▼/◀/▶.

- Também pode seleccionar a cor que deseja deixar, tocando no ecrã.
- Premir [DISP.] coloca a moldura de novo no centro.



#### 3 Prima o botão [MENU/SET] para escolher.

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

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

**1 Prima [Fn3] para visualizar o ecrã de definições.**

- O ecrã das definições também pode ser apresentado tocando por ordem [], depois [].

**2 Prima ▲/▼/◀/▶ para mover a posição central da fonte de iluminação.**

- A posição da fonte de iluminação também pode ser movida, tocando no ecrã.



**Aponte para o local onde quer colocar o centro da fonte de iluminação**

Pode criar um aspecto mais natural, colocando o centro da fonte de iluminação fora da imagem.



**3 Ajuste o tamanho da fonte de iluminação, rodando o disco traseiro.**

- A apresentação também pode ser aumentada/reduzida, espremendo ou afastando.
- Premir [DISP.] faz com que a definição da fonte de iluminação volte à predefinição.

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

**Ajuste o efeito para se adequar às suas preferências**

A força e cores dos efeitos podem ser facilmente ajustadas para se adequarem às suas preferências.

**1 Prima ► para visualizar o ecrã de definições.**

**2 Rode o disco traseiro para escolher.**

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



| Efeito de imagem | Itens que podem ser definidos |                    |                     |
|------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------|
| [Expressivas]    | Frescura                      | Cores apresentadas | ↔ Cores pop         |
| [Retro]          | Cor                           | Matiz amarela      | ↔ Matiz avermelhada |
| [Velhos tempos]  | Contraste                     | Baixo contraste    | ↔ Contraste elevado |
| [Alto contraste] | Cor                           | Matiz rosada       | ↔ Matiz verde-mar   |
| [Pouca luz]      | Cor                           | Matiz avermelhada  | ↔ Matiz azulada     |
| [Sépia]          | Contraste                     | Baixo contraste    | ↔ Contraste elevado |

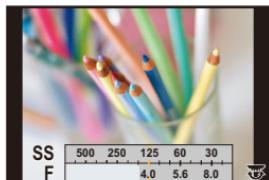




| Efeito de imagem         | Itens que podem ser definidos             |   |                          |
|--------------------------|---|---|--------------------------|
| [Monocromático]          | Cor                                       | Matiz amarelada ↔   | Matiz azulada            |
| [Monocromático dinâmico] | Contraste                                 | Baixo contraste ↔   | Contraste elevado        |
| [Monocromático áspero]   | Qualidade arenosa                         | Menos arenoso ↔   | Mais arenoso             |
| [Monocromático suave]    | Extensão da desfocagem                    | Desfocagem fraca ↔  | Desfocagem forte         |
| [Arte de Impressão]      | Frescura                                  | Preto e branco ↔  | Cores pop                |
| [Dinâm. elev.]           | Frescura                                  | Preto e branco ↔  | Cores pop                |
| [Processo Cruzado]       | Cor                                       | Matiz esverdeada / Matiz azulada / Matiz amarelada / Matiz avermelhada    |                          |
| [Efeito brinquedo]       | Cor                                       | Matiz alaranjada ↔  | Matiz azulada            |
| [Pop brinquedo]          | Área com luminosidade periférica reduzida | Pequeno ↔   | Grande                   |
| [Eliminar branqueamento] | Contraste                                 | Baixo contraste ↔   | Contraste elevado        |
| [Efeito diminuto]        | Frescura                                  | Cores apresentadas ↔  | Cores pop                |
| [Focagem suave]          | Extensão da desfocagem                    | Desfocagem fraca ↔  | Desfocagem forte         |
| [Fantasia]               | Frescura                                  | Cores apresentadas ↔  | Cores pop                |
| [Filtro Estrela]         |   | Comprimento dos raios de luz<br>Curta ↔ Comprida                          |                          |
|                          |   | Número de raios de luz<br>Mais pequeno ↔ Maior                            |                          |
|                          |   | Ângulo dos raios de luz<br>Rodar para a esquerda ↔ Rodar para a direita   |                          |
| [Cor de Um Ponto]        | Quantidade de cor deixada                 | Pequena quantidade de cor ↔   | Grande quantidade de cor |
| [Brilho do sol]          | Cor                                       | Matiz amarelada / Matiz avermelhada / Matiz azulada / Matiz esbranquiçada |                          |

**Tirar uma fotografia com um fundo desfocado (Controlo da desfocagem)**

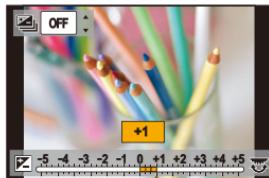
- 1 Prima [Fn4] para visualizar o ecrã de definições.**
- 2 Rode o disco traseiro para escolher.**
  - Se premir [MENU/SET], pode voltar ao ecrã de gravação.
  - Premir [Fn4] no ecrã de definição da desfocagem cancela a definição.

**( Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:  
– [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)

**Definir a luminosidade**

- 1 Prima [].**
- 2 Rode o disco traseiro para escolher.**
  - Pode ajustar a definição do enquadramento da exposição, premindo ▲/▼ enquanto o ecrã de definição da luminosidade for apresentado. ([P142](#))
  - Prima [] de novo para voltar ao ecrã de gravação.

**■ Altere as definições usando o painel de toque**

- 1 Toque em [].**
- 2 Toque no item que deseja definir.**
  - []: Ajusta um efeito de imagem
  - []: Nível de desfocagem
  - []: Luminosidade
- 3 Arraste a barra deslizante para proceder à definição.**
  - Prima [MENU/SET] para voltar ao ecrã de gravação.



# Gravar filmes com o valor de abertura/ velocidade do obturador definidos manualmente (Modo de Filmes Criativos)

**modo de gravação:** 

Pode alterar manualmente a velocidade do obturador e abertura e gravar filmes.

**1 Ajuste o disco do modo para [M].**

**2 Escolha o menu. (P51)**

**MENU → [Vídeo] → [Modo expos.] → [P]/[A]/[S]/[M]**

- A operação para mudar o valor de abertura ou velocidade do obturador é a mesma que a operação para definir o disco do modo para P, A, S ou M.



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



**3 Prima o botão de filme (ou o obturador) para começar a gravação.**

**4 Prima de novo o botão de filme (ou o obturador) para parar a gravação.**

- Quando [Modo expos.] for definido para [M], [AUTO] da sensibilidade ISO passa para [200].

## Minimizar os sons de funcionamento durante a gravação de filmes

O som de funcionamento do zoom ou funcionamento do botão pode ser gravado quando estes forem utilizados durante a gravação de um filme.

Usar os ícones de toque permite uma operação silenciosa enquanto grava filmes.

### 1 Iniciar a gravação.

### 2 Toque em [ ].

### 3 Ícone do toque.

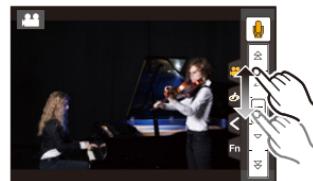
|  |  |
|--|--|
|  | Zoom<br>(Quando usar uma lente permutável compatível com zoom electrónico) |
|  | Valor de abertura  |
|  | Velocidade do obturador  |
|  | Compensação da Exposição   |
|  | Sensibilidade ISO  |
|  | Ajuste do Nível do Microfone   |

### 4 Arraste a barra deslizante para proceder à definição.

- A velocidade do funcionamento varia, dependendo da posição que tocar.

|  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | Altera a definição lentamente  |
|  | Altera a definição rapidamente |

### 5 Parar a gravação.



# Registar as suas definições preferidas

## (Modo Personalizado)



Modo de gravação: **C1 C2**

### Registar as Definições Pessoais do Menu (Registar as definições personalizadas)

Pode registar até 4 conjuntos de definições da câmara com [Mem. config. pers.]. (C1, C2-1, C2-2, C2-3)

- A configuração inicial do modo AE do programa é registada como as configurações personalizadas inicialmente.

Preparações:

Defina com antecedência o modo de gravação que deseja guardar e escolha as definições desejadas para o menu na câmara.

#### Escolha o menu. (P51)

|  |   |
|--|---|
| <b>MENU</b> → <b>fc</b> [Utilizad.] → [Mem. config. pers.] → | <b>Escolha personalizada onde deseja registar as definições</b> |
|--|---|

- Pode registrar até três conjuntos personalizados de **C2** do disco do modo.
- Os seguintes itens do menu não estão registados como definições personalizadas.

| Menu [Gravar]  | Menu [Config.]   |
|--|--|
| – Dados registados com [Detec. rosto]<br>– A configuração de [Configuração Perfil] | – Todos os menus   |
| Menu [Utilizad.]   | Menu [Reproduzir]  |
| – [Desloc. táctil]<br>– [Guia menu]  | – [Rodar ecrã]<br>– [Ordenar foto]<br>– [Confirmação Apagar] |

## Gravar usando o conjunto personalizado registado

Pode facilmente activar as definições que registou usando [Mem. config. pers.].



### Ajuste o disco do modo para [C1] ou [C2]

- A definição personalizada correspondente é ativada. Se definir o disco do modo para [C2], a definição personalizada que usou da última vez é ativada.

#### ■ Para alterar um conjunto de definições personalizadas em [C2]

- 1 Ajuste o disco do modo para [C2].
- 2 Prima [MENU/SET] para ver o menu.
- 3 Prima  $\blacktriangleleft/\triangleright$  para escolher as configurações personalizadas que deseja usar e, de seguida, prima [MENU/SET].



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



- O guardar das definições personalizadas escolhidas é apresentado no ecrã.



#### ■ Alterar o conteúdo registado

Os conteúdos registados não mudam quando a definição do menu for alterada temporariamente com o disco do modo definido para C1 ou C2. Para alterar as definições registadas, sobrescreva o conteúdo registado usando [Mem. config. pers.] no menu das definições personalizadas.



MENU

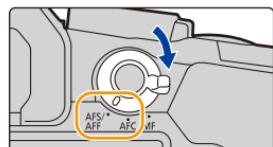


## Ajustar a focagem automaticamente

Ao definir o modo de focagem óptimo ou modo de focagem automática para o objecto ou condição de gravação, pode deixar a câmara ajustar automaticamente a focagem em várias cenas.

**1 Defina a alavanca do modo de focagem para [AFS/AFF] ou [AFC].**

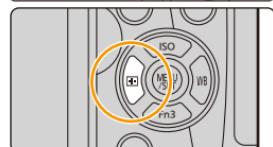
- O modo de focagem é definido. (P91)



**2 Prima ▲ (■).**

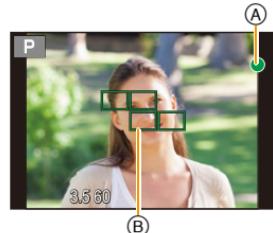
**3 Prima ▲/▼ para escolher o modo AF e depois prima [MENU/SET].**

- O modo de focagem automática é definido. (P93)



**4 Prima o obturador até meio.**

- A focagem automática será activada.



| Focagem                  | Quando o objecto estiver focado | Quando o objecto não estiver focado |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Indicação de focagem (A) | Ligado                          | Pisca                               |
| Área AF (B)              | Verde                           | —                                   |
| Som                      | Emite um som 2 vezes            | —                                   |

- A indicação de focagem é apresentada como [LOW] num ambiente escuro, e a focagem pode levar mais tempo do que o habitual.
- Se a câmara detetar estrelas no céu noturno após apresentar [LOW], o AF Starlight será ativado. Quando a focagem for obtida, a indicação de focagem [STAR] e as áreas AF focadas são apresentadas. (Deteção com AF Starlight funciona apenas para cerca de 1/3 da área central do ecrã.)



- Se ampliar/afastar após focar um objecto, a focagem pode perder a sua precisão. Nesse caso, volte a ajustar a focagem.



#### **Objectos e condições de gravação em que seja difícil focar**

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



MENU



## Modo de focagem (AFS/AFF/AFC)

Modos aplicáveis: 

É escolhido o método para atingir a focagem quando o obturador é premido até meio.

| Item  | Cena (recomendado)                                      |  |
|---|---|--|
| <b>[AFS/AFF]</b>                              | <b>[AFS]</b><br>(Focagem automática única)              | O objecto está parado<br>(Paisagem, fotografia de aniversário, etc.)<br><br>“AFS” é uma abreviatura de “Auto Focus Single”. A focagem é definida automaticamente quando o obturador for premido até meio. A focagem é fixada enquanto este for premido até meio.   |
|   | <b>[AFF]</b><br>(Focagem automática flexível)           | O movimento não pode ser previsto<br>(Crianças, animais, etc.)<br><br>“AFF” é uma abreviatura de “Auto Focus Flexible”. Neste modo, a focagem é efectuada automaticamente quando o obturador for premido até meio. Se o objecto se mover enquanto o obturador for premido até meio, a focagem é corrigida para equivaler automaticamente ao movimento. |
| <b>[AFC]</b><br>(Focagem automática contínua) | O objecto está a mover-se<br>(Desporto, comboios, etc.) | “AFC” é uma abreviatura de “Auto Focus Continuous”. Neste modo, enquanto o obturador é premido até meio, a focagem é efectuada constantemente para equivaler ao movimento do objecto. Quando o objecto se está a mover, a focagem é efectuada prevendo a posição do objecto na altura da gravação. (Previsão do movimento)                             |
| <b>[MF]</b>                                   | Defina a focagem manualmente. <a href="#">(P102)</a>    |  |

**■ Acerca de [AFS/AFF] na alavanca do modo de focagem**

Em [AFS/AFF] no menu [Gravar] ou menu [Vídeo], pode escolher [AFS] ou [AFF] para [AFS/AFF] da alavanca do modo de focagem.

**Quando gravar usando [AFF], [AFC]**

- Em [Sensibilidade AF] no menu [Utilizad.], pode definir a sensibilidade da focagem adequada para o movimento do objecto. (P211)
- Pode levar algum tempo para focar o objecto quando passar o zoom de Wide (Grande angular) para Tele, ou passar de repente de um objecto distante para um objecto próximo.
- Prima novamente o obturador até meio quando tiver dificuldades em focar o objecto.
- Enquanto o obturador é premido até meio, pode ver oscilação no ecrã.



- Definições do modo de focagem de [AFF] e [AFC] funcionam do mesmo modo que [AFS] nas seguintes situações:
  - Modo de Filmes Criativos
  - Quando gravar com [ ] ([Disp. contínuo 4K(S/S)]) da função de Foto 4K
  - Em situações de baixa iluminação
- Quando o modo guia do cenário for definido para [Disparo Panorama], [AFF] e [AFC] não estão disponíveis.
- [AFF] não está disponível quando gravar fotos 4K. [AF contínuo] funciona durante a gravação.
- A definição do modo de focagem não pode ser alterada quando a gravação for efetuada com a função de Pós-focagem.

## modo de Focagem automática

Modos aplicáveis: 



MENU



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

|  |  |   |
|--|--|---|
| <br><b>([Detetar rosto/olho])</b> | <p>A câmara detecta automaticamente o rosto e olhos da pessoa.<br/>         Um olho mais aproximado da câmara ficará focado, enquanto a exposição será optimizada para o rosto.<br/>         (Quando [Fotometria] for definido para .)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podem ser detectados até 15 rostos. Os olhos que podem ser detectados são os do rosto que está focado.</li> <li>• Pode alterar o olho a ser focado. (P95)</li> <li>• A posição e tamanho da área AF podem ser alterados. (P98)</li> </ul> |    |
| <br><b>([Busca])</b>              | <p>A câmara foca o objecto que especificar.<br/>         A exposição será optimizada para o objecto.<br/>         (Quando [Fotometria] for definido para .)<br/>         A focagem e exposição continuam a seguir o objecto, mesmo se este se mover. (busca dinâmica) (P95)</p>   |    |
| <br><b>([49 áreas])</b>           | <p>Pode focar até 49 áreas AF.<br/>         Isto é eficaz quando um objecto não está no centro do ecrã.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode seleccionar áreas a serem focadas. (P99)</li> </ul>  |    |
| <br><b>([Multi Utilizador])</b>   | <p>Entre as 49 áreas AF, pode definir livremente a forma óptima da área AF para o objecto. (P96)</p>   |    |
| <br><b>([1 área])</b>             | <p>A câmara foca o objecto na área AF no ecrã.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A posição e tamanho da área AF podem ser alterados. (P98)</li> </ul>   |   |
| <br><b>([Foco pontual])</b>     | <p>Pode obter uma focagem mais precisa num ponto que seja inferior a .</p> <p>Se premir o obturador até meio, o ecrã permite-lhe verificar a focagem a ser aumentada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A posição de focagem pode ser definida num ecrã ampliado. (P99)</li> </ul>   |  |



**Premir o obturador até meio ajusta a composição.**

Quando o objecto não está no centro da composição em [■], pode levar o objecto para a área AF, fixar a focagem e a exposição premindo o obturador até meio, mover a câmara para a composição que deseja com o obturador premido até meio e depois tirar a fotografia.

(Apenas quando o modo de focagem estiver definido para [AFS].)

**■ Restrições no modo de focagem automática**

- O modo AF é fixado em [■] nos seguintes casos.
  - Quando utilizar o zoom digital
  - [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
- O modo de focagem automática é fixado em [●] quando escolher [Recorte ao vivo em 4K].
- Não pode escolher o modo de focagem automática nos seguintes casos.
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando [Desviar ponto de focagem] em [Filme simples] for definido para [ON]

**❸ ([Detetar rosto/olho])**

- Não pode ser definido para [●] nos seguintes casos.
  - [Cena Nocturna Clara]/[Céu Nocturno Fresco]/[Cena Nocturna Quente Brilh.]/[Cena Nocturna Artística]/[Illuminações Brilhantes]/[Foto noct. manual]/[Comida Apetitosa]/[Sobremesa Engraçada] (Modo Guia do Cenário)

**❼ ([Busca])**

- [❼] não pode ser usado com [Fotog. Intervalo Tempo].
- Nos seguintes casos, [❼] funciona como [■].
  - [Água com Reflexo]/[Illuminações Brilhantes]/[Imagen Suave de uma Flor]/[Monocromática] (Modo Guia do Cenário)
  - [Sépia]/[Monocromático]/[Monocromático dinâmico]/[Monocromático áspero]/[Monocromático suave]/[Focagem suave]/[Filtro Estrela]/[Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
  - [Monocromático]/[L.Monocrom.] ([Estilo foto])

**⊕ ([Foco pontual])**

- Nos seguintes casos, [⊕] funciona como [■].
  - Ao gravar filmes
  - Ao gravar fotos 4K
- Não pode ser definido para [⊕] nos seguintes casos.
  - [AFF]/[AFC] (Modo de focagem)

## Acerca de [?] ([Detetar rosto/olho])

Quando a câmara detecta um rosto, a área AF e a marca a indicar o olho a ser focado são apresentadas.

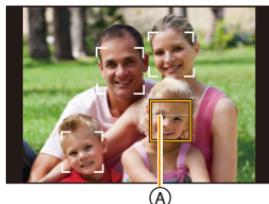
- (A) O olho a ser focado

Amarelo:

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

Branco:

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



### ■ Alterar o olho a ser focado

#### Toque no olho a ser focado.

- Toque no olho na moldura amarela. Se tocar noutro local, o ecrã de definição da área AF é apresentado. (P98)
- Se tocar em [ ] ou premir [MENU/SET], a definição da focagem do olho será cancelada.
- A detecção dos olhos não pode ser alterada quando escolher [Recorte ao vivo em 4K].
- A câmara pode não detectar rostos nalgumas situações, como quando os objectos se movem rapidamente. Nessas situações, a câmara efectua a operação [ ].



## Bloquear o objecto a ser seguido ([ ] [Busca])

### Operação do botão

Aponte a moldura da busca AF para o objecto e prima o obturador até meio.

- (A) Moldura da busca AF

- A área AF tornar-se-á verde quando a câmara detectar o sujeito.
- A área AF fica amarela quando libertar o obturador.
- O bloqueio é cancelado quando premir [MENU/SET].



### Operação por toque

#### Toque no objecto.

- Efectue a operação após cancelar a função de toque no obturador.
- A área AF fica amarela e o objecto é fixado.
- O bloqueio é cancelado quando tocar em [ ].

- Se não conseguir bloquear, a área AF começa a piscar a vermelho e desaparece.
- Em situações em que a busca AF não funciona correctamente devido a algumas condições de gravação, como quando o objecto é pequeno ou o local está escuro, é efectuada [ ].



**Definir a forma da área AF ([Multi Utilizador])**

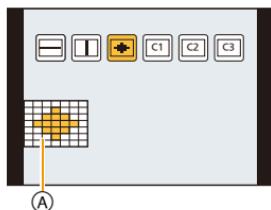
Entre as 49 áreas AF, pode definir livremente a forma óptima da área AF para o objecto.



- 1 Prima  $\blacktriangleleft$  ().**
- 2 Selecione um ícone Multi-Personalizado (, etc.) e prima  $\blacktriangleright$ .**
- 3 Prima  $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$  para seleccionar uma definição.**

Ⓐ A forma actual da área AF

|  |   |  |
|--|---|--|
| <br>([Padrão horizontal])  | Linha horizontal<br>Esta forma é conveniente para tirar fotografias panorâmicas ou semelhantes. |  |
| <br>([Padrão vertical])  | Linha vertical<br>Esta forma é conveniente para gravar objectos, como edifícios.                |  |
| <br>([Padrão central])   | Grupo colocado no centro<br>Esta forma é conveniente quando quiser focar a área central.        |  |
| <br>([Personalizado1]/<br>[Personalizado2]/<br>[Personalizado3]) | Pode seleccionar uma definição personalizada.   |  |

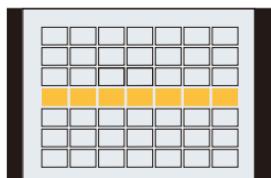


- 4 Prima  $\blacktriangledown$ .**
  - 5 Selecione as áreas AF.**
- As áreas AF são apresentadas a amarelo.



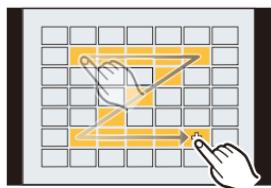
**Quando seleccionar [■]/[□]/[■]**

| Operação do botão | Operação por toque | Descrição da operação       |
|-------------------|--------------------|-----------------------------|
| ▲/▼/◀/▶           | Tocar              | Move a posição              |
| ⟳/⟲               | Aproximar/Afastar  | Altera o tamanho (3 níveis) |
| [DISP.]           | [Reinic.]          | Restaura as predefinições   |

**Quando seleccionar [C1]/[C2]/[C3]****Operação por toque**

Arraste o seu dedo sobre as partes que deseja definir como áreas AF.

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

**Operação do botão**

Prima ▲/▼/◀/▶ para seleccionar a área AF e prima [MENU/SET] para escolher (repetir).

- A configuração é cancelada quando premir novamente [MENU/SET].
- Se premir [DISP.], todas as selecções serão canceladas.

**6 Prima [Fn2].****■ Registar a área AF escolhida para [C1], [C2] ou [C3]**

- No ecrã no passo 3 em P96, prima ▲.
- Prima ▲/▼ para seleccionar um destino onde a definição ficará registada, e prima [MENU/SET].

- Desligar esta unidade faz com que a definição ajustada com [■]/[□]/[■] volte à predefinição.

## Definir a posição da área AF/mudar o tamanho da área AF

**Modos aplicáveis:**

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

- Efectue a operação após cancelar a função de toque no obturador.
- Também pode visualizar o ecrã de configuração da área AF tocando no ecrã de gravação.  
(Quando [AF táctil] de [Def. tácteis] no menu [Utilizad.] for definido para [AF])

- O ponto de medição também pode ser movido para corresponder à área AF quando [Fotometria] (P192) for definido para .

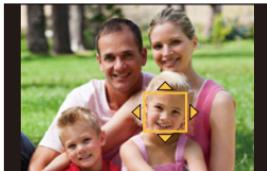
### Não está disponível nestes casos:

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Quando usar o zoom digital
  - Quando escolher [Recorte ao vivo em 4K]

#### Quando escolher ,

A posição e tamanho da área AF podem ser alterados.

- 1 Prima ().
- 2 Escolha ou e prima .



- 3 Altere a posição e tamanho da área AF.

| Operação do botão | Operação por toque         | Descrição da operação  |
|-------------------|----------------------------|--|
|                   | Tocar                      | Move a área AF.  |
|                   | Afastar/aproximar os dedos | Aumenta/reduz a área AF em pequenos passos.  |
|                   | —                          | Aumenta/reduz a área AF em grandes passos.   |
| [DISP.]           | [Reinic.]                  | Reinicia a área AF de volta para o centro.<br>• Se premir de novo o botão, o tamanho da moldura será reiniciado. |

- 4 Prima o botão [MENU/SET] para escolher.

- A área AF com a mesma função que é apresentada na posição tocada, quando seleccionar .

A definição da área AF é apagada quando premir [MENU/SET] ou tocar em .

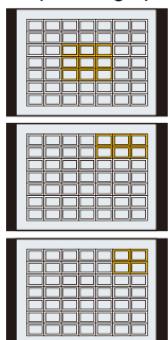
## Quando escolher [■■■]

Pode definir a posição de focagem seleccionando o grupo das áreas AF.

As 49 áreas AF são divididas em grupos, cada um com 9 áreas (na extremidade do ecrã, 6 ou 4 áreas).

- 1 Prima ▲ (■■■).**
- 2 Seleccione [■■■] e prima ▼.**
- 3 Prima ▲/▼/◀/▶ para seleccionar um grupo de área AF.**
- 4 Prima o botão [MENU/SET] para escolher.**
  - Apenas a apresentação de [+] (ponto central do grupo seleccionado) permanece no ecrã.
  - A definição da moldura da área AF é apagada quando premir [MENU/SET] ou tocar em [■■■].

Exemplos de grupo

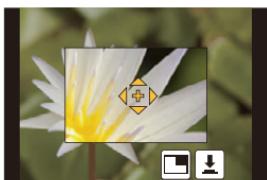


## Quando escolher [+]

Pode definir com precisão a posição de focagem aumentando o ecrã.

- A posição de focagem não pode ser definida na extremidade do ecrã.

- 1 Prima ▲ (■■■).**
- 2 Seleccione [+] e prima ▼.**
- 3 Prima ▲/▼/◀/▶ para definir a posição de focagem e prima [MENU/SET].**



- 4 Mova [+] para a posição a ser focada.**

| Operação do botão | Operação por toque          | Descrição da operação                                   |
|-------------------|-----------------------------|---|
| ▲/▼/◀/▶           | Tocar                       | Move [+].   |
|                   | Afastar/ aproximar os dedos | Aumenta/reduz o ecrã em pequenos passos.                |
|                   | —                           | Aumenta/reduz o ecrã em grandes passos.                 |
| —                 |                             | Muda a visualização aumentada (em janela/ecrã completo) |
| [DISP.]           | [Reinic.]                   | Reinicia [+] de volta no centro.                        |



- Quando a imagem é apresentada no modo de janela, pode aumentar/reduzir a imagem cerca de 3x a 6x. Quando a imagem é apresentada em ecrã completo, pode aumentar/reduzir a imagem cerca de 3x a 10x.
  - Também pode tirar fotografias tocando em [].
- 5 Prima o botão [MENU/SET] para escolher.**

## Definir a posição da área AF com o Touch Pad

**Modos aplicáveis:**

Pode mover a área AF apresentada no visor, tocando no monitor.



**[MENU] → [Utilizad.] → [Def. tácteis] → [AF pad táctil]**

|          |   |   |   |
|----------|---|---|---|
| [EXACT]  | Move a área AF do visor, tocando numa posição desejada do Touch Pad.                |   |   |
| [OFFSET] | Move a área AF do visor, de acordo com a distância que arrastar no touch pad (P48). |   |   |
| [OFF]    | —   | — | — |

- Prima o obturador até meio para determinar a posição de focagem. Se premir [DISP.] antes de determinar a posição de focagem, a moldura da área AF volta à posição central.
- Para cancelar a moldura da área AF quando o modo de focagem automática (P93) for definido para ([Detetar rosto/olho]), ([Busca]) ou ([49 áreas]), prima [MENU/SET].
- A função de toque no obturador (P49) é desactivada quando usar [AF pad táctil].

**Não está disponível nestes casos:**

- [AF pad táctil] não funciona nos seguintes casos:
  - Quando escolher [Recorte ao vivo em 4K]
  - Quando [Desviar ponto de focagem] em [Filme simples] for definido para [ON]

## Optimizar a focagem e luminosidade de uma posição tocada

**Modos aplicáveis:** (A, P, S, M, SCN, D)

Pode otimizar a focagem e luminosidade da posição que tocou.

### 1 Escolha o menu. (P51)

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

### 2 Toque no objecto onde deseja que a luminosidade o optimize.

- A posição de optimização da luminosidade é apresentada no centro da área AF. A posição segue o movimento da área AF.
- [Fotometria] é definido para , o que é usado exclusivamente para AE do toque.
- Tocar em [Reinic.] restaura a posição de optimização da luminosidade e a área AF para o centro.



### 3 Toque em [Set].

- A área AF com a mesma função que é apresentada na posição tocada.
- Tocar em (ou quando for selecionado) cancela a definição [AF+AE].



Quando o fundo ficar muito claro, etc., o contraste da luminosidade com o fundo pode ser ajustado compensando a exposição.



- Quando gravar com o toque no obturador, a focagem e luminosidade são optimizadas para a posição tocada antes de ocorrer a gravação.
- Na extremidade do ecrã, a medição pode ser afectada pela luminosidade em redor do local tocado.



### Não está disponível nestes casos:

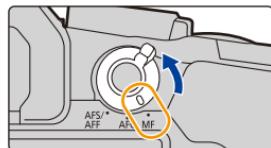
- [AF+AE], que optimiza a focagem e luminosidade, não funciona nos seguintes casos.
  - Quando usar o zoom digital
  - Quando a área AF for definida usando o botão do cursor
  - Quando escolher [Recorte ao vivo em 4K]

## Ajustar a focagem manualmente

Modos aplicáveis: 

Utilize esta função quando quiser reparar a focagem ou quando a distância entre a lente e o objecto estiver determinada e não quiser activar a focagem automática.

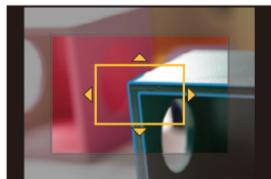
- Coloque a alavanca do modo de focagem em [MF].**



- Prima □ ( ).**

- Prima ▲/▼/◀/▶ para ajustar a posição de focagem e prima [MENU/SET].**

- É apresentado o ecrã auxiliar, aumentando a área.  
(Assist. MF)
- Também pode aumentar a área rodando o anel de focagem, movendo a alavanca de focagem ou afastando os dedos (P48) no ecrã, ou tocando no ecrã duas vezes.
- Também pode ajustar a posição da focagem arrastando (P48) o ecrã.
- Premir [DISP.] reinicia a posição de focagem de novo no centro.



- Ajuste a focagem.**

As operações usadas para focar manualmente diferem, dependendo da lente.

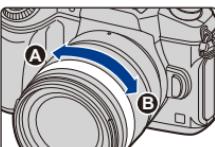
Quando usar uma lente permutável (H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A) com um anel de focagem

Rodar para o lado **A**:

Foca num objecto aproximado

Rodar para o lado **B**:

Foca objectos distantes



Quando usar a lente permutável tendo uma alavanca de focagem

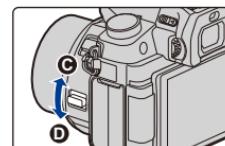
Passar para o lado **C**:

Foca num objecto aproximado

Passar para o lado **D**:

Foca objectos distantes

• A velocidade de focagem varia, dependendo da distância a que move a alavanca de focagem.



**Quando usar uma lente permutável sem anel de focagem**

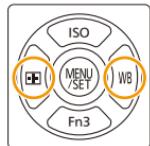
Prima ► : Foca num objecto aproximado

Prima ◀ : Foca objectos distantes

(A) Barra deslizante

- Premir e manter premido ◀/► aumenta a velocidade de focagem.

- Também pode ajustar a focagem arrastando a barra deslizante.

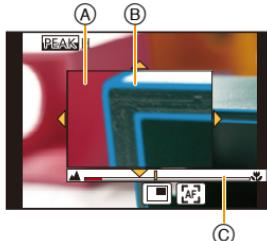


(A) Assist. MF (ecrã aumentado)

(B) Peaking

(C) Guia MF

- As partes focadas serão realçadas. (Peaking)
- Pode verificar se o ponto de focagem está perto ou afastado. (Guia MF)



Pode efectuar as seguintes operações:

| Operação do botão | Operação por toque          | Descrição da operação                                    |
|-------------------|-----------------------------|--|
| ▲/▼/◀/▶*          | Arrastar                    | Move a área ampliada.                                    |
|                   | Afastar/ aproximar os dedos | Aumenta/reduz o ecrã em pequenos passos.                 |
|                   | —                           | Aumenta/reduz o ecrã em grandes passos.                  |
| —                 |                             | Muda a visualização aumentada (em janela/ecrã completo). |
| [DISP.]*          | [Reinic.]*                  | Reinicia a área a ser ampliada de volta para o centro.   |



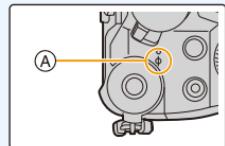
- \* Quando usar lentes permutáveis sem anel de focagem, pode efectuar estas operações após premir ▼ para visualizar o ecrã que lhe permite definir a área a ser aumentada.
- Quando a imagem é apresentada no modo de janela, pode aumentar/reduzir a imagem cerca de 3× a 6×. Quando a imagem é apresentada em ecrã completo, pode aumentar/reduzir a imagem cerca de 3× a 10×.



## 5 Prima o obturador até meio.

- Também pode efectuar a mesma operação premindo [MENU/SET].
- Se tiver ampliado a imagem rodando o anel de focagem ou movendo a alavanca de focagem, o ecrã auxiliar fecha passados cerca de 10 segundos após a operação.

- O Auxiliar MF ou o guia MF podem não ser apresentados, dependendo da lente usada, mas pode visualizar o Auxiliar MF através da operação directa da câmara, usando o touch screen ou um botão.
- A marca de referência da distância de focagem **(A)** é uma marca usada para medir a distância da focagem.  
Use esta opção quando tirar fotografias com a focagem manual, ou quando tirar fotografias de grande plano.

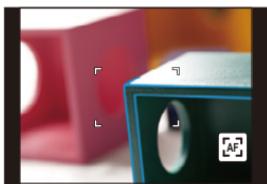


### Obter rapidamente a focagem, usando a focagem automática

**MENU** → **fc** [Utilizad.] → [Bloq AF/AE] → [AF-ON]

Se premir [AF/AE LOCK] na focagem manual, a focagem automática começa a funcionar.

- A focagem automática funciona no centro da moldura.
- A focagem automática também funciona com as seguintes operações.
  - Premir o botão da função que será atribuído a [AF-ON]
  - Tocar em
  - Arrastar o monitor e libertar o dedo na posição que deseja focar
- Esta função não está disponível quando escolher [Recorte ao vivo em 4K].



# Fixar a Focagem e a Exposição (Bloqueio AF/AE)

**Modos aplicáveis:**       

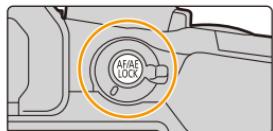


É útil quando deseja tirar fotografias de um sujeito fora da área AF ou o contraste for muito grande e não for possível arquivar a exposição adequada.

**1 Alinhe o ecrã com o objecto.**

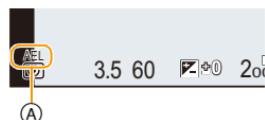
**2 Prima e mantenha premido [AF/AE LOCK] para fixar a focagem e a exposição.**

- Se deixar de premir [AF/AE LOCK], o bloqueio AF/AE é cancelado.
- Apenas a exposição é bloqueada na predefinição.



**3 Enquanto prime [AF/AE LOCK], mova a câmara à medida que vai compondo a imagem e, de seguida, prima por completo o obturador.**

Ⓐ Indicação do bloqueio AE



**■ Definir as funções de [AF/AE LOCK]**

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

|              |  |
|--------------|--|
| [AE LOCK]    | Apenas a exposição é bloqueada.<br>• Quando definir a exposição, é apresentado [AEL].  |
| [AF LOCK]    | Apenas a focagem é bloqueada.<br>• Quando o objecto estiver focado, é apresentado [AFL].   |
| [AF/AE LOCK] | Tanto a focagem como a exposição são bloqueadas.<br>• [AFL] e [AEL] são apresentados quando a focagem e a exposição são optimizadas. |
| [AF-ON]      | É efectuada a focagem automática.  |

- O bloqueio AF só é eficaz quando tirar fotografias no modo de exposição manual.
- O bloqueio AE só é eficaz quando tirar fotografias com a focagem manual.
- O objecto pode ser focado novamente premindo o obturador até meio, mesmo quando a exposição automática AE estiver bloqueada.
- A alternância de Programas (Program shift) pode ser configurada mesmo quando AE estiver bloqueado.

# Compensação da Exposição

Modos aplicáveis:

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

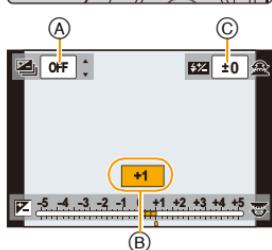
## 1 Prima [ ].

- Também pode usar o botão como um botão de função. (P55)



## 2 Rode o disco traseiro para compensar a exposição.

- Ⓐ Enquadramento da exposição
- Ⓑ Compensação da Exposição
- Ⓒ [Ajustar flash]
- Pode efectuar as operações apresentadas em baixo enquanto o ecrã da compensação da exposição for apresentado.



|  |  |
|--|--|
|  | Compensa a exposição                       |
|  | Ajusta a saída do flash (P160)             |
|  | Define o enquadramento da exposição (P142) |

- Pode alternar nas funções entre o disco traseiro e o disco dianteiro premindo [DISP.].

| Exposição insuficiente                | Exposto da maneira adequada | Exposição excessiva                   |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
|                                       |                             |                                       |
| Compense a exposição para o positivo. |                             | Compense a exposição para o negativo. |

## 3 Prima [ ] para escolher.

- Também pode premir o obturador até meio para escolher.



- Pode definir o valor da compensação da exposição entre -5 EV e +5 EV.  
Pode definir um valor entre -3 EV e +3 EV enquanto grava filmes ou efetua a gravação com a função de Foto 4K e Pós-focagem.
- Quando [Compens. exp. auto.] em [Flash] no menu [Gravar] for definido para [ON], a luminosidade do flash é definida automaticamente para o nível adequado à compensação da exposição seleccionada. ([P160](#))
- Quando o valor de exposição estiver fora do raio de -3 EV a +3 EV, a luminosidade do ecrã de gravação não muda mais.  
Recomendamos que grave, verificando a luminosidade actual da imagem gravada no ecrã de revisão automática ou de reprodução.
- O valor de compensação da exposição escolhido é memorizado, mesmo que a câmara seja desligada. (Quando [Rein. Comp. exposição] ([P224](#)) for definido para [OFF])



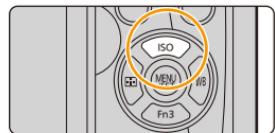
# Configuração da sensibilidade da Luz

Modos aplicáveis:

Isto permite a sensibilidade à luz (Sensibilidade ISO) a ser configurada.

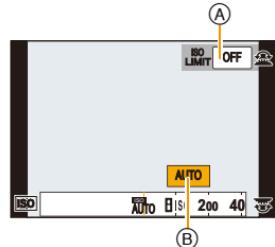
Configurando com uma figura maior habilita imagens a serem fotografadas até em locais escuros sem que as imagens saiam escuras.

**1 Prima ▲ (ISO).**



**2 Escolha a sensibilidade ISO, rodando o disco traseiro.**

- Pode alternar nas funções entre o disco traseiro e o disco dianteiro premindo [DISP].
- (A) Definição do Limite ISO
- (B) Sensibilidade ISO



**3 Rode o disco dianteiro para escolher o limite superior da sensibilidade ISO.**

- Isto funciona quando a [Sensibilidade] for definida para [AUTO] ou [ISO].

**4 Prima [MENU/SET] para configurar.**

- Também pode premir o obturador até meio para escolher.





|   |  |
|---|--|
| <b>AUTO</b>                               | A sensibilidade ISO é automaticamente ajustada de acordo com a luminosidade.<br>• Máximo [ISO3200] (Com o flash ligado [ISO1600]) <sup>*1</sup>  |
| <b>ISO<br/>(Inteligente)</b>              | A câmara detecta o movimento do objecto e define automaticamente a sensibilidade ISO óptima e a velocidade do obturador para serem adequadas ao movimento do objecto e luminosidade do cenário, para minimizar a oscilação do objecto.<br>• Máximo [ISO3200] (Com o flash ligado [ISO1600]) <sup>*1</sup><br>• A velocidade do obturador não é fixada quando o obturador for premido até meio. Vai mudando continuamente para se adequar ao movimento do objecto, até que o obturador seja premido por completo. |
| <b>L.100<sup>*2</sup>, de 200 a 25600</b> | A sensibilidade ISO é fixada com diversas configurações.   |

\*1 Quando [Aj.lim. ISO] ([P199](#)) do menu [Gravar] estiver definido para algo sem ser [OFF], é definido automaticamente dentro do valor definido em [Aj.lim. ISO].

\*2 Apenas disponível quando escolher [ISO Alargado].



### Características da sensibilidade ISO

200 ← → 25600

|  |                                    |                       |
|--|------------------------------------|-----------------------|
| <b>Local de gravação<br/>(recomendado)</b> | Quando houver luz<br>(no exterior) | Quando estiver escuro |
| <b>Velocidade do obturador</b>             | Lento                              | Rápido                |
| <b>Interferência</b>                       | Menor                              | Maior                 |
| <b>Oscilações do objecto</b>               | Maior                              | Menor                 |

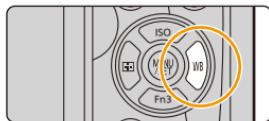
- Para mais informação acerca do alcance da focagem do flash quando escolher [AUTO], consulte a [P155](#).
- Não pode escolher [] nos seguintes casos:
  - Modo AE com prioridade no obturador
  - Modo de Exposição Manual
- Quando escolher [Exposição múltipla], a definição máxima é [ISO3200].
- Pode usar as seguintes definições no modo de filmes criativos ou quando gravar com a função de Foto 4K ou Pós-focagem.  
[AUTO], [200] para [6400]
- Pode definir a sensibilidade ISO no modo guia do cenário apenas quando usar [Disparo Panorama].

## Ajustar o balanço de brancos

Modos aplicáveis:

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

- 1** Prima ▶ (WB).



- 2** Rode o disco traseiro ou disco dianteiro para escolher o balanço de brancos.



|                         |   |
|-------------------------|---|
| [AWB]                   | Ajuste automático   |
| []                      | Quando tirar fotografias no exterior sob um céu limpo   |
| []                      | Quando tirar fotografias no exterior sob um céu enublado  |
| []                      | Quando tirar fotografias no exterior à sombra   |
| []                      | Quando tirar fotografias sob luzes incandescentes   |
| []*                     | Quando tirar fotografias apenas com o flash   |
| []/<br>[]/<br>[]/<br>[] | <p>Escolha o valor de definição do balanço de brancos. Use para ser adequado à condição quando tirar fotografias.</p> <p><b>1</b> Prima ▲.<br/> <b>2</b> Coloque um objecto branco, como um pedaço de papel, dentro da moldura no centro do ecrã e prima [MENU/SET].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isto define o balanço de brancos e volta ao ecrã de gravação.</li> <li>A mesma operação pode ser efectuada premindo o obturador.</li> <li>O Balanço de Brancos pode não ser definido quando o objecto estiver muito claro ou muito escuro. Defina de novo o Balanço de Brancos após ajustar a luminosidade adequada.</li> </ul> |

\* [AWB] é aplicado quando gravar filmes ou a gravação for efetuada com a função de Foto 4K ou Pós-focagem.





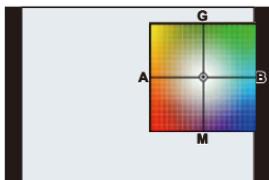
## Ajustar minuciosamente o balanço de brancos

Pode ajustar minuciosamente o balanço de brancos quando não conseguir obter a tonalidade desejada, configurando o balanço de brancos.



- 1 Selecione o balanço de brancos e prima ▼.**
- 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para ajustar com precisão o balanço de brancos.**
  - ◀ : A (ÂMBAR: COR-DE-LARANJA)
  - ▶ : B (AZUL: AZULADO)
  - ▲ : G (VERDE: ESVERDEADO)
  - ▼ : M (MAGENTA: AVERMELHADO)
  - Também pode fazer ajustes precisos tocando no gráfico do balanço de brancos.
  - Premir [DISP.] coloca a posição de novo no centro.
- 3 Prima [MENU/SET].**

- Se ajustar minuciosamente o balanço de brancos para [A] (âmbar), o ícone do balanço de brancos no ecrã muda para cor-de-laranja.
- Se ajustar minuciosamente o balanço de brancos para [B] (azul), o ícone do balanço de brancos no ecrã muda para azul.
- Se ajustar minuciosamente o balanço de brancos para [G] (verde), ou [M] (magenta), [+ ] (verde) ou [- ] (magenta) aparece ao lado do ícone do balanço de brancos no ecrã.



## Enquadramento do balanço de brancos

O ajuste do enquadramento é efectuado de acordo com os valores de ajuste do ajuste fino para balanço de branco, e 3 imagens com cores diferentes são automaticamente gravadas quando o botão do obturador for premido uma vez.

- Ajuste com precisão o balanço de brancos no passo 2 de “Ajustar minuciosamente o balanço de brancos” e efectue a definição do enquadramento rodando o disco traseiro.

Rodar o disco traseiro para a direita:

Horizontal ([A] a [B])

Rodar o disco traseiro para a esquerda:

Vertical ([G] a [M])

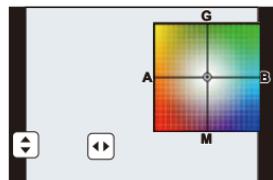
- Também pode definir o enquadramento tocando em /[].

- Prima [MENU/SET].

- Também pode escolher o enquadramento do balanço de brancos em [Variável Sequencial] no menu [Gravar]. ([P141](#))

### Não está disponível nestes casos:

- O enquadramento do balanço de brancos não funciona nos seguintes casos:
  - Modo Automático Inteligente
  - Modo Automático Inteligente Plus
  - [Água com Reflexo]/[Iluminações Brilhantes]/[Foto noct. manual]/[Imagen Suave de uma Flor]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - Modo de Controlo Criativo
  - Quando tirar fotografias enquanto grava um filme
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando gravar no modo de arrebentamento
  - Quando [Qualidade] estiver definida para [RAW<sup>+</sup>], [RAW<sup>-</sup>] ou [RAW]
  - Quando usar [Exposição múltipla]
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando usar [Animaç. Stop Motion] (apenas quando escolher [Fotografia automática])



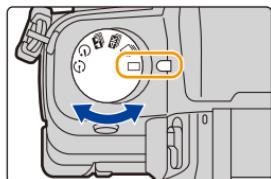


## Escolher um modo primário

**Modos aplicáveis:**

Pode alterar o que a câmara fará quando premir o obturador.

Rodar o disco do modo primário.



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| [Única]                            | Quando o obturador é premido, só é gravada uma imagem.                            |
| [Disp. continuo] (P115)            | As gravações são feitas sucessivamente enquanto o obturador for premido.          |
| [FOTO 4K] (P118)                   | Quando o obturador é premido, é gravada uma foto 4K.                              |
| [Pós-focagem] (P129)               | Quando o obturador é premido, é efectuada a gravação em pós-focagem.              |
| [Temporizador] (P135)              | Quando o obturador for premido, a gravação começa após o tempo definido terminar. |
| [Interv Tempo/Animaç.] (P136, 138) | As imagens são gravadas com cena temporizada ou animação Stop Motion.             |



### Não está disponível nestes casos:

- A definição do modo é fixada em [Única] quando o modo guia do cenário for definido para [Disparo Panorama].

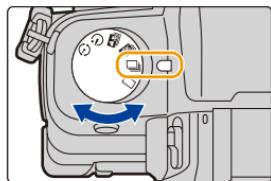
# Tirar fotografias com o modo de arrebentamento

**Modos aplicáveis:**

As fotografias são tiradas continuamente enquanto o obturador for premido.

- As fotografias tiradas com a velocidade de arrebentamento [SH] serão gravadas como um único grupo de arrebentamento ([P182](#)).

## 1 Ajuste o disco do modo primário para [].



## 2 Foque o objecto e tire uma fotografia.

- Prima por completo e mantenha premido o obturador para activar o modo de arrebentamento.



### ■ Configurar a taxa de arrebentamento

Escolha o menu. ([P51](#))

**[MENU] → [Gravar] → [Disparo cont.]**

|   |   | [SH]<br>(Velocidade super alta) | [H]<br>(Alta velocidade)  | [M]<br>(Velocidade média) | [L]<br>(Baixa velocidade) |
|---|---|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Velocidade de arrebentamento<br>(imagens/segundo) | Obturador mecânico, Cortina dianteira electrónica | —                               | 9 (AFS)<br>6 (AFC)        | 6                         | 2                         |
|   | Obturador electrónico                             | 40                              | 10 (AFS)<br>6 (AFC)       | 6                         | 2                         |
| Live View durante o Modo de Arrebentamento        | Nenhuma   | Nenhuma                         | Disponível                | Disponível                |                           |
| *1  | Com ficheiros RAW                                 | —                               | 45 ou mais <sup>*2</sup>  |                           |                           |
|   | Sem ficheiros RAW                                 | Máx. 120                        | 300 ou mais <sup>*2</sup> |                           |                           |

\*1 Número de imagens graváveis

\*2 Quando efectuar a gravação nas condições de teste especificadas pela Panasonic.

A velocidade de arrebentamento diminui a meio. No entanto, pode tirar fotografias até que a capacidade do cartão fique cheia. Dependendo das condições de gravação, o número de imagens de arrebentamento que pode guardar será reduzido.

- O tamanho de imagem será fixado em [S] quando [Disparo cont.] for definido para [SH].
- A velocidade de arrebentamento pode ficar mais lenta, dependendo das seguintes configurações: – [Tamanho foto] ([P190](#))/[Qualidade] ([P191](#))/[Sensibilidade] ([P108](#))/Modo de focagem ([P91](#))/[Prior. foc./disparo] ([P211](#))

## ■ Acerca do número máximo de fotografias que pode tirar continuamente

Quando premir o obturador até meio, aparece o número máximo de fotografias que pode tirar continuamente. Pode consultar o número aproximado de fotografias que pode tirar antes da velocidade de arrebentamento abrandar.



Exemplo: Quando puder tirar 20 fotografias: [r20]

- Quando a gravação começar, o número máximo de fotografias que podem ser tiradas continuamente diminui. Quando aparecer [r0], a velocidade de arrebentamento abrandará.
- Quando aparecer [r99+], pode tirar 100 ou mais fotografias continuamente.



### Focar no modo de arrebentamento

O método para obter a focagem varia, dependendo da definição do modo de focagem (**P91**) e da definição de [Prior. foc./disparo] (**P211**) no menu [Utilizad.].

| Modo de focagem     | [Prior. foc./disparo] | Focagem                                   |
|---------------------|-----------------------|---|
| [AFS]               | [AFS/AFF]: [FOCUS]    | Na primeira fotografia                    |
|                     | [AFS/AFF]: [RELEASE]  |   |
| [AFF] <sup>*1</sup> | [AFS/AFF]: [FOCUS]    | Focagem normal <sup>*2</sup>              |
|                     | [AFS/AFF]: [RELEASE]  | Focagem prevista <sup>*3</sup>            |
| [AFC] <sup>*1</sup> | [AFC]: [FOCUS]        | Focagem normal <sup>*2</sup>              |
|                     | [AFC]: [RELEASE]      | Focagem prevista <sup>*3</sup>            |
| [MF]                | —                     | Definição da focagem com a focagem manual |

\*1 Quando o objecto estiver escuro ou a velocidade de arrebentamento estiver definida para [SH], a focagem é fixada na primeira imagem.

\*2 A velocidade de arrebentamento pode ficar mais lenta, porque a câmara foca continuamente o objecto.

\*3 A velocidade do arrebentamento é prioritária, e o foco é estabelecido dentro do alcance possível.





- Recomendamos a utilização do obturador à distância (DMW-RSL1: opcional) quando quiser manter o obturador completamente premido enquanto tira fotografias no modo de arrebentamento. Consulte a [P309](#) para obter mais informações acerca do obturador à distância.
- Quando a velocidade de arrebentamento estiver definida para [SH] ou [H] (quando o modo de focagem for [AFS] ou [MF]), a exposição é fixada nas definições usadas para a primeira imagem e também para as imagens seguintes.  
Quando a velocidade de arrebentamento for definida para [H] (quando o modo de focagem for [AFF] ou [AFC]), [M] ou [L], a exposição é ajustada sempre que tirar uma fotografia.
- Pode levar algum tempo a guardar as fotografias tiradas no modo de arrebentamento no cartão. Se tirar fotografias continuamente enquanto guarda, o número de fotogramas no disparo contínuo diminui.

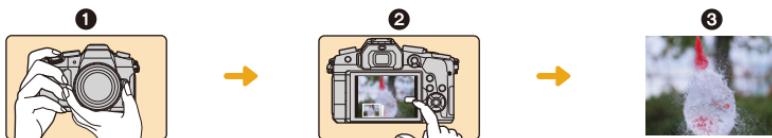
**Não está disponível nestes casos:**

- O modo de arrebentamento é desactivado nos seguintes casos:
  - [Água com Reflexo]/[Illuminações Brilhantes]/[Foto noct. manual]/[Imagem Suave de uma Flor]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - [Monocromático áspero]/[Monocromático suave]/[Efeito diminuto]/[Focagem suave]/[Filtro Estrela]/[Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
  - Ao gravar filmes
  - Quando gravar usando o flash (exceto quando [Disparo cont.] for definido para [SH])
  - Quando usar [Exposição múltipla]

# Gravar fotos 4K

**Modos aplicáveis:**

Pode seleccionar o momento desejado para um arrebentamento de imagens tiradas a 30 fotogramas/segundo e guardar esse momento como uma imagem de 8 milhões de pixéis (aproximadamente).



① Gravar uma foto 4K.

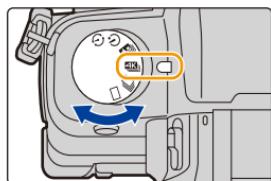
② Selecionar e guardar imagens.

③ A imagem está completa.

- Use um cartão UHS Classe de Velocidade 3 para gravar fotos 4K. (P26)

- Quando gravar fotos 4K, o ângulo de visualização é mais estreito.

**1 Ajuste o disco do modo primário para [ ].**



**2 Escolha o menu. (P51)**

**MENU → [Gravar] → [FOTO 4K] → [Método de gravação]**





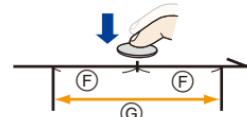
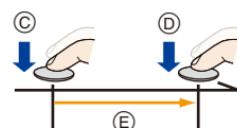
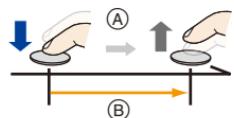
|  |   |
|--|---|
| <br><b>[Disp. contínuo 4K]<sup>*1</sup></b> | <p><b>Para capturar a melhor imagem de um objeto em movimento rápido</b> (ex: Desportos, aviões, comboios)</p> <p>A gravação de arrebentamento é efetuada enquanto o obturador for mantido premido. O som do obturador será ouvido repetidamente.</p> <p>(A) Prima e mantenha premido o botão<br/>(B) A gravação é efetuada</p>   |
|  | <p>Gravação de áudio: Indisponível</p> <p><b>Para capturar oportunidades imprevisíveis de fotos</b> (ex: Plantas, animais, crianças)</p> <p>A gravação de arrebentamento começa quando o obturador é premido e pára quando é premido de novo. Serão ouvidos sons de início e fim.</p> <p>(C) Iniciar (Primeiro)<br/>(D) Parar (Segundo)<br/>(E) A gravação é efetuada</p>         |
|  | <p>Gravação de áudio: Disponível<sup>*2</sup></p>   |
| <br><b>[Pré-Disp. contínuo 4K]</b>          | <p><b>Para gravar conforme necessário sempre que aparecer uma oportunidade de foto</b> (ex: O momento em que uma bola é atirada)</p> <p>A gravação de arrebentamento é efetuada durante cerca de 1 segundo antes e depois do momento em que o obturador é premido. O som do obturador será ouvido apenas uma vez.</p> <p>(F) Cerca de 1 segundo<br/>(G) A gravação é efetuada</p> |

\*1 A gravação pára quando o tempo de gravação contínua excede os 29 minutos e 59 segundos.

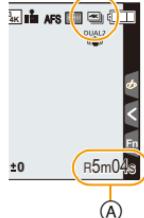
- Quando usar um cartão de memória SDHC: Pode continuar a gravar sem interrupção, mesmo se o tamanho do ficheiro exceder 4 GB, mas o ficheiro de disparo contínuo 4K será dividido e gravado/reproduzido separadamente.
- Quando usar um cartão de memória SDXC: Pode gravar uma foto 4K num único ficheiro.

\*2 O áudio não é reproduzido quando efetuar a reprodução com a câmara.

### 3 Prima o obturador até meio para sair do menu.



## 4 Gravar uma Foto 4K.

|   |  |
|---|--|
| <br><br><br><br><br><br><b>[Disp. contínuo 4K]</b> | <p><b>1 Prima o obturador até meio.</b></p> <p>Ⓐ Tempo de gravação disponível</p> <p><b>2 Prima e mantenha premido o obturador até meio enquanto quiser efetuar a gravação.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima por completo o botão com um pouco de antecedência. A gravação começa cerca de 0,5 segundos após ser premido por completo.</li> <li>• Se estiver a usar a focagem automática, [AF contínuo] funciona durante a gravação. A focagem é ajustada continuamente.</li> <li>• Se retirar o dedo do obturador imediatamente após o início da gravação, até um período de cerca de 1,5 segundos após o momento em que retira o dedo pode ser gravado.</li> </ul>  <span style="border: 1px solid orange; border-radius: 50%; padding: 2px;">A</span>  |
| <br><b>[Disp. contínuo 4K(S/S)]</b>  | <p><b>1 Prima o obturador por completo para começar a gravação.</b></p> <p>Ⓑ Tempo de gravação disponível</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estiver a usar a focagem automática, [AF contínuo] funciona durante a gravação. A focagem é ajustada continuamente.</li> </ul> <p><b>2 Prima de novo o obturador por completo para parar a gravação.</b></p> <p> <b>Adicionar marcadores para selecionar e guardar imagens</b><br/>Pode adicionar marcadores se premir [Fn2] durante a gravação. (Até 40 marcadores por gravação). Quando selecionar e guardar imagens de um ficheiro de disparo contínuo 4K, pode passar para as posições onde adicionou marcadores.</p>  <span style="border: 1px solid orange; border-radius: 50%; padding: 2px;">B</span>  |
| <br><b>[Pré-Disp. contínuo 4K]</b>   | <p><b>Prima por completo o obturador.</b></p> <p>Ⓒ Número de gravações que podem ser feitas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A focagem automática ajusta continuamente a focagem e, exceto no modo de exposição manual, também ajusta continuamente a exposição.</li> <li>• Quando gravar com [  ] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), as imagens podem não ser apresentadas de um modo tão suave como quando gravado com o ecrã normal de gravação.</li> </ul> <p> <b>Dicas de gravação</b><br/>Em situações em que queira fixar a focagem e exposição, tal como quando o objeto não estiver no centro, use [AF/AE LOCK]. <a href="#">(P105)</a></p>  <span style="border: 1px solid orange; border-radius: 50%; padding: 2px;">C</span> |



- A câmara efetua a gravação de arrebentamento de uma foto 4K e guarda-a como ficheiro de disparo contínuo 4K no formato MP4.
- Quando [Rever autom.] for ativado, o ecrã de seleção de imagem é apresentado automaticamente. Para continuar a gravar, prima o obturador até meio para visualizar o ecrã de gravação.
- Para mais informações sobre como selecionar e guardar imagens a partir de ficheiros de disparo contínuo 4K gravados, consulte a [P125](#).
- Para reduzir a vibração da câmara, recomendamos que use um tripé e o controlo à distância do obturador (DMW-RSL1: opcional) ([P309](#)) quando usar [Composição de luz] ([P236](#)).



### Desgaste da energia da bateria e temperatura da câmara

- Quando a temperatura ambiente for alta ou for efetuada uma gravação contínua de foto 4K, a câmara pode apresentar [▲] e a gravação pode parar. (Se [REC] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) for selecionado, a definição passa para [REC] ([Disp. contínuo 4K])) antes que a gravação pare.) Espere até que a câmara arrefeça.
- Quando [REC] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) for escolhido, a bateria gasta-se mais depressa e a temperatura da câmara aumenta. Seleccione [REC] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) apenas quando gravar.

### ■ Definir a Gravação em Repetição ([Disp. contínuo 4K(S/S)])

Com [REC] ([Disp. contínuo 4K(S/S)]), pode efetuar a gravação enquanto apaga os dados gravados mais antigos, permitindo-lhe manter-se na gravação enquanto espera por uma oportunidade de fotografia sem substituir o cartão.

- Quando começar a gravar, o ficheiro de arrebentamento 4K será gravado e dividido aproximadamente a cada 2 minutos.

Serão guardados cerca dos últimos 10 minutos (até cerca de 12 minutos). A parte anterior será apagada.

### Escolha o menu. ([P51](#))

**MENU → [Gravar] → [FOTO 4K] → [Gravação em Loop]**

### Configurações: [ON]/[OFF]

- Recomendamos que use uma bateria com carga suficiente ou um adaptador AC (opcional).
- É possível até 29 minutos e 59 segundos de gravação contínua.
- [REC] é apresentado durante a gravação.
- O tempo de gravação disponível e o tempo de gravação decorrido não são apresentados durante a gravação.
- [Gravação em Loop] não é possível quando não houver espaço suficiente no cartão.



## Notas acerca da função de Foto 4K

### ■ Para alterar o formato

Selecionar [Formato] no menu [Gravar] permite-lhe alterar o formato para fotos 4K.

### ■ Para gravar o objeto com desfocagem reduzida

Pode reduzir a desfocagem do objeto escolhendo uma velocidade do obturador mais rápida.

#### 1 Ajuste o disco do modo para [ S ].

#### 2 Defina a velocidade do obturador rodando o disco traseiro ou o disco dianteiro.

- Velocidade aproximada do obturador para a gravação no exterior em boas condições atmosféricas:  
1/1000 segundos ou mais rápido.
- Se aumentar a velocidade do obturador, a sensibilidade ISO aumenta, fazendo aumentar as interferências no ecrã.

### ■ Som do obturador para a gravação de fotos 4K

- Quando usar [ ] ([Disp. contínuo 4K]) ou [ ] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), pode alterar as definições do obturador eletrónico em [Vol obt.elect] e [Tom do obt. eletrónico]. ([P220](#))  
Quando gravar com [ ] ([Disp. contínuo 4K(S/S)]), pode definir o volume do tom de iniciar/parar em [Nível volume].
- Pode efetuar calmamente a gravação de arrebentamento a alta velocidade usando a função de Foto 4K juntamente com [Modo silencioso].

### ■ Cenas não adequadas para a função de Foto 4K

#### Gravação em locais extremamente claros ou no interior

Quando forem gravados objetos num local extremamente claro ou sob iluminação fluorescente/LED, o tom de cor ou luminosidade de imagem podem mudar, ou podem aparecer faixas horizontais no ecrã.

Baixar a velocidade do obturador pode reduzir o efeito das faixas horizontais.

#### Os objetos movem-se mais depressa na horizontal

Se gravar um objeto a mover-se rapidamente na horizontal, o objeto nas imagens gravadas pode aparecer distorcido.

## ■ Definição da câmara para a função de Foto 4K

A definição da câmara é otimizada automaticamente para a gravação de foto 4K

- Os seguintes itens do menu [Gravar] são fixados nas definições indicadas em baixo:

|                       |                     |                            |         |
|-----------------------|---------------------|----------------------------|---------|
| <b>[Tamanho foto]</b> | [4K] (8M)           | <b>[Qualidade]</b>         |         |
|                       | [4:3]: (3328×2496)  | <b>[Tipo de obturador]</b> | [ESHTR] |
|                       | [3:2]: (3504×2336)  |                            |         |
|                       | [16:9]: (3840×2160) |                            |         |
|                       | [1:1]: (2880×2880)  |                            |         |

- Os ficheiros de disparo contínuo 4K são gravados com as definições indicadas em baixo:  
As definições no menu [Vídeo] não se aplicam a ficheiros de disparo contínuo 4K.

|                              |               |                              |         |
|------------------------------|---------------|------------------------------|---------|
| <b>[Formato de gravação]</b> | [MP4]         | <b>[AF contínuo]</b>         | [ON]    |
| <b>[Qual. grav.]</b>         | [4K/100M/30p] | <b>[Nível de luminância]</b> | [0–255] |

- Quando gravar com a função de Foto 4K, os alcances para as seguintes funções diferem dos alcances disponíveis para tirar fotografias:
  - Velocidade do obturador: 1/30 a 1/16000
  - Compensação da exposição: –3 EV a +3 EV
  - Sensibilidade ISO: [AUTO], 200 a 6400
- Quando gravar com a função de Foto 4K, as funções seguintes são desativadas:
 

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>– Flash</b>                     | – [Modo AF] (+)                                      |
| <b>– Gravação do enquadramento</b> | – [Assist. MF] ([]) (apenas [Pré-Disp. contínuo 4K]) |
| – Mudança do programa              | – Balanço de brancos ()                              |
| – Modo de focagem (AFF)            |  |
- Os seguintes itens do menu são desativados:

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>[Gravar]</b>    | [Tamanho foto]/[Qualidade]/[AFS/AFF]/[Variável Sequencial]/[Foto noct.man.i.]/[iHDR]/[HDR]/[Definições Panorama]/[Tipo de obturador]/[Atraso do obturador]/[Flash]/[ISO Alargado]/[Obt. longo]/[Comp. sombr.]/[Teleconv. est]/[Espaço de cor]/[Detec. rosto]/[Configuração Perfil] |
| <b>[Utilizad.]</b> | [Área grav.]   |
| <b>[Config.]</b>   | [Económico] (apenas [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]))  |





- As seguintes alterações ocorrem quando gravar fotos 4K:
  - As definições de [Resol intel.] passam de [EXTENDED] para [LOW].
  - [Destino] em [Data viagem] não pode ser gravado.
  - [Gravação simultânea sem filtro] não se encontra disponível.
  - Não é possível usar a saída HDMI.
- Quando gravar com [ ] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), [Passo de zoom] em [Auto zoom] é desativado.
- A deteção da cena no modo automático inteligente funciona do mesmo modo que quando grava filmes.
- Quando o modo drive for definido para Foto 4K, não é possível tirar fotografias enquanto grava um filme. (Apenas quando [ ] ([Prioridade foto]) for escolhido)



#### Não está disponível nestes casos:

- A função de Foto 4K é desativada quando usar as seguintes definições:
  - [Transp. Retroiluminação]/[Água com Reflexo]/[Cena Nocturna Artística]/[Iluminações Brilhantes]/[Foto noct. manual]/[Retrato Nocturno Descoberto]/[Imagen Suave de uma Flor]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - [Monocromático áspero]/[Monocromático suave]/[Efeito diminuto]/[Focagem suave]/[Filtro Estrela]/[Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
  - Ao gravar filmes
  - Quando usar [Exposição múltipla]

# Selecionar imagens a partir de um ficheiro de disparo contínuo 4K e guardar



Esta secção descreve como seleccionar e guardar imagens a partir de um ficheiro de arrebentamento 4K.

Para mais informações sobre como gravar ficheiros de arrebentamento 4K, consulte a [P118](#).

## 1 Selecione uma imagem com o ícone [ ] no ecrã de reprodução, e prima ▲.

- Também pode efetuar a mesma operação tocando no ícone [ ].
- Se a imagem foi gravada com [ ] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), passe para o passo **3**.



## 2 Arraste a barra deslizante para fazer uma seleção por alto das cenas.

- Para mais informação sobre como usar o ecrã de apresentação de diapositivos, consulte a [P126](#).
- Se a imagem foi gravada com [ ] ([Disp. contínuo 4K]) ou [ ] ([Disp. contínuo 4K(S/S)]), pode selecionar as cenas no ecrã de reprodução de disparo contínuo 4K tocando em [ ] (Fn1). ([P127](#))

Ecrã de visualização de diapositivos



## 3 Arraste os fotogramas para seleccionar o fotograma que deseja guardar como imagem.

- Também pode efectuar a mesma operação premindo ◀/▶.



## 4 Toque em [ ] para guardar a imagem.



Pode guardar imediatamente as fotografias tiradas durante um período de 5 segundos usando [Guardar foto 4K em volume] no menu [Reproduzir]. ([P235](#))

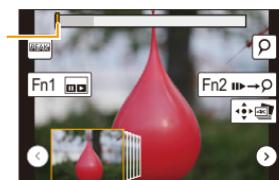
- A imagem será guardada no formato JPEG.

- A imagem será guardada com a informação de gravação (informação Exif), incluindo a sua velocidade do obturador, abertura e sensibilidade ISO.



## &lt;Ecrã de visualização de diapositivos&gt;

Posição do fotograma apresentado

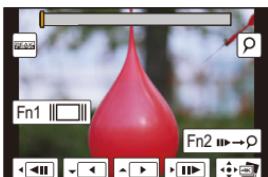


| Operação do botão                   | Operação por toque             | Descrição da operação   |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| ◀/▶                                 | Arrastar                       | Seleciona um fotograma que deseja guardar como uma imagem<br>• Pode selecionar um fotograma a partir de 60 fotogramas (tempo de arrebentamento contínuo de cerca de 2 segundos).                                  |
| Seleccione (◀/▶)<br>→<br>[MENU/SET] | (◀/▶)                          | Apresenta os 45 diapositivos anteriores ou seguintes no visualizador de diapositivos.<br>• Premir novamente o mesmo botão apresenta os fotogramas a seguir aos seguintes ou anteriores aos fotogramas anteriores. |
| —                                   | Tocar/Arrastar                 | Seleciona o fotograma a ser apresentado e apresenta os fotogramas anteriores e seguintes ao fotograma selecionado no visualizador de diapositivos.  |
| 😊                                   | Afastar/<br>aproximar os dedos | Aumenta/reduz o visor   |
| ✿                                   | —                              | Seleciona um fotograma enquanto mantém a visualização ampliada (Durante a visualização aumentada)   |
| ▲/▼/◀/▶                             | Arrastar                       | Move a área ampliada (durante a visualização ampliada)  |
| [Fn1]                               | [REC]                          | Apresenta o ecrã de reprodução de arrebentamento 4K.  |
| [Fn2]                               | ➡➡➡                            | Passa para a operação do marcador   |
| —                                   | [P] / [C]                      | Adiciona/apaga um marcador  |
| —                                   | PEAK                           | As partes focadas são realçadas com cor. ([Realçar contorno])<br>• Alterna na seguinte ordem: [OFF] → [ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).   |
| [MENU/SET]                          | [REC]                          | Guarda a imagem   |

- Durante a operação do marcador, pode passar para os marcadores que adicionou ou para o início ou fim do ficheiro de disparo contínuo 4K. Prima de novo [Fn2] para voltar à operação original.

| Operação do botão | Operação por toque | Descrição da operação           |
|-------------------|--------------------|---------------------------------|
| ▶                 | ▶                  | Passa para o marcador seguinte. |
| ◀                 | ◀                  | Passa para o marcador anterior. |

## &lt;Ecrã de reprodução de arrebentamento 4K&gt;



Durante a pausa



Durante a reprodução contínua

| Operação do botão | Operação por toque          | Descrição da operação   |
|-------------------|-----------------------------|---|
| ▲                 | ▶ / II                      | Reprodução contínua/Pausa (durante a reprodução contínua)   |
| ▼                 | ◀ / II                      | Retrocesso contínuo/Pausa (durante o retrocesso contínuo)   |
| ▶                 | ▶ / II ▶                    | Avanço rápido/Avanço fotograma a fotograma (durante a pausa)  |
| ◀                 | ◀◀ / II ▲                   | Retrocesso rápido/Retrocesso fotograma a fotograma (durante a pausa)  |
| —                 | Tocar/Arrastar              | Seleciona os fotogramas a serem apresentados (durante a pausa)  |
| Zoom              | Afastar/ aproximar os dedos | Aumenta/reduz o visor (durante a pausa)   |
| ○                 | —                           | Seleciona um fotograma enquanto mantém a visualização ampliada (durante a visualização ampliada)                                  |
| ▲/▼/◀/▶           | Arrastar                    | Move a área ampliada (durante a visualização ampliada)  |
| [Fn1]             | □□□                         | Apresenta o ecrã de visualização de diapositivos (durante a pausa)  |
| [Fn2]             | II→○                        | Passa para a operação do marcador   |
| —                 | ○ / ○                       | Adiciona/apaga um marcador  |
| —                 | PEAK                        | As partes focadas são realçadas com cor. ([Realçar contorno])<br>• Alterna na seguinte ordem: [OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]). |
| [MENU/SET]        | □□□                         | Guarda a imagem (durante a pausa)   |

- Toque no ecrã duas vezes para aumentar a visualização. Para voltar à visualização original, toque duas vezes no ecrã aumentado.
  - Para seleccionar e guardar imagens a partir de ficheiros de arrebentamento 4K num PC, use o software "PHOTOfunSTUDIO". ([P295](#))
- Tenha em conta que não é possível editar um ficheiro de arrebentamento 4K como um filme.

■ **Selecionar e guardar imagens no ecrã da TV**

- Defina [Modo HDMI (Reprod.)] ([P223](#)) para [AUTO] ou [4K].  
Quando ligar a uma TV que não suporte filme 4K, selecione [AUTO].
- Defina [VIERA link] em [Ligaçāo TV] para [OFF].
- Se visualizar ficheiros de disparo contínuo 4K numa TV ligada à câmara, eles serão apresentados apenas no ecrā de reprodução de disparo contínuo 4K.
- Mesmo que insira o cartão SD numa TV compatível com 4K com uma ranhura para cartões SD, não pode reproduzir ficheiros de arrebentamento 4K gravados com [Formato] definido para outra opção sem ser [16:9].  
(A partir de Setembro de 2016)
- Dependendo da TV a ser ligada, os ficheiros de arrebentamento 4K poderão não ser reproduzidos corretamente.

# Controlar a focagem após a gravação

## (pós-focagem/sobreposição de focagem)



Modos aplicáveis: **A** **T** **P** **A** **S** **M** **SCN** **Q**

A câmara pode efectuar a gravação de disparo contínuo na mesma qualidade de imagem que a gravação de foto 4K, enquanto muda automaticamente a focagem para diferentes áreas. Após a gravação, pode selecionar a área desejada no ecrã e guardar uma imagem em que a área seleccionada esteja focada.

Também pode fundir várias imagens com diferentes áreas de focagem para expandir o alcance da focagem (sobreposição de focagem).

Esta função é adequada para gravar objetos parados.



Gravação de arrebentamento 4K enquanto altera automaticamente a focagem.

Toque no modo de focagem desejado.

É criada uma imagem com o ponto de focagem desejado.

- Recomendamos que use um tripé quando gravar imagens a serem usadas para a sobreposição de focagem.
- Use um cartão UHS Classe de Velocidade 3. ([P26](#))
- O ângulo de visualização fica mais estreito quando usar a função de pós-focagem.

## Gravar com a função de Pós-focagem

- Ajuste o disco do modo primário para [ ].

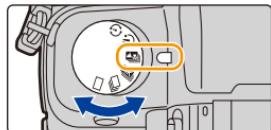


- Decida a composição e prima o obturador até meio.

- A focagem automática detecta as áreas de focagem no ecrã. (excluindo as extremidades do ecrã)
- Se não houver áreas no ecrã que possam ser focadas, o visor de focagem (A) começa a piscar. Neste caso, não pode efectuar a gravação.

- Prima o obturador por completo para começar a gravação.

- O ponto de focagem muda automaticamente durante a gravação. Quando o ícone (B) desaparecer, a gravação termina automaticamente.



**Desde a altura em que prime o obturador até meio, até ao final da gravação:**

- Mantenha a mesma distância do objeto e a mesma composição.
- Não utilize o zoom.
- Será gravado um filme no formato MP4 (o áudio não será gravado).
- Quando [Rever autom.] for activado, será apresentado um ecrã que lhe permite seleccionar a área de focagem desejada. (P132)



### Acerca da temperatura da câmara

- Se a temperatura em redor for elevada, a gravação for efectuada continuamente com a função de pós-focagem ou a temperatura da câmara aumentar, [ ] pode ser apresentado e a gravação pode parar a meio para proteger a câmara. Espere até que a câmara arrefeça.



### ■ Limitações à função de Pós-focagem

- Como a gravação é efectuada com a mesma qualidade de imagem que as fotos 4K, são aplicadas algumas limitações às funções de gravação e definições do menu. Para mais detalhes, consulte "Definição da câmara para a função de Foto 4K" na P123.
- Para além das limitações na função de Foto 4K, as seguintes limitações aplicam-se na função de Pós-focagem:
  - O modo de focagem é fixado em [AFS].
  - O modo de focagem automática é desactivado.
  - Não pode gravar filmes.
  - [Zoom digital] é desactivado.
  - Os seguintes itens do menu [Utilizad.] são desativados:  
[AF obturador]/[Prior. foc./disparo]/[Ver restantes]/[Botão Vídeo]



### Não está disponível nestes casos:

- A função de Pós-focagem é desativada quando usar as seguintes definições:
  - [Transp. Retroiluminação]/[Água com Reflexo]/[Cena Nocturna Artística]/[Illuminações Brilhantes]/[Foto noct. manual]/[Retrato Nocturno Descoberto]/[Imagen Suave de uma Flor]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - [Monocromático áspero]/[Monocromático suave]/[Efeito diminuto]/[Focagem suave]/[Filtro Estrela]/[Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
  - Quando escolher [Exposição múltipla]

## Selecionar a área de focagem desejada e guardar uma imagem



- 1 Seleccione uma imagem com o ícone [ ] no ecrã de reprodução, e prima ▲.**
- Também pode efectuar a mesma operação tocando no ícone [ ].



- 2 Toque na área de focagem desejada.**

- Se uma imagem focada não estiver disponível para a área seleccionada, será apresentada uma moldura vermelha. Neste caso, não pode guardar uma imagem.
- Não pode seleccionar as extremidades do ecrã.



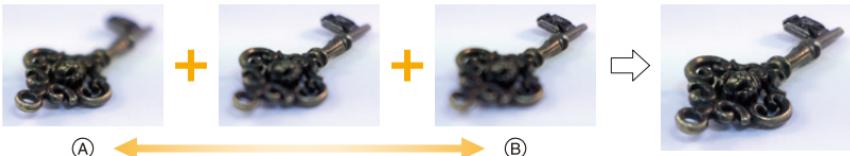
| Operação do botão | Operação por toque | Descrição da operação   |
|-------------------|--------------------|---|
| ▲/▼/◀/▶/ ↪        | Tocar              | Selecciona uma área de focagem.<br>• Não pode ser seleccionado durante a visualização ampliada.                                     |
| ↗                 | [+]                | Aumenta o visor.  |
| ↖                 | [↔]                | Reduz o visor (durante a visualização ampliada).  |
| [Fn1]             | [ ]                | Passa para a função de sobreposição de focagem. (P133)  |
| [Fn2]             | [PEAK]             | As partes focadas são realçadas com cor. ([Realçar contorno])<br>• Alterna na seguinte ordem: [OFF] → [ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]). |
| [MENU/SET]        | [ ]                | Guarda a imagem   |

- Pode ajustar com precisão a focagem, arrastando a barra deslizante durante a visualização ampliada (pode também efectuar a mesma operação premindo ◀/▶).
- 3 Toque em [ ] para guardar a imagem.**
- A imagem será guardada no formato JPEG.
  - Não pode escolher e guardar a imagem a partir do ecrã de uma TV, mesmo que a câmara esteja ligada a uma TV através de um micro cabo HDMI.



## Fundir várias imagens para expandir o alcance da focagem (sobreposição de focagem)

Fundir várias imagens extraídas de imagens gravadas com a função de Pós-focagem numa única imagem com um alcance de focagem mais abrangente.



- Ⓐ Focagem: Mais próxima
- Ⓑ Focagem: Mais afastada

- 1 Toque em [ ] no passo 2 de “Seleccionar a área de focagem desejada e guardar uma imagem”.
  - Também pode efetuar a mesma operação premindo [Fn1].
- 2 Toque no método de fusão.

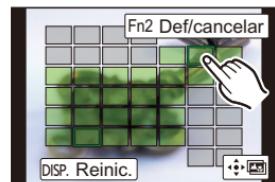
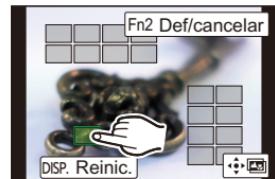
|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>[Fusão automática]</b>   | Seleciona automaticamente imagens adequadas para serem fundidas, e funde-as numa única imagem.<br>• É dada prioridade a imagens com uma focagem mais aproximada.<br>• As imagens serão fundidas numa única imagem e a imagem resultante será guardada quando selecionar este item. |
| <b>[Intervalo de fusão]</b> | Funde imagens com áreas de focagem especificadas numa única imagem.  |



### 3 (Quando tiver escolhido a opção [Intervalo de fusão])

Toque na área de focagem desejada.

- Especifique, pelo menos, duas áreas.
- As áreas focadas entre as duas áreas também serão selecionadas e a área focada combinada será indicada.
- As áreas a cinzento indicam áreas que podem, se selecionadas, fazer com que a imagem fundida pareça pouco natural, e áreas que não podem ser selecionadas.
- Toque de novo na área de focagem para cancelar a seleção.
- Arrastar o ecrã permite-lhe selecionar várias áreas.



| Operação do botão | Operação por toque     | Descrição da operação                                     |
|-------------------|------------------------|---|
| ▲/▼/◀/▶           | <b>Tocar</b>           | Seleciona uma área.                                       |
| [Fn2]             | <b>[Def/ cancelar]</b> | Especifica/cancaela uma área.                             |
| <b>[DISP.]</b>    | <b>[Todas]</b>         | Seleciona todas as áreas.<br>(Antes de seleccionar áreas) |
|                   | <b>[Reinic.]</b>       | Cancela todas as seleções.<br>(Após seleccionar áreas)    |
| <b>[MENU/SET]</b> |                        | Funde as imagens e guarda a imagem resultante.            |

### 4 Toque em [ ] para fundir as imagens e guardar a imagem resultante.

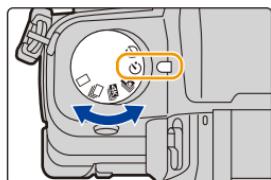
- A imagem será guardada no formato JPEG. A informação da gravação (informação Exif) da imagem original com a distância de focagem mais aproximada, incluindo a velocidade do obturador, abertura e sensibilidade ISO, também será gravada na nova imagem.
- A câmara pode corrigir automaticamente os desalinhamentos de imagens causados por vibrações da câmara. Se forem corrigidos, o ângulo de visualização fica ligeiramente mais estreito quando as imagens são fundidas.
- Poderá ser criada uma imagem pouco natural se um objeto se mover durante a gravação ou se a distância entre os objetos for grande.
- Imagens muito desfocadas, como as que são gravadas com uma lente macro, podem ser fundidas numa imagem pouco natural. Se efetuar a gravação com um valor de abertura maior no modo AE com prioridade na abertura ou modo de exposição manual, a imagem resultante pode parecer um pouco mais natural.
- Poderá não ser capaz de usar o Focus Stacking para imagens gravadas com outros dispositivos.

# Tirar Fotografias com o Temporizador Automático



Modos aplicáveis: **A** **F** **P** **S** **M** **SCN** **DRIVE**

**1 Ajuste o disco do modo primário para [⌚].**



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

- A focagem e exposição são definidas quando o obturador é premido até meio.
- Após o indicador do temporizador automático piscar, a gravação começa.



## ■ Definir o temporizador

Escolha o menu. ([P51](#))

**MENU → [Gravar] → [Temporizador]**

|               |  |
|---------------|--|
| <sub>10</sub> | A fotografia é tirada 10 segundos após premir o obturador.   |
| <sub>10</sub> | Após 10 segundos, a câmara tira 3 fotografias a intervalos de cerca de 2 segundos.   |
| <sub>2</sub>  | A fotografia é tirada 2 segundos após premir o obturador.<br>• Quando utilizar um tripé, etc., esta definição é um modo conveniente de evitar instabilidades causadas devido ao premir do obturador. |

- Recomendamos a utilização de um tripé quando gravar com o temporizador automático.

## Não está disponível nestes casos:

- Não pode ser definido para nas seguintes condições.
  - Quando [Gravação simultânea sem filtro] de [Definições de filtro] estiver definido para [ON]
  - Quando gravar com a função de enquadramento
  - Quando usar [Exposição múltipla]
- O temporizador é desactivado nos seguintes casos.
  - Ao gravar filmes

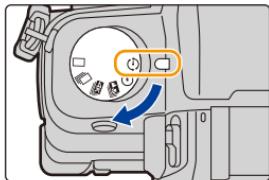
# Tirar fotografias com Cena Temporizada/ Animação Stop Motion



Modos aplicáveis:

Pode tirar fotografias com Cena Temporizada ou Animação Stop Motion. Além disso, as fotografias tiradas podem ser combinadas num filme.

- **Acerte a data e a hora com antecedência.** (P34)
- As imagens gravadas são apresentadas como imagens em grupo. (P182)



## Para visualizar o ecrã de configuração antes da gravação

- 1 Ajuste o disco do modo primário para [ ].
- 2 Visualizar o ecrã de configuração.

| Operação do botão        | Operação por toque |
|--------------------------|--------------------|
| [MENU/SET]* → [MENU/SET] |                    |

- \* O ecrã selecionado com [Interv Tempo/Animaç.] no menu de gravação será apresentado. (O ecrã será apresentado apenas quando premir [MENU/SET] pela primeira vez após passar o disco do modo primário para [ ].)

## Alternar entre Cena Temporizada e Animação Stop Motion

Ligue a definição [Modo] em [Interv Tempo/Animaç.] no menu [Gravar].

## Tirar fotografias automaticamente a intervalos definidos ([Fotog. Intervalo Tempo])

Modos aplicáveis:

A câmara pode tirar fotografias automaticamente de objetos, como animais e plantas, à medida que o tempo vai decorrendo, e criar um filme.

- 1 Ajuste o disco do modo primário para [ ].
- 2 Visualizar o ecrã de configuração. (P136)
  - Passar para [Fotog. Intervalo Tempo] se não estiver selecionado. (P136)





|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <b>[Agora]</b>   | Começa a gravação premindo por completamente o obturador.   |
| <b>[Hora de início]</b>                                      | <b>[Definir tempo de início]</b>   | Pode escolher qualquer altura até 23 horas e 59 minutos de antecedência.<br><b>Seleccione o item (hora ou minuto) premindo <math>\blacktriangleleft/\triangleright</math>, escolha a hora de início premindo <math>\blacktriangle/\triangledown</math>, e prima [MENU/SET].</b> |
| <b>[Intervalo de gravação]/<br/>[Contag. de fotografias]</b> | Pode definir o intervalo de gravação e o número de fotografias.<br>$\blacktriangleleft/\triangleright$ : Selecione o item (minuto/segundo/número de imagens)<br>$\blacktriangle/\triangledown$ : Configuração<br>[MENU/SET]: Definir |   |

- A gravação pode não ser consistente com o intervalo de gravação definido ou o número de imagens definido, dependendo das condições de gravação.

### 3 Prima o obturador até meio.

- O ecrã de gravação será apresentado. Também pode efectuar a mesma operação premindo e mantendo premido [ $\text{W}/\text{S}$ ] até que o ecrã de gravação seja apresentado.



### 4 Prima por completo o obturador.

- A gravação começa automaticamente.
  - Durante o modo de espera da gravação, a energia desliga-se automaticamente se não efectuar qualquer operação durante um certo período de tempo. A cena temporizada continua, mesmo que a energia seja desligada. Quando chegar a hora de início da gravação, a energia liga-se automaticamente.
- Para ligar a energia manualmente, prima o obturador até meio.
- Funções durante a espera de gravação (a câmara está ligada)

| Operação do botão | Operação por toque | Descrição da operação  |
|-------------------|--------------------|--|
| <b>[Fn2]</b>      |                    | Apresenta um ecrã de seleção que lhe permite fazer uma pausa ou parar a gravação             |
|                   |                    | Apresenta um ecrã de seleção que lhe permite continuar ou parar a gravação (durante a pausa) |

- Após a paragem da gravação, será apresentado um ecrã de confirmação a perguntar se deseja continuar e criar um filme.

Para criar um filme, selecione [Sim].

Para mais informações acerca da criação de filmes, consulte a P140.

### ■ Alterar as definições da cena temporizada

Pode alterar as definições em [Interv Tempo/Animaç.] no menu [Gravar].



• Esta função não pode ser usada numa câmara de segurança.

• [Fotog. Intervalo Tempo] é pausado nos seguintes casos.

- Quando a bateria ficar sem carga

- Desligando a câmara

Durante [Fotog. Intervalo Tempo], pode substituir a bateria e o cartão e depois reiniciar, ligando esta unidade. (Tenha em conta que as fotografias tiradas após reiniciar serão guardadas como um grupo separado de imagens) Desligue a unidade quando substituir a bateria ou o cartão.

• Quando [Intervalo de gravação] for definido para um valor mais longo, se a câmara se desligar automaticamente enquanto espera pela gravação seguinte, recomendamos que use a cena temporizada no modo de focagem automática.

### Não está disponível nestes casos:

• Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:

- [Foto noct. manual]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)

- Quando usar [Exposição múltipla]

## Criar filmes parados ([Animaç. Stop Motion])

Modos aplicáveis: 

É criada uma imagem stop motion, unindo as imagens.

1 Ajuste o disco do modo primário para [].

2 Visualizar o ecrã de configuração. ([P136](#))

- Passar para [Animaç. Stop Motion] se não estiver selecionado. ([P136](#))



|                                |  |   |
|--------------------------------|--|---|
| <b>[Fotografia automática]</b> | <b>[ON]</b>  | Tira fotografias automaticamente no intervalo de gravação definido.   |
|                                | <b>[OFF]</b>   | Isto serve para tirar fotografias manualmente, fotograma a fotograma. |
| <b>[Intervalo de gravação]</b> | (Apenas quando [Fotografia automática] for definido para [ON])<br>Prima <b>◀/▶</b> para seleccionar o intervalo de gravação (segundos), prima <b>▲/▼</b> para o definir, e prima [MENU/SET]. |   |

3 Prima o obturador até meio.

- O ecrã de gravação será apresentado. Também pode efectuar a mesma operação premindo e mantendo premido [/] até que o ecrã de gravação seja apresentado.



**4 Prima por completo o obturador.**

- Pode gravar até 9999 fotografias.

**5 Mova o objecto para decidir a composição.**

- Repete a gravação do mesmo modo.
- Se a câmara for desligada durante a gravação, é apresentada uma mensagem para continuar a gravação quando a câmara for ligada. Seleccionar [Sim] permite-lhe continuar a gravação a partir do ponto da interrupção.

**Gravar materiais habilidosamente**

- O ecrã de gravação apresenta até duas fotografias tiradas anteriormente. Use-as como referência para a quantidade de movimento.
- Premir [ ] permite-lhe verificar as imagens gravadas. As imagens desnecessárias podem ser apagadas premindo [ ]. Premir de novo [ ] faz-lo voltar ao ecrã de gravação.

**6 Toque em [ ] para terminar a gravação.**

- Também pode ser terminada seleccionando [Interv Tempo/Animaç.] a partir do menu [Gravar] e premindo [MENU/SET].
- Quando [Fotografia automática] for definido para [ON], escolha [Sair] no ecrã de confirmação. (Se [Pausa] tiver sido seleccionado, prima por completo o obturador para continuar a gravação.)
- Após a paragem da gravação, será apresentado um ecrã de confirmação a perguntar se deseja continuar e criar um filme. Para criar um filme, selecione [Sim]. Para mais informações acerca da criação de filmes, consulte a P140.

**■ Alterar as definições da animação Stop Motion**

Pode alterar as definições em [Interv Tempo/Animaç.] no menu [Gravar].

**■ Adicionar imagens ao grupo de animação Stop Motion**

Seleccionar [Adicionar a grupo de fotog.] no passo 2 apresenta imagens em grupo gravadas com [Animaç. Stop Motion].

Seleccione um grupo de imagens e prima [MENU/SET].



- A gravação automática pode não acontecer nos intervalos definidos, porque a gravação acontece em certas condições de gravação, como quando o flash é usado para gravar.
- Não pode selecionar uma imagem a partir de [Adicionar a grupo de fotog.] quando for a única gravada.

### Não está disponível nestes casos:

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - Quando usar [Exposição múltipla]
- [Fotografia automática] em [Animaç. Stop Motion] não se encontra disponível para as seguintes funções:
  - [Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)

## Criar filmes a partir de imagens gravadas

Para criar filmes após tirar fotografias, siga os passos apresentados em baixo.

### 1 Seleccione os métodos para criar um filme.

- O formato de gravação é definido para [MP4].

|                      |   |
|----------------------|---|
| [Qual. grav.]        | Define a qualidade de um filme.   |
| [Taxa de fotogramas] | Define o número de fotogramas por segundo.<br>Quanto maior for o número, mais suave será o filme.                               |
| [Sequência]          | <b>[NORMAL]:</b><br>Une as imagens na ordem de gravação.<br><b>[REVERSE]:</b><br>Une as imagens na ordem inversa à de gravação. |

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

- Também pode criar filmes usando [Vídeo intervalo tempo] (P241) ou [Vídeo Stop Motion] (P241) no menu [Reproduzir].

- Quando criar filmes com uma definição de [Qual. grav.] de [4K/30p], [4K/25p] ou [4K/24p], os tempos de gravação estão limitados a 29 minutos e 59 segundos.
  - Quando usar um cartão de memória SDHC, não pode criar filmes com um tamanho de ficheiro que excede 4 GB.
  - Quando usar um cartão de memória SDXC, pode criar filmes com um tamanho de ficheiro que excede 4 GB.
- Um filme com uma definição de [Qual. grav.] de [FHD/60p], [FHD/50p], [FHD/30p], [FHD/25p], [HD/30p] ou [HD/25p] não pode ser criado se o tempo de gravação exceder 29 minutos e 59 segundos, ou se o tamanho do ficheiro exceder 4 GB.

# Tirar fotografias enquanto ajusta automaticamente uma definição (gravação do enquadramento)



**Modos aplicáveis:**

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

## 1 Escolha o menu. (P51)

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| (Enquadramento da exposição)          | Prima o obturador para efectuar a gravação enquanto ajusta a exposição. (P142)  |
| (Enquadramento de abertura)*          | Prima o obturador para efectuar a gravação enquanto ajusta a abertura. (P143)   |
| FOCUS (Enquadramento da focagem)      | Prima o obturador para efectuar a gravação enquanto ajusta a posição da focagem. (P143)                               |
| (Enquadramento do balanço de brancos) | Prima o obturador para tirar automaticamente três fotografias com diferentes definições do balanço de brancos. (P113) |

\* Disponível no modo AE com prioridade na abertura ou quando a sensibilidade ISO for definida para [AUTO] no modo de exposição manual.

## 2 Prima ▲/▼ para escolher [Mais definições], e depois prima [MENU/SET].

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

## 3 Foque o objecto e tire uma fotografia.

- Quando seleccionar o enquadramento da exposição, a apresentação do enquadramento pisca até que todas as fotografias definidas sejam tiradas. Se alterar as definições do enquadramento ou desligar a câmara antes de tirar todas as fotografias definidas, a câmara recomeça a gravação desde a primeira imagem.

### ■ Para cancelar [Tipo variable sequence]

Seleccione [OFF] no passo 1.



## Não está disponível nestes casos:

- A gravação do enquadramento é desactivada nos seguintes casos:
  - [Água com Reflexo]/[Illuminações Brilhantes]/[Foto noct. manual]/[Imagem Suave de uma Flor]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - [Monocromático áspero]/[Monocromático suave]/[Efeito diminuto]/[Focagem suave]/[Filtro Estrela]/[Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
  - Quando gravar usando o flash (excepto para o enquadramento do balanço de brancos)
  - Ao gravar filmes
  - Quando gravar no modo de arrebentamento (apenas quando [Disparo cont.] for definido para [SH])
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando usar [Exposição múltipla]
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando usar [Animaç. Stop Motion] (apenas quando escolher [Fotografia automática])

## Enquadramento da exposição

### ■ Acerca de [Mais definições] (passo 2 na P141)

|                         |  |
|-------------------------|--|
| [Incremento]            | Define o número de fotografias a serem tiradas e o alcance da compensação da exposição.<br>[3•1/3] (Tira três fotografias com um intervalo de 1/3 EV) a [7•1] (Tira várias fotografias com um intervalo de 1 EV)       |
| [Sequência]             | Define a ordem em que as fotografias são tiradas.  |
| [Defin. disparo único]* | [ <input type="checkbox"/> ]: Tira uma fotografia sempre que premir o obturador.<br>[ <input checked="" type="checkbox"/> ]: Tira todas as fotografias definidas para serem tiradas quando premir uma vez o obturador. |

\* Indisponível para gravação de arrebentamento. Quando usar a gravação de arrebentamento, se premir e mantiver premido o obturador, a gravação é efectuada continuamente até que seja tirado um número especificado de fotografias.

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

1<sup>a</sup> imagem



±0 EV

2<sup>a</sup> imagem



-1/3 EV

3<sup>a</sup> imagem



+1/3 EV

- Quando tirar fotografias utilizando o enquadramento da exposição após configurar o valor da compensação da exposição, as fotografias tiradas serão baseadas no valor escolhido da compensação da exposição.

## Enquadramento de abertura

Modo de gravação: **A M**

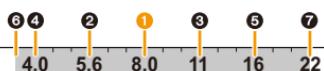
### ■ Acerca de [Mais definições] (passo 2 na P141)

[Contag. de fotografias]

[3], [5]: Tira um número especificado de fotografias com diferentes valores de abertura dentro do alcance baseado no valor de abertura inicial.  
[ALL]: Tira fotografias usando todos os valores de abertura.

- Quando usar a gravação de arrebentamento, se premir e mantiver premido o obturador, a gravação é efectuada até que seja tirado um número especificado de fotografias. Os valores de abertura disponíveis variam, dependendo da lente usada.

**Exemplo: quando utilizar a lente permutável (H-FS12060)**



**Quando a posição inicial for definida para F8.0:**

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

## Enquadramento da focagem

### ■ Acerca de [Mais definições] (passo 2 na P141)

[Incremento]

Define o intervalo entre as posições de focagem.

- A distância com que a posição de focagem se move em cada passo será mais curta se a posição inicial estiver mais perto de um objeto. Por outro lado, se a posição inicial estiver mais afastada de um objeto, a distância será maior.

[Contag. de fotografias]\*

Define o número de fotografias a serem tiradas.

[Sequência]

[0/-/+]: Por outro lado, aproxima a posição de focagem e afasta-a dentro do raio centrado na posição inicial enquanto tira fotografias.

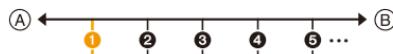
[0/+]: Afasta a posição de focagem da posição inicial enquanto tira fotografias. Se desejar fundir imagens para criar uma imagem com uma maior profundidade de campo usando um software disponível comercialmente, recomendamos que use esta definição.

- \* Indisponível para gravação de arrebentamento. Quando usar a gravação de arrebentamento, se premir e mantiver premido o obturador, a gravação é efectuada continuamente até que seja tirado um número especificado de fotografias.

**[Sequência]: [0/-/+]**



**[Sequência]: [0/+]**



Ⓐ Focagem: Mais próxima

Ⓑ Focagem: Mais afastada

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

- As fotografias tiradas com o enquadramento da focagem são apresentadas como um conjunto de imagens em grupo. (P182)
- Se desejar fundir imagens com um software disponível comercialmente, recomendamos que ajuste as definições de [Incremento] e [Contag. de fotografias] enquanto tira fotografias, e que as verifique. Com uma lente com uma abertura máxima mais pequena, poderá precisar de um maior número de imagens.



## Estabilizador de imagem

A câmara pode ativar o estabilizador de imagem na lente ou o estabilizador de imagem no corpo, ou pode ativar ambos e reduzir a oscilação ainda mais eficientemente. (Duplo I.S.) Duplo I.S.2 (, ), que fornece uma correção mais eficaz, também é suportado. Para a gravação de filmes, pode usar o estabilizador da imagem híbrida de 5 eixos, que usa o estabilizador de imagem na lente, estabilizador de imagem na estrutura e estabilizador de imagem electrónico.

- Os estabilizadores de imagem a serem ativados diferem, dependendo da sua lente. O ícone para o estabilizador de imagem ativado atualmente é apresentado no ecrã de gravação.

|  | Quando tirar fotografias                         | Ao gravar filmes  |
|--|--|---|
| <b>Lentes da Panasonic compatíveis com o modo Duplo I.S.<br/>(Com base na norma do Micro Four Thirds System)</b>                           | <b>Lente + Corpo<br/>(Duplo I.S.)</b><br>/  /  / | <b>Lente + Corpo<br/>(Duplo I.S.)</b> ( / )<br><b>Híbrida de 5 eixos</b> ( / )* |
| <b>Lentes compatíveis com a função estabilizadora de imagem<br/>(Baseadas na norma do sistema Micro Four Thirds/sistema Four Thirds)</b>   | <b>Lente ou Corpo</b><br>/                       | <b>Lente ou Corpo</b> ()<br><b>Híbrida de 5 eixos</b> ()*                       |
| <b>Lentes incompatíveis com a função estabilizadora de imagem<br/>(Baseadas na norma do sistema Micro Four Thirds/sistema Four Thirds)</b> |  | <b>Corpo</b> ()<br><b>Híbrida de 5 eixos</b> ()*                                |
| <b>Quando usar um adaptador de montagem da lente da Leica (opcional), ou adaptador de montagem de outro fabricante</b>                     | <b>Corpo</b> () /                                |   |

\* Quando [Estabiliz. eletr. (Vídeo)] estiver definido para [ON].





### Prevenir a instabilidade (oscilação da câmara)

Quando o alerta de instabilidade [()] aparecer, use [Estabilizador], um tripé, o temporizador automático ([P135](#)) ou o controlo do obturador à distância (DMW-RSL1: opcional) ([P309](#)).

- A velocidade do obturador será menor, especialmente nos seguintes casos. Mantenha a câmara imóvel desde que prime o obturador até ao momento em que a imagem aparece no ecrã. Recomendamos a utilização de um tripé.

- Sync. lenta
- [Cena Nocturna Clara]/[Céu Nocturno Fresco]/[Cena Nocturna Quente Brilh.]/[Cena Nocturna Artística]/[Iluminações Brilhantes]/[Retrato Nocturno Descoberto] (Modo Guia do Cenário)
- Quando configurar uma velocidade lenta do obturador



**Modos aplicáveis:**

- Quando usar uma lente permutável com o interruptor O.I.S. (como H-FS14140), a função estabilizadora é ativada se o interruptor O.I.S. da lente for definido para [ON]. ([()]) vem definido na altura da compra)

### Escolha o menu. ([P51](#))

**MENU** → [Gravar] → [Estabilizador]

|                                    |   |   |   |
|------------------------------------|---|---|---|
| <b>[Modo de utilização]</b>        | <b>[()]</b><br>([Normal])   | A oscilação da câmara é corrigida para cima/baixo, esquerda/direita e movimentos rotacionais.   |   |
|                                    | <b>[()]</b><br>([Panorâmica])   | A oscilação da câmara é corrigida para movimentos para cima e para baixo. Este modo é ideal para panorâmico (um método de tirar fotografias que envolve virar a câmara para apanhar os movimentos de um objecto que se continua a mover numa direcção certa). |   |
|                                    | <b>[OFF]</b>  | [Estabilizador] não funciona. ([()])  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando usar uma lente com um interruptor O.I.S., defina o interruptor para [OFF].</li> </ul> |
| <b>[Estabiliz. eletr. (Vídeo)]</b> | A oscilação durante a gravação de filmes é corrigida ao longo dos eixos vertical, horizontal, rolo, inclinação e movimento angular sobre o eixo vertical, usando o estabilizador de imagem na lente, estabilizador de imagem na estrutura e estabilizador de imagem electrónico (estabilizador da imagem híbrida de 5 eixos). <b>[ON]/[OFF]</b>   |   |   |
| <b>[Definir distância focal]</b>   | <p>Se a distância focal não for definida automaticamente, pode defini-la manualmente. (<a href="#">P146</a>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando definir uma distância focal selecionada manualmente, aparece um ecrã de confirmação a pedir-lhe para alterar as definições da distância focal após ligar a câmara. Selecionar [Sim] permite-lhe definir [Definir distância focal] em [Estabilizador].</li> </ul> |   |   |

## Definir a distância focal de uma lente

### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **[Gravar]** → **[Estabilizador]** → **[Definir distância focal]**

### 2 Seleccione a distância focal da sua lente com **◀/▶**.

- Pode definir uma distância focal de 8 mm a 1000 mm.
- Se não encontrar a configuração da distância focal da sua lente, escolha um valor aproximado da distância focal da sua lente.

### 3 Prima **[MENU/SET]**.



#### ■ Registar uma distância focal

##### 1 Efectue o passo 2 em “Definir a distância focal de uma lente”.

##### 2 Premir **▼**.

##### 3 Prima **◀/▶** para seleccionar a distância focal a ser sobreposta e prima **[DISP.]**.

- Pode registar até 3 definições da distância focal.



#### ■ Definir uma distância focal registada

##### 1 No ecrã no passo 2 de “Definir a distância focal de uma lente”, prima **▼**.

##### 2 Prima **◀/▶** para seleccionar a distância focal registadae prima **[MENU/SET]**.





- O estabilizador de imagem pode produzir um som de funcionamento ou causar vibração durante o funcionamento, mas não se trata de um mau funcionamento.
- Recomendamos que desactive o Estabilizador de Imagem quando usar um tripé.
- A função estabilizadora pode não funcionar eficientemente nos seguintes casos.  
Tenha cuidado com a instabilidade da câmara quando premir o obturador.
  - Quando há muita instabilidade
  - Quando a ampliação do zoom for elevada
  - Quando usar o zoom digital
  - Quando tirar fotografias enquanto segue objectos em movimento
  - Quando a velocidade do obturador fica mais lenta para tirar fotografias no interior ou em locais escuros
- O efeito panorâmico em [()] é mais difícil de obter nos seguintes casos.
  - Em locais muitos iluminados, como no meio-dia num dia de Verão
  - Quando a velocidade do obturador for superior a 1/100º de segundo
  - Quando mover a câmara demasiado lentamente, porque o objecto se está a mover lentamente (O fundo não fica manchado)
  - Quando a câmara não acompanhar satisfatoriamente o objecto

### Não está disponível nestes casos:

- Mesmo quando [Estabilizador] for definido para [()] (Normal), se definir o modo guia do cenário para [Disparo Panorama], a definição passa para [()] (Panorâmico).
- Nos seguintes casos, o [Estabilizador] passa para [()] (Normal), mesmo que esteja definido para [()] (Panorâmico):
  - Ao gravar filmes
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
- A função estabilizadora da imagem híbrida de 5 eixos não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Quando utilizar o zoom digital

# Tirar Fotografias com o Zoom

## Zoom Óptico



**Modos aplicáveis:**

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

**Lado :** Aumenta objectos distantes

**Lado :** Aumenta o ângulo de visualização

|   |   |
|---|---|
| <b>Lente permutável com um anel do zoom (H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A)</b>             | Rode o anel do zoom.<br><br>  |
| <b>Lente permutável que suporta o zoom eletrónico (zoom que funciona eletricamente)</b> | Mova a alavanca do zoom.<br>(A velocidade do zoom varia, dependendo da distância a que move a alavanca.)<br>• Se atribuir [Controlo do zoom] a um botão de função, pode utilizar lentamente o zoom óptico premindo  ou rapidamente, premindo .<br>Para mais informações sobre a utilização, consulte o passo <b>2</b> e passos seguintes em <b>P150</b> . |
| <b>Lente permutável que não suporte o zoom</b>  | O zoom óptico não está disponível.  |

## Aumentar o efeito telescópico

[Teleconv. est]

Modos aplicáveis:        

A conversão tele extra permite-lhe tirar fotografias que ainda são mais ampliadas, sem deteriorar a qualidade de imagem.

|  |                               |   |
|--|-------------------------------|---|
| <b>Quando tirar fotografias</b>  | [Teleconv. est]<br>([Gravar]) | 1,2×:  M ([16:9])<br>1,4×:  M ([4:3]/[3:2]/[1:1])<br>2,0×:  S ([4:3]/[3:2]/[16:9]/[1:1]) |
| <b>Defina o tamanho de imagem para [M] ou [S] (tamanhos de imagem indicados com ) e defina a qualidade para  ou .</b> |                               |   |
| <b>Ao gravar filmes</b>  | [Teleconv. est]<br>([Video])  | 2,4× (o tamanho dos filmes é definido para [FHD] em [Qual. grav.])<br>3,6× (o tamanho dos filmes é definido para [HD] em [Qual. grav.])   |

### ■ Aumentar a ampliação do zoom em passos

- Isto pode ser usado apenas quando gravar imagens.

#### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **[Gravar]** → **[Teleconv. est]** → **[ZOOM]**

#### 2 Defina um botão da função para [Controlo do zoom]. (P55)

#### 3 Prima o botão da função.

#### 4 Prima **◀/▶** ou **▲/▼**.

**▲/▶:** Tele (Aumenta objectos distantes)

**▼/◀:** Grande angular (Aumenta o ângulo de visualização)

- A operação do zoom termina quando o botão da função for premido de novo, ou passar um certo tempo.



(A) Alcance do zoom óptico (distância focal)\*

(B) Alcance da conversão tele extra para imagens paradas  
(ampliação do zoom)

- \* Este deslizador do zoom é apresentado quando usar uma lente permutável que suporte o zoom electrónico.
- Será definida uma velocidade constante do zoom.
- A ampliação indicada do zoom é uma aproximação.



### ■ Fixar a ampliação do zoom para o nível máximo

#### Escolha o menu. (P51)

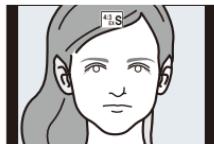
**MENU** → **[Gravar]** → **[Teleconv. est]** → **[TELE CONV.]**

**MENU** → **[Vídeo]** → **[Teleconv. est]** → **[ON]**

**[OFF]**



**[TELE CONV.]/[ON]**



- Se atribuir [Teleconv. est] a [Def botão Fn] (P55) no menu [Utilizad.], pode visualizar o ecrã de definição da conversão tele extra para imagens e filmes, premindo o botão da função atribuída. Enquanto este ecrã for apresentado, pode alterar as definições de [Tamanho foto] premindo [DISP].

 **Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Foto noct. manual]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - [Efeito brinquedo]/[Pop brinquedo] (Modo de Controlo Criativo)
  - Quando [Qualidade] estiver definida para [RAW<sub>■</sub>], [RAW<sub>±</sub>] ou [RAW]
  - Quando gravar no modo de arrebentamento (apenas quando [Disparo cont.] for definido para [SH])
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando [HDR] estiver definido para [ON]
  - Quando usar [Exposição múltipla]
  - Quando o tamanho do filme MP4 for definido para [4K] em [Qual. grav.]
  - Quando escolher [Recorte ao vivo em 4K]
  - Quando a imagem da câmara for apresentada através da ligação HDMI (excepto para o modo de filmes criativos)

### [Zoom digital]

Modos aplicáveis:       

(DMC-G80)

Apesar da qualidade de imagem se deteriorar sempre que ampliar mais, pode ampliar até quatro vezes a ampliação original.

(Não é possível um zoom contínuo.)

**MENU** →  **[Gravar]** → **[Zoom digital]** → **[4×]/[2×]**

(DMC-G81)

Apesar da qualidade de imagem se deteriorar sempre que ampliar mais, pode ampliar até duas vezes a ampliação original.

(Não é possível um zoom contínuo.)

**MENU** →  **[Gravar]** → **[Zoom digital]** → **[2×]**

- Quando utilizar o zoom digital, recomendamos a utilização de um tripé e do temporizador automático (P135) para tirar fotografias.

 **Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Efeito brinquedo]/[Pop brinquedo]/[Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando usar [Exposição múltipla]

## Mudar as definições para uma lente de zoom electrónico

Modos aplicáveis: 



Define a visualização do ecrã e funcionamento da lente quando usar uma lente permutável que seja compatível com o zoom electrónico (zoom que funciona electricamente).

- Isto só pode ser seleccionado quando usar uma lente que seja compatível com o zoom electrónico (zoom que funciona electricamente).

**[MENU] → [Utilizad.] → [Auto zoom]**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>[Ver distância focal]</b> | <p>Quando ampliar, a distância focal é apresentada e pode confirmar a posição do zoom.</p> <p>(A) Indicação da distância focal<br/>(B) Distância focal actual</p>   |
| <b>[Passo de zoom]</b>       | <p>Quando utilizar o zoom com esta definição em [ON], o zoom pára nas posições correspondentes às distâncias pré-determinadas.</p> <p>(C) Indicação do zoom por passos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esta definição não funciona quando gravar filmes ou fotos 4K com [  ] ([Pré-Disp. contínuo 4K]).</li> </ul> |
| <b>[Zoom velocidade]</b>     | <p>Pode definir a velocidade do zoom para operações do zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se colocar a opção [Passo de zoom] em [ON], a velocidade do zoom não muda.</li> </ul> <p><b>[Foto]:</b><br/>[H] (alta velocidade)/[M] (velocidade média)/[L] (baixa velocidade)</p> <p><b>[Filme]:</b><br/>[H] (alta velocidade)/[M] (velocidade média)/[L] (baixa velocidade)</p>                     |
| <b>[Anel de zoom]</b>        | <p>Isto só pode ser seleccionado quando uma lente compatível com o zoom electrónico, com uma alavanca do zoom e um anel do zoom, estiver fixada. Quando definido para [OFF], as operações controladas pelo anel do zoom são desactivadas para evitar um funcionamento accidental.</p>  |

## Ampliar com a operação de toque (Zoom de toque)

(O zoom óptico e conversão tele extra estão operáveis para a gravação de imagens paradas)

- Se estiver a usar uma lente permutável que não suporte o zoom eletrónico (H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A), só pode utilizar a conversão tele extra para imagens definindo [Teleconv. est.] (P149) para [ZOOM].

**1 Toque em [ ].**

**2 Toque em [ ].**

- A barra de deslizamento é exibida.



**3 Efectue as operações do zoom arrastando a barra deslizante.**

- A velocidade do zoom varia dependendo da posição tocada.

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| [▼]/[▲] | Executa zoom lentamente  |
| [▼]/[▲] | Executa zoom rapidamente |



- Toque de novo em [ ] para terminar as operações do zoom de toque.

### Não está disponível nestes casos:

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Ao gravar fotos 4K

## Tirar fotografias com o flash

Modos aplicáveis: **FA FA+ P A S M SCN**

### ■ Abra/Feche o flash incorporado

Tirar uma fotografia com o flash permite abrir o flash incorporado.

- (A) Para abrir o flash

**Faça deslizar a alavanca de abertura do flash.**

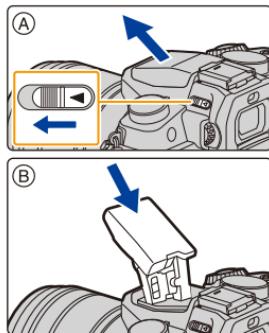
- (B) Para fechar o flash

**Prima o flash até ouvir um clique.**

- Forçar o encerramento do flash pode danificar a câmara.
- Certifique-se de que fecha o flash incorporado quando não o utilizar.
- A configuração do flash é fixada em [⌚] enquanto o flash estiver fechado.

- Tenha cuidado quando abrir o flash, pois este salta.

- Tenha cuidado para não apanhar o dedo quando fechar a luz do flash.



**Nos seguintes casos, o flash é fixado em [⌚] (flash forçado desligado).**

- Ao gravar filmes
- Quando gravar no modo de arrebentamento (apenas quando [Disparo cont.] for definido para [SH])
- Ao gravar fotos 4K
- Quando gravar com a função de Pós-focagem
- Quando usar o obturador electrónico
- Quando [HDR] estiver definido para [ON]
- Quando [Modo silencioso] estiver definido para [ON]
- Quando definir um efeito de imagem em [Efeito de filtro] de [Definições de filtro]



**Utilizar o flash habilidosamente**

- Quando tirar fotografias com o flash com a cobertura da lente fixada, a parte inferior da fotografia pode ficar escura e o controlo do flash pode ficar desligado, porque o flash da foto pode ficar tapado pela cobertura da lente. Recomendamos que retire a cobertura da lente.

### ■ Alcance disponível do flash (aproximação)

**Quando usa certas lentes, a luz do flash pode ser bloqueada ou não conseguir cobrir o campo de visão da lente, fazendo com que apareçam áreas escuras nas imagens resultantes.**

A distância a que a luz do flash é bloqueada por objectos, e a distância a que a luz do flash é entregue varia, dependendo da lente usada. Verifique a distância do objecto quando tirar uma fotografia.



#### Quando a lente permutável (H-FS12060) for usada

| Grande angular | Tele          |
|----------------|---------------|
| 0,5 m a 7,3 m  | 0,3 m a 4,5 m |

#### Quando a lente permutável (H-FS14140) for usada

| Grande angular | Tele          |
|----------------|---------------|
| 0,5 m a 7,3 m  | 0,5 m a 4,5 m |

#### Quando a lente permutável (H-FS1442A) for usada

| Grande angular | Tele          |
|----------------|---------------|
| 0,5 m a 7,3 m  | 0,3 m a 4,5 m |

- Estes são os alcances quando a sensibilidade ISO for definida para [AUTO] e [Aj.lim. ISO] ([P199](#)) for definido para [OFF].
- Não aproxime demasiado o flash dos objectos nem o feche enquanto este estiver activado. Os objectos podem ficar descoloridos devido ao aquecimento ou à luminosidade.
- Não feche o flash mal este seja activado, antes de tirar fotografias, devido ao ON forçado/Redução do olho vermelho, etc. Isso causa um mau funcionamento.
- Pode levar algum tempo para carregar o flash, se tirar fotografias repetidamente. Tem de esperar um momento para tirar a fotografia seguinte enquanto o ícone do flash pisca a vermelho, indicando que o flash está a carregar.
- Quando colocar um flash externo, este tem prioridade sobre o flash incorporado. Consulte a [P306](#) quanto ao flash externo.

# Definir as funções do flash

## Alterar o modo de disparo

Modos aplicáveis:

Seleccione se quer a saída do flash automática ou manual.

### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → [Gravar] → [Flash] → [Modo de disparo]

|          |   |
|----------|---|
| [TTL]    | A câmara define automaticamente a saída do flash.   |
| [MANUAL] | <p>Defina o rácio da luminosidade do flash manualmente. Em [TTL], pode tirar a fotografia desejada, mesmo quando estiver a gravar cenas escuras que, de outro modo, podem ficar demasiado iluminadas pelo flash.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando escolher [MANUAL], o rácio de luminosidade ([1/1], etc.) é apresentado no ícone do flash no ecrã.</li> </ul> |

### 2 (Quando tiver escolhido a opção [MANUAL])

Escolha o menu.

**MENU** → [Gravar] → [Flash] → [Ajustar flash manual]

### 3 Prima / para escolher um item e, de seguida, prima [MENU/SET].

• Pode definir de [1/1] (luminosidade completa) a [1/128] em passos de [1/3].

• Este item não está disponível quando usar um flash externo.

## Mudar o modo do flash

Modos aplicáveis: 

Ajuste o flash para equivaler à gravação.

**Escolha o menu. (P51)**

**MENU → [Gravar] → [Flash] → [Modo flash]**

|   |   |   |
|---|---|---|
|  ([Flash forçado])<br> ([On for/olh verm])* | O flash é sempre activado, não importa quais as condições de gravação.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize esta opção quando o seu objecto estiver iluminado por trás, ou se estiver sob uma luz fluorescente.</li> </ul>   |  |
|  ([Sinc lenta])<br> ([Sinc lent/olh verm])* | Quando tirar uma fotografia com uma paisagem de fundo escura, esta característica diminuirá a velocidade do obturador quando o flash for activado, de modo a que a paisagem de fundo fique clara.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize esta opção quando tirar fotografias de pessoas à frente de um fundo escuro.</li> <li>• Usar uma velocidade lenta pode causar desfocagem de movimento. Usar um tripé pode melhorar as suas fotos.</li> </ul> |  |
|  ([Flash off forçado])   | O flash não é activado em qualquer condição de gravação.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize esta opção quando tirar fotografias em locais onde a utilização do flash não seja permitida.</li> <li>• Este item só está disponível quando usar um flash externo.</li> </ul>  |   |

- \* Só pode ser definido quando [Sem fios] em [Flash] for definido para [OFF] e [Modo de disparo] for definido para [TTL].
- Nem todos os modos de flash poderão estar disponíveis, dependendo das definições do flash externo.

**O flash é activado duas vezes.**

**O intervalo entre o primeiro e o segundo flash é mais comprido quando escolher [  ] ou [  ]. O objecto não se deverá mexer até que o segundo flash seja activado.**

- O efeito da redução do olho vermelho difere de pessoa para pessoa. Se o objecto estiver afastado da câmara, ou se não estiver a olhar para o flash, o efeito também poderá não ser evidente.

### ■ Ajustes do flash disponíveis no modo de gravação

Os ajustes do flash disponíveis dependerão do modo de gravação.

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

|                                    | Modo de gravação                    |   |   |   |   |   |
|------------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|---|---|
| <b>P</b>                           | Modo AE do programa                 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| <b>A</b>                           | Modo AE com prioridade na abertura  | ○ | ○ | — | ○ | ○ |
| <b>S</b>                           | Modo AE com prioridade no obturador | ○ | ○ | — | — | ○ |
| <b>M</b>                           | Modo de Exposição Manual            | — | — | — | — | — |
| <b>SCN</b><br>Modo Guia do Cenário | [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]       | — | — | — | ● | ○ |
|                                    | [Imagen Suave de uma Flor]          | ● | — | — | — | ○ |
|                                    | [Comida Apetitosa]                  | ● | — | — | — | ○ |
|                                    | [Sobremesa Engraçada]               | ● | — | — | — | ○ |
|                                    | [Movimento Animal Congelado]        | ● | — | — | — | ○ |
|                                    | [Fotografia de Desporto Nítida]     | ● | — | — | — | ○ |
|                                    | [Monocromática]                     | ● | ○ | ○ | ○ | ○ |
|                                    | [Disparo Panorama]                  | — | — | — | — | ● |

- No modo automático inteligente ( ou ), o flash é definido para [ ] ou [ ]. (P61)
- A definição do flash do modo guia do cenário volta ao valor inicial com cada alteração do cenário.

## ■ Velocidade do obturador para cada configuração do flash

| Configuração do flash | Velocidade do obturador (Seg.) |
|-----------------------|--------------------------------|
| off                   | 1/60°* a 1/160°                |
| off                   | 1/60° a 1/160°                 |

| Configuração do flash | Velocidade do obturador (Seg.) |
|-----------------------|--------------------------------|
| off                   | 1 a 1/4000°                    |
| off                   | 1 a 1/4000°                    |

- \* Isto torna-se 60 segundos no modo AE com prioridade no obturador e B (lâmpada) no modo de exposição manual.
- Quando o flash é activado, a velocidade do obturador mais rápida que pode ser seleccionada é de 1/160° de segundo.
- No modo automático inteligente ( ou ) , a velocidade do obturador muda, dependendo da cena identificada.

## Configurar para a Sincronização da Segunda Cortina

Modos aplicáveis:

A segunda cortina activa o flash antes do obturador fechar, quando tirar fotografias de objectos em movimento, como automóveis, utilizando uma velocidade lenta do obturador.

### Escolha o menu. (P51)

**[MENU] → [Gravar] → [Flash] → [Sincro flash]**

|              |  |  |
|--------------|--|--|
| <b>[1ST]</b> | Sincronização da primeira cortina<br>O método normal quando tirar fotografias com o flash.                     |  |
| <b>[2ND]</b> | Sincronização da segunda cortina<br>A fonte de luz aparece por detrás do objecto e a imagem torna-se dinâmica. |  |

- [2nd] é apresentado no ícone do flash no ecrã, se definir a opção [Sincro flash] para [2ND].
- Apenas disponível quando [Sem fios] em [Flash] for definido para ou [OFF]. (P162)
- As definições de [Sincro flash] também se aplicam a um flash externo. (P306)
- Quando a velocidade do obturador rápida estiver ajustada, o efeito do [Sincro flash] pode piorar.
- Não pode escolher [2ND] quando [Sincro flash] estiver definida para [ off ] ou [ off ].

## Ajuste da saída do flash

Modos aplicáveis: 

Ajuste a luminosidade do flash quando as fotografias tiradas com flash estejam com muita ou pouca exposição.

### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU →  [Gravar] → [Flash] → [Ajustar flash]**

### 2 Prima **◀/▶** para configurar a saída do flash e prima **[MENU/SET]**.

- Pode ajustar de [-3 EV] a [+3 EV] em passos de 1/3 EV.

- Escolha [ $\pm 0$ ] para voltar à saída original do flash.

- [+] ou [-] é apresentado no ícone do flash no ecrã quando o nível do flash é ajustado.
- Só pode ser definido quando [Sem fios] em [Flash] for definido para [OFF] e [Modo de disparo] for definido para [TTL]. (P156, 162)
- A definição de [Ajustar flash] também se aplica a um flash externo. (P306)

## Sincronizar a saída do flash para a compensação da exposição

Modos aplicáveis: 

### Escolha o menu. (P51)

**MENU →  [Gravar] → [Flash] → [Compens. exp. auto.]**

Configurações: [ON]/[OFF]

- Para mais detalhes acerca da compensação da exposição, consulte a P106.
- A definição de [Compens. exp. auto.] também se aplica a um flash externo. (P306)

# Tirar fotografias com flashes sem fios

Modos aplicáveis: **P A S M**

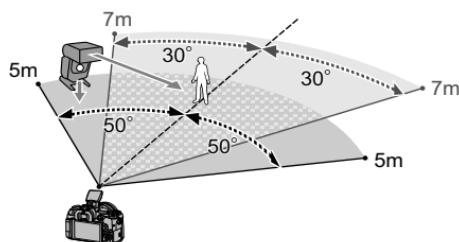
Usando flashes que suportem o controlo sem fios (DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L: opcional), pode controlar o disparo do flash incorporado (ou um flash anexado à sapata desta unidade) e três grupos de flash separadamente.

## ■ Colocar flashes sem fios

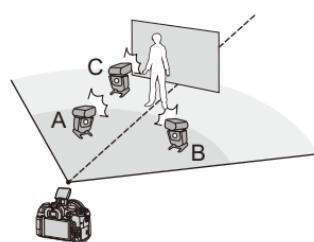
Coloque o flash sem fios com o seu sensor sem fios virado para a câmara.

A imagem seguinte apresenta o raio de controlo estimado quando tirar fotografias segurando a câmara na horizontal. O raio de controlo difere, dependendo do ambiente em redor.

### Alcance da colocação



### Exemplo de colocação



- Neste exemplo, o flash C é colocado para apagar a sombra do objecto que os flashes A e B criam.
- O número recomendado de flashes sem fios para cada grupo é de três ou menos.
- Se o objecto estiver demasiado perto, o flash de sinal pode afectar a exposição. Se definir [Luz de comunicação] para [LOW] ou baixar a saída com um difusor ou um produto semelhante, o efeito será reduzido.

### Preparações:

Abra o flash, fazendo deslizar a alavanca de abertura do flash desta unidade.

Por outro lado, fixe um flash (DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L: opcional) a esta unidade.

## 1 Defina os flashes sem fios para o modo telecomandado e coloque-os.

- Defina um canal e grupos para o flash sem fios.

## 2 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **[Gravar]** → **[Flash]**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>[Sem fios]</b>              | Seleccione [ON].  |
| <b>[Canal sem fios]</b>        | Seleccione o canal que definiu para os flashes sem fios no passo 1. |
| <b>[Configuração sem fios]</b> | Passe para o passo 3.   |

## 3 Prima ▲/▼ para escolher um item e, de seguida, prima [MENU/SET].

- Prima [DISP.] para disparar um flash de teste.

- (A) Modo de disparo
- (B) Saída do flash
- (C) Rácio de luminosidade



|   |   |
|---|---|
| <b>[Flash Integrado]*1/<br/>[Flash Externo]*1</b> | <b>[Modo de disparo]</b><br><b>[TTL]:</b> A câmara define automaticamente a saída.<br><b>[AUTO]*2,3:</b> A saída do flash é definida pelo flash externo.<br><b>[MANUAL]*3:</b> Define manualmente o rácio de luminosidade do flash externo.<br><b>[OFF]:</b> O flash no lado da câmara emite apenas uma luz de comunicação. |
|   | <b>[Ajustar flash]</b><br>Defina manualmente a saída do flash da câmara quando [Modo de disparo] for definido para [TTL].   |
| <b>[Grupo A]/<br/>[Grupo B]/<br/>[Grupo C]</b>    | <b>[Modo de disparo]</b><br><b>[TTL]:</b> A câmara define automaticamente a saída.<br><b>[AUTO]*1:</b> Os flashes sem fios definem automaticamente a saída.<br><b>[MANUAL]:</b> Defina manualmente o rácio de luminosidade dos flashes sem fios.<br><b>[OFF]:</b> Os flashes sem fios no grupo especificado não disparam.   |
|   | <b>[Ajustar flash]</b><br>Ajusta manualmente a saída dos flashes sem fios quando [Modo de disparo] for definido para [TTL].   |

\*1 Não está disponível quando [FP sem fios] for definido para [ON].

\*2 Esta opção não é apresentada quando o flash (DMW-FL200L: opcional) estiver fixado na câmara.

\*3 Só pode escolher estas opções quando o flash externo estiver fixado na câmara.

## Usar outras definições para a gravação com flash sem fios



### Activar o disparo FP para os flashes sem fios

Durante a gravação sem fios, um flash externo dispara um flash FP (repetição a alta velocidade do flash). Este disparo permite-lhe gravar com o flash a uma rápida velocidade do obturador.

#### Escolha o menu. (P51)

**MENU** → [Gravar] → [Flash] → [FP sem fios]

Configurações: [ON]/[OFF]

### Definir a saída da luz de comunicação

#### Escolha o menu. (P51)

**MENU** → [Gravar] → [Flash] → [Luz de comunicação]

Configurações: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]



## Gravar filme/filme 4K

**Modos aplicáveis:**

Isto pode gravar filmes de alta definição compatíveis com o formato AVCHD ou filmes gravados em MP4.

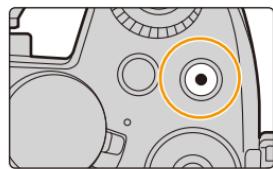
Além disso, a câmara pode gravar filmes 4K em MP4. (P166)

O áudio será gravado em estéreo.

### 1 Comece a gravação premindo o botão do filme.

- (A) Tempo de gravação decorrido
- (B) Tempo de gravação disponível
- Pode gravar filmes adequados para cada modo.
- O indicador do estado de gravação (vermelho) (C) começa a piscar enquanto grava filmes.
- Deixe de premir o botão do filme mal o tenha premido.
- m: minutos, s: segundo

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



#### Acerca do som de funcionamento produzido quando pára de gravar

Se o som do funcionamento do botão do filme premido para terminar a gravação o incomodar, tente o seguinte:

- Grave o filme cerca de três segundos maior e depois divida a última parte do filme usando [Divide vídeo] (P240) no menu [Reproduzir].
- Defina a câmara para o modo de filmes criativos e use um obturador remoto (opcional) para gravar filmes. (P309)





- Quando a temperatura ambiente for alta ou o filme for gravado continuamente, a câmara pode apresentar [⚠] e parar a gravação para se proteger. Espere até que a câmara arrefeça.
- O som de funcionamento do zoom ou funcionamento do botão pode ser gravado quando estes forem utilizados durante a gravação de um filme.
- Dependendo do tipo de cartão, a indicação de acesso do cartão pode aparecer durante algum tempo após ter gravado imagens em movimento. No entanto, isto não é um mau funcionamento.
- Quando a configuração do formato for diferente em imagens paradas e filmes, o ângulo de visão muda no início da gravação do filme.  
Quando [Área grav.] estiver definido para [🎥], o ângulo de visão durante a gravação do filme é apresentado.
- A [Sensibilidade] será definida para [AUTO] (para filmes) quando gravar filmes.
- As funções disponíveis quando gravar filmes diferem de acordo com a lente que estiver a usar e o som do funcionamento da lente pode ser gravado.
- Será gravado nas seguintes categorias para certos modos de gravação.

| Modo de Reprodução seleccionado  | Modo de Gravação enquanto grava filmes |
|--|--|
| – [Transp. Retroiluminação] (Modo Guia do Cenário)   | Modo de Retrato                        |
| – [Cena Nocturna Clara]/[Cena Nocturna Artística]/[Foto noct. manual]/[Retrato Nocturno Descoberto] (Modo Guia do Cenário) | Modo de baixa luminosidade             |

#### Não está disponível nestes casos:

- Os filmes não podem ser gravados nos seguintes casos:
  - [Água com Reflexo]/[Illuminações Brilhantes]/[Imagen Suave de uma Flor]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - [Monocromático áspero]/[Monocromático suave]/[Focagem suave]/[Filtro Estrela]/[Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando usar [Animaç. Stop Motion]

## Definir o formato, tamanho e taxa de fotogramas de gravação

### 1 Escolha o menu. (P51)

**[MENU] → [Vídeo] → [Formato de gravação]**

|                |   |
|----------------|---|
| <b>[AVCHD]</b> | Este formato de dados é adequado para quando reproduzir numa TV de alta definição, etc. |
| <b>[MP4]</b>   | Este formato de dados é adequado para quando reproduzir num PC, etc.                    |

### 2 Prima ▲/▼ para escolher [Qual. grav.] e depois prima [MENU/SET].

Quando tiver escolhido a opção [AVCHD]

| Item                   | Tamanho   | Taxa de fotogramas de gravação | Saída do sensor       | Taxa de fotogramas |
|------------------------|-----------|--------------------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>[FHD/28M/50p]*1</b> | 1920×1080 | 50p                            | 50 fotogramas/segundo | 28 Mbps            |
| <b>[FHD/17M/50i]</b>   | 1920×1080 | 50i                            | 50 fotogramas/segundo | 17 Mbps            |
| <b>[FHD/24M/25p]</b>   | 1920×1080 | 50i                            | 25 fotogramas/segundo | 24 Mbps            |
| <b>[FHD/24M/24p]</b>   | 1920×1080 | 24p                            | 24 fotogramas/segundo | 24 Mbps            |

\*1 AVCHD Progressive

Quando tiver escolhido a opção [MP4]

| Item                   | Tamanho   | Taxa de fotogramas de gravação | Saída do sensor       | Taxa de fotogramas |
|------------------------|-----------|--------------------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>[4K/100M/30p]*2</b> | 3840×2160 | 30p                            | 30 fotogramas/segundo | 100 Mbps           |
| <b>[4K/100M/25p]*2</b> | 3840×2160 | 25p                            | 25 fotogramas/segundo | 100 Mbps           |
| <b>[4K/100M/24p]*2</b> | 3840×2160 | 24p                            | 24 fotogramas/segundo | 100 Mbps           |
| <b>[FHD/28M/60p]</b>   | 1920×1080 | 60p                            | 60 fotogramas/segundo | 28 Mbps            |
| <b>[FHD/28M/50p]</b>   | 1920×1080 | 50p                            | 50 fotogramas/segundo | 28 Mbps            |
| <b>[FHD/20M/30p]</b>   | 1920×1080 | 30p                            | 30 fotogramas/segundo | 20 Mbps            |
| <b>[FHD/20M/25p]</b>   | 1920×1080 | 25p                            | 25 fotogramas/segundo | 20 Mbps            |
| <b>[HD/10M/30p]</b>    | 1280×720  | 30p                            | 30 fotogramas/segundo | 10 Mbps            |
| <b>[HD/10M/25p]</b>    | 1280×720  | 25p                            | 25 fotogramas/segundo | 10 Mbps            |

\*2 Filme 4K



- Quanto maior for o valor da "taxa de bits", maior será a qualidade de imagem. Como a câmara usa o método de gravação "VBR", a taxa de bits é alterada automaticamente, dependendo do objecto a gravar. Como resultado, o tempo de gravação é encurtado quando gravar um objecto em rápido movimento.
- Quando [Efeito diminuto] for selecionado no modo de controlo criativo, não pode seleccionar os itens usados para filmes 4K.
- Quando gravar filmes em 4K, use um cartão classificado como UHS com classe de velocidade 3. ([P26](#))
- O ângulo de visualização dos filmes em 4K é mais estreito do que o usado em filmes noutros tamanhos.
- Para assegurar uma focagem altamente precisa, os filmes 4K são gravados com velocidades de focagem automática reduzidas. Pode ser difícil focar o objecto com a focagem automática, mas não se trata de um mau funcionamento.
- Dependendo da TV a ser ligada, os filmes MP4 gravados com [4K/100M/30p], [FHD/28M/60p], [FHD/20M/30p] ou [HD/10M/30p] podem não ser reproduzidos corretamente.

### ■ Acerca da compatibilidade dos filmes gravados

Mesmo quando usar um dispositivo compatível, os filmes gravados podem ser reproduzidos com uma qualidade de som e imagem reduzida, ou podem nem sequer ser reproduzidos.

Além disso, a informação da gravação pode não ser apresentada correctamente. Use esta unidade para reproduzir nesse caso.

- Para reproduzir filmes gravados com [FHD/28M/50p], [FHD/24M/25p] ou [FHD/24M/24p] em [AVCHD] com outro dispositivo, ou para transferi-los para outro dispositivo, precisa de um gravador de discos Blu-ray compatível ou um PC onde o software "PHOTOfunSTUDIO" ([P295](#)) esteja instalado.
- Para filmes gravados com [MP4] definido para [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] ou [4K/100M/24p], consulte "Ver filmes 4K numa TV/Guardar filmes 4K no seu PC ou gravador" na [P288](#).

**Como definir a focagem quando gravar um filme ([AF contínuo])**

**Modos aplicáveis:**

A focagem muda, dependendo da definição do modo de focagem ([P91](#)) e a definição de [AF contínuo] no menu [Vídeo].

| Modo de focagem       | [AF contínuo] | Descrição das configurações  |
|-----------------------|---------------|--|
| [AFS]/[AFF]/<br>[AFC] | [ON]          | A câmara continua a focar automaticamente objectos durante a gravação. |
|                       | [OFF]         | A câmara mantém a posição do zoom no início da gravação.               |
| [MF]                  | [ON]/[OFF]    | Pode focar manualmente. ( <a href="#">P102</a> )                       |

- Quando o modo de focagem for definido para [AFS], [AFF] ou [AFC], se premir o obturador até meio durante a gravação de um filme, a câmara reajusta a focagem.
- Dependendo das condições de gravação ou lente usada, o som de funcionamento pode ser gravado quando usar a focagem automática enquanto grava um filme.  
Recomendamos que grave com [AF contínuo] no menu [Vídeo] definido para [OFF], caso o som do funcionamento o perturbe, para evitar gravar o ruído da lente.
- Quando utilizar o zoom ao gravar filmes, pode levar algum tempo para focar.

# Gravar filmes panorâmicos e zoom enquanto mantém fixa a posição da câmara



MENU



## [Recorte ao vivo em 4K]

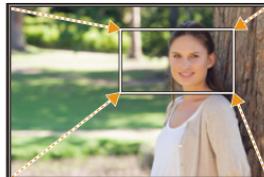
### Modo de gravação:

Ao recortar o seu filme a partir de um ângulo de visualização 4K para alta definição, pode gravar um filme que rode e se aproxime/afaste enquanto deixa a câmara numa posição fixa.

- Segure a câmara firmemente no lugar enquanto grava.
- Um filme será gravado a [FHD/20M/25p] em [MP4].



Rodar



Aproximar

- Quando quiser aproximar/afastar, defina diferentes ângulos de visualização para os fotogramas de início e fim de recorte. Por exemplo, para aproximar, defina um ângulo de visualização superior para o fotograma inicial, e um ângulo de visualização inferior para o fotograma final.

**1** Ajuste o disco do modo para .

**2** Escolha o menu. (P51)

**MENU** → [Vídeo] → [Recorte ao vivo em 4K] → [40SEC]/[20SEC]

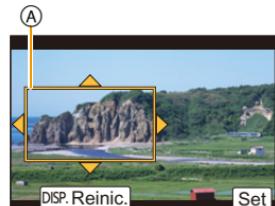
- O ângulo de visualização estreita.





### 3 Defina o fotograma de início de recorte.

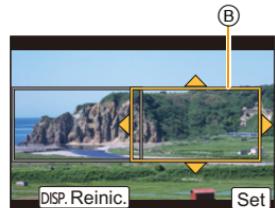
- Ⓐ Fotograma de início de recorte
- Quando efectuar as definições pela primeira vez, é apresentado um fotograma de início de recorte com  $1920 \times 1080$ . (Após definir o fotograma de início e fotograma de fim de recorte, será apresentado o fotograma de início e de fim definido imediatamente antes.)
  - A câmara lembra-se da posição do fotograma e do tamanho, mesmo a câmara seja desligada.



| Operação do botão | Operação por toque         | Descrição da operação   |
|-------------------|----------------------------|---|
| ▲/▼/◀/▶           | Tocar                      | Move o fotograma  |
|                   | Afastar/aproximar os dedos | Aumenta/reduz o fotograma<br>(O alcance das definições permitidas vai de $1920 \times 1080$ a $3840 \times 2160$ .) |
| [DISP.]           | [Reinic.]                  | Volta a colocar o fotograma no centro, e o tamanho para a predefinição.   |
| [MENU/SET]        | [Set]                      | Decide a posição e tamanho do fotograma   |

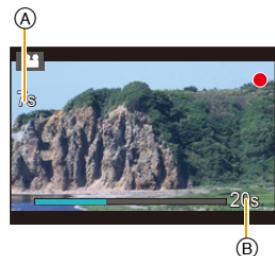
### 4 Repita o passo 3 e defina o fotograma de fim de recorte.

- Ⓑ Fotograma de fim de recorte
- A definição do modo de focagem automática passa para .
  - (O olho a ser focado não é indicado.)



## 5 Prima o botão de filme (ou o obturador) para começar a gravação.

- (A) Tempo de gravação decorrido
- (B) Definir o tempo de funcionamento
- Liberte imediatamente o botão do filme (ou o obturador) após premi-lo.
- Quando o tempo de funcionamento definido tiver decorrido, a gravação termina automaticamente.  
Para terminar a gravação a meio, prima de novo o botão do filme (ou o obturador).



### ■ Alterar a posição e tamanho de um fotograma de recorte

Prima [Fn4] enquanto o ecrã de gravação é apresentado, e efectue os passos **3** e **4**.

### ■ Para cancelar a gravação [Recorte ao vivo em 4K]

Escolha [OFF] no passo **2**.

- A luminosidade é medida e focada no fotograma de início de recorte. Durante a gravação de filme, são efectuadas no fotograma de recorte. Para fixar a posição de focagem, defina [AF contínuo] para [OFF], ou defina o modo de focagem para [MF].
- [Fotometria] será [(Múltiplo)].

# Gravar imagens paradas enquanto grava filmes

**Modos aplicáveis:**

Pode gravar imagens paradas enquanto grava um filme (gravação simultânea).

**Durante a gravação de filmes, prima por completo o obturador para gravar uma imagem parada.**

- O indicador da gravação simultânea é apresentado enquanto grava imagens paradas.
- Também pode gravar com a função de toque no obturador ([P49](#)).



## ■ Definir o modo de prioridade de filme ou prioridade de imagem parada

**Modos aplicáveis:**

**Escolha o menu. ([P51](#))**

**MENU** → [Vídeo] → [Modo imagem]

|                        |  |
|------------------------|--|
| <br>[Prioridade filme] | <ul style="list-style-type: none"> <li>As imagens serão guardadas com um tamanho de imagem determinado pela definição de [Qual. grav.] para filmes.</li> <li>Apenas as imagens JPEG são gravadas quando [Qualidade] for definido para <b>[RAW<sup>+</sup>]</b>, <b>[RAW<sup>+</sup>]</b> ou <b>[RAW]</b>.<br/>(Quando definido para <b>[RAW]</b>, as imagens paradas serão gravadas com [Qualidade] de <b>[</b>.)</li> <li>Pode gravar até 40 imagens paradas durante a gravação de um filme.<br/>(Um filme MP4 com um tamanho de [Qual. grav.] de <b>[4K]</b>: Até 10 imagens)</li> </ul> |
| <br>[Prioridade foto]  | <ul style="list-style-type: none"> <li>As imagens serão gravadas com o tamanho e qualidade de imagem definidos.</li> <li>O ecrã fica preto enquanto grava imagens. Uma imagem parada será gravada no filme durante esse período e o áudio não é gravado.</li> <li>Pode gravar até 10 imagens paradas durante a gravação de um filme.<br/>(Um filme MP4 com um tamanho de [Qual. grav.] de <b>[4K]</b>: Até 5 imagens)</li> </ul>   |



- O formato da imagem será fixado em [16:9].

 **Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Quando [Qual. grav.] for definido para [4K/100M/24p] para filmes MP4 ou [FHD/24M/24p] para filmes AVCHD (apenas quando  ([Prioridade foto]) for seleccionado)
  - Quando o modo drive estiver definido para Foto 4K (apenas quando  ([Prioridade foto]) for escolhido)
  - Quando usar [Teleconv. est] no menu [Vídeo] (apenas quando escolher  ([Prioridade foto]))
  - Quando [Filme simples] estiver definido para [ON]



MENU



# Gravar filmes instantâneos

**Modos aplicáveis:** 

Pode especificar o tempo de gravação com antecedência e gravar filmes casualmente, como se estivesse a tirar fotografias. A função também permite alterar uma focagem no início da gravação e adicionar com antecedência efeitos de aparecimento/desaparecimento gradual.

- Os filmes serão gravados com [FHD/20M/25p] em [MP4].
- Com a aplicação “Panasonic Image App” para Smartphone/tablet, pode combinar filmes gravados com a câmara. Pode adicionar música e pode efectuar várias operações de edição quando os combinar. Além disso, pode enviar o filme combinado para um serviço web. (P261)

## 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU → [Vídeo] → [Filme simples] → [ON]**

- Prima o obturador até meio para sair do menu.

## 2 Comece a gravação premindo o botão do filme.

- Ⓐ Tempo de gravação decorrido
- Ⓑ Definir o tempo de gravação
  - Deixe de premir o botão do filme mal o tenha premido.
  - Não pode parar a gravação de um filme a meio. A gravação pára automaticamente quando o tempo de gravação definido tiver terminado.



### Para desactivar o filme instantâneo

Seleccione [OFF] no passo 1.

## ■ Alterar as definições de Filme Instantâneo

Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **[Vídeo]** → **[Filme simples]** → **[SET]**

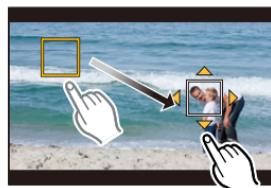


|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>[Tempo de gravação]</b>        | Define o tempo de gravação dos filmes.   |
| <b>[Desviar ponto de focagem]</b> | Permite uma expressão de imagem dramática alterando gradualmente a focagem no início da gravação. (P176)   |
| <b>[Desvanecer]</b>               | <p>Adiciona um efeito de aparecimento (aparecimento gradual) numa imagem e áudio quando a gravação começa, ou adiciona um efeito de desaparecimento (desaparecimento gradual) quando a gravação termina.</p> <p><b>[WHITE-IN]/[WHITE-OUT]:</b><br/>Adiciona um efeito de aparecimento ou desaparecimento que usa um ecrã branco.</p> <p><b>[BLACK-IN]/[BLACK-OUT]:</b><br/>Adiciona um efeito de aparecimento ou desaparecimento que usa um ecrã preto.</p> <p><b>[COLOR-IN]/[COLOR-OUT]:</b><br/>Adiciona um efeito que aparece a partir do preto e branco para cor, ou um efeito de desaparecimento que desaparece da cor para preto e branco. O áudio será gravado normalmente.</p> <p><b>[OFF]</b></p> |

- Os filmes gravados com [WHITE-IN] ou [BLACK-IN] são apresentados como miniaturas completamente brancas ou pretas no modo de reprodução.
- Se atribuir [Filme simples] ao [Def botão Fn] (P55), pode visualizar um ecrã que lhe permite alternar entre [ON]/[OFF] no [Filme simples], premindo o botão de função atribuído. Se premir [DISP.] enquanto o ecrã for apresentado, pode alterar as definições para o filme instantâneo.
- [Filme simples] será definido para [OFF] quando se ligar por Wi-Fi com [Fotografia Remota e Visualização].
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
  - Quando o modo drive for definido para Foto 4K
  - Quando escolher [Recorte ao vivo em 4K]

## Configuração [Desviar ponto de focagem]

Define os fotogramas que especificam as posições onde [Desviar ponto de focagem] começa (primeira posição) e termina (segunda posição).



### Operação do botão

- 1 Prima **◀**.
- 2 Prima **▲/▼/◀/▶** para mover o fotograma da área AF, e prima **[MENU/SET]** (primeira posição).
  - Se premir **[DISP.]** antes de premir **[MENU/SET]**, o fotograma volta para o centro.
- 3 Repita o passo 2 (segunda posição).
  - Se premir **[MENU/SET]**, as configurações do fotograma serão canceladas.

### Operação por toque

Toque num objecto (primeira posição), arraste o seu dedo para o local desejado (segunda posição) e liberte o dedo.

- Se tocar em [AF], as configurações do fotograma serão canceladas.



- Pode obter um maior efeito, criando um contraste notório da focagem entre as posições inicial e final, por exemplo, alternando a focagem do fundo para a frente ou vice-versa.
- Após configurar a focagem, tente manter uma distância constante entre o objecto e a câmara.

- Quando a câmara falha na escolha do fotograma, volta à primeira posição.
- Quando [Desviar ponto de focagem] estiver definido para [ON]:
  - O modo da focagem manual passa para [ ], uma configuração criada especialmente para [Desviar ponto de focagem].
  - Se tirar uma fotografia, a operação de focagem automática [ ] ocorre na posição do primeiro fotograma.
- Mesmo quando [Fotometria] (P192) for definido para [ ], o alvo de medição spot não se move com a focagem. O alvo é fixado na posição inicial (primeira posição) da Focagem Puxada.



### Não está disponível nestes casos:

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Na focagem manual
  - Quando utilizar o zoom digital

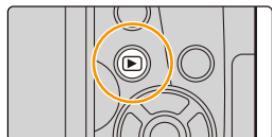


MENU



## Reprodução de imagens

**1** Prima [▶].



**2** Prima ◀/▶.

◀: Reproduzir a imagem anterior

▶: Reproduzir a imagem seguinte

- Se premir e mantiver premido ◀/▶, pode reproduzir as imagens em sucessão.
- As imagens também são avançadas ou retrocedidas rodando o disco dianteiro ou arrastando o ecrã na horizontal. (P48)
- Pode avançar ou retroceder continuamente nas imagens, mantendo o seu dedo nos lados esquerdo ou direito do ecrã após avançar/retroceder uma imagem.



### Enviar uma imagem para um serviço web

Se premir ▼ quando visualizar as imagens uma a uma, pode enviar facilmente uma imagem para um serviço web. (P274)

#### Para terminar a reprodução

Prima novamente [▶], ou prima o obturador até meio.



#### Não está disponível nestes casos:

- Esta câmara encontra-se em conformidade com a norma DCF "Design rule for Camera File system", estabelecida pela JEITA "Japan Electronics and Information Technology Industries Association" e com Exif "Exchangeable Image File Format".  
Esta câmara só pode apresentar imagens que estejam em conformidade com a norma DCF.
- A câmara pode não reproduzir correctamente imagens gravadas noutras aparelhos, e as funções da câmara podem não estar disponíveis para as imagens.

# Reprodução de Imagens em Movimento

Esta unidade foi criada para reproduzir filmes usando os formatos AVCHD e MP4.

- Os filmes são apresentados com o ícone de filme ([]).

## Prima ▲ para reproduzir.

- (A) Tempo de gravação de imagens em movimento

- Após o início da reprodução, o tempo de reprodução decorrido é apresentado no ecrã.

Por exemplo, 8 minutos e 30 segundos é apresentado como [8m30s].

- Alguma informação (informação de gravação, etc.) não é apresentada em filmes gravados em [AVCHD].
- Tocar em [] no meio do ecrã permite-lhe reproduzir filmes.
- Os filmes gravados com [Filme simples] são reproduzidos automaticamente.



## ■ Operações durante a reprodução de filmes

| Operação do botão | Operação por toque | Descrição da operação  | Operação do botão | Operação por toque | Descrição da operação                          |
|-------------------|--------------------|--|-------------------|--------------------|--|
| ▲                 | []                 | Reprodução/Pausa   | ▼                 | []                 | Stop (parar)                                   |
| ◀                 | []                 | Retrocesso rápido <sup>*1</sup>                                  | ▶                 | []                 | Avanço rápido <sup>*1</sup>                    |
|                   | []                 | Retrocesso fotograma a fotograma (durante a pausa) <sup>*2</sup> |                   | []                 | Avanço fotograma a fotograma (durante a pausa) |
| []                | []                 | Reducir o nível do volume  | []                | []                 | Aumentar o nível do volume                     |

\*1 A velocidade do avanço/retrocesso rápido aumenta, se premir ▶/◀ de novo.

\*2 Quando um filme gravado com [AVCHD] for retrocedido fotograma a fotograma, os seus fotogramas serão apresentados em intervalos de cerca de 0,5 segundos.

## ■ Operações durante a reprodução automática do filme instantâneo

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| ▲ | Reprodução a partir do início  |
| ◀ | Voltar à imagem anterior       |
| ▶ | Avançar para a imagem seguinte |

- Se tocar no ecrã, a reprodução automática pára.

- Pode reproduzir filmes num PC com "PHOTOfunSTUDIO" (P295).

## Criar imagens paradas a partir de uma imagem em movimento

Pode guardar uma cena de um filme como imagem.

### 1 Prima ▲ para fazer uma pausa na reprodução das imagens em movimento.

- Pode ajustar com precisão o local para a divisão, premindo ▲/▼ enquanto o filme estiver pausado.

### 2 Prima o botão [MENU/SET].

- A mesma operação pode ser efectuada tocando em [▲▼ ▶◀].



- As imagens paradas serão guardadas com [Formato] definido para [16:9] e [Qualidade] definida para [●●●]. O número de pixéis difere de acordo com o filme que reproduzir.
  - Quando o tamanho do filme for definido para [4K] em [Qual. grav.]: [M] (8 M)
  - Quando o tamanho do filme for definido para [FHD], [HD] em [Qual. grav.]: [S] (2 M)
- As imagens paradas criadas a partir de um filme podem ter uma qualidade inferior à qualidade de imagem normal.
- [●●●] é apresentado durante a reprodução de imagens paradas criadas a partir de filmes.
- Para criar imagens paradas a partir de filmes quando a câmara estiver ligada a uma TV com um micro cabo HDMI, defina [VIERA link] em [Ligaçao TV] no menu [Config.] para [OFF].

# Mudar o método de reprodução

## Utilizar o Zoom de Reprodução



### Rode o disco traseiro para a direita.

$1\times \rightarrow 2\times \rightarrow 4\times \rightarrow 8\times \rightarrow 16\times$

- Se o disco traseiro for rodado para a esquerda após ampliar a imagem, a ampliação será reduzida.
- Também pode aumentar/reduzir a imagem espremendo/afastando ([P48](#)) na parte que deseja aumentar/reduzir.
- Pode mover a parte ampliada premindo  $\Delta/\nabla/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$  ou arrastando o ecrã. ([P48](#))
- Também pode aumentar ( $2\times$ ) a imagem tocando duas vezes na parte que deseja aumentar. Se tocar duas vezes na imagem aumentada, a ampliação volta a  $1\times$ .
- Pode avançar ou retroceder a imagem enquanto mantém a mesma ampliação e posição do zoom para o zoom de reprodução, rodando o disco dianteiro durante o zoom de reprodução.



## Apresentação de Ecrãs Múltiplos (Reprodução Múltipla)

### Rode o disco traseiro para a esquerda.

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

- Se o disco traseiro for rodado para a direita, será apresentado o ecrã de reprodução anterior.
- Pode alterar o ecrã de reprodução, tocando nos seguintes ícones.
  - [ ]: 1 ecrã
  - [ ]: 12 ecrãs
  - [ ]: 30 ecrãs
  - [CAL]: Visualização do ecrã do calendário
- O ecrã pode ser alterado gradualmente arrastando o ecrã para cima ou para baixo.
- Não pode reproduzir imagens apresentadas com [!].



### Para voltar à reprodução normal

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

## Apresentar as imagens por data de gravação (Reprodução do calendário)

### 1 Rode o disco traseiro para a esquerda para ver o ecrã do calendário.

### 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para selecionar a data de gravação, e prima [MENU/SET].

- Apenas as imagens gravadas nessa data serão apresentadas.
- Rode o disco traseiro para a esquerda para voltar ao ecrã do calendário.



### 3 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher uma imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].

- A data da gravação da imagem escolhida no ecrã de reprodução torna-se a data escolhida quando o ecrã do calendário for apresentado primeiro.
- Pode ver o calendário entre Janeiro de 2000 e Dezembro de 2099.
- Se a data não estiver configurada na câmara, a data de gravação será 1 de Janeiro de 2016.
- Se tirar fotografias após configurar o destino de viagem em [Fuso horário], as imagens são apresentadas pela data no destino de viagem na reprodução do calendário.

# Reproduzir grupos de imagens



Um grupo de imagens consiste em várias imagens. Pode reproduzir imagens num grupo continuamente ou uma a uma.

- Pode editar ou apagar todas as imagens num grupo de uma vez.

(Por exemplo, se apagar um grupo de imagens, todas as imagens do grupo são apagadas.)

[]:

Um grupo de imagens consiste em fotografias tiradas no modo de arrebentamento com a velocidade de arrebentamento [SH]. ([P115](#))

Um grupo de imagem guardado imediatamente com [Guardar foto 4K em volume] ([P235](#))

[]:

Um grupo de imagens com fotografias tiradas com enquadramento da focagem. ([P143](#))

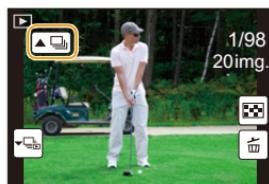
[]:

Um grupo de imagens com fotografias tiradas numa cena temporizada. ([P136](#))

[]:

Um grupo de imagens com fotografias tiradas na Animação Stop Motion. ([P138](#))

- As imagens não serão agrupadas se gravadas sem acertar o relógio.



## Reprodução contínua das imagens de um grupo

**Prima ▲.**

- A mesma operação pode ser efectuada tocando no ícone da imagem de grupo ([], [], []).
- Quando reproduzir imagens de grupo uma de cada vez, as opções são apresentadas. Após seleccionar [Rep. dis. cont.] (ou [Repr. sequencial]), seleccione um dos seguintes métodos de reprodução:

**[A partir da primeira imagem]:**

As imagens são reproduzidas continuamente a partir da primeira imagem do grupo.

**[A partir da imagem actual]:**

As imagens são reproduzidas continuamente a partir da imagem a ser reproduzida.

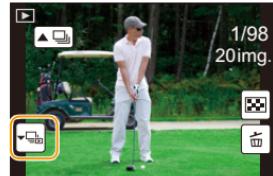
## ■ Operações durante a reprodução das imagens do grupo

|   |  |                              |   |  |                           |
|---|--|------------------------------|---|--|---------------------------|
| ▲ |  | Reprodução contínua/Pausa    | ▼ |  | Stop (parar)              |
| ◀ |  | Retrocesso rápido            | ▶ |  | Avanço rápido             |
|   |  | Retroceder (durante a pausa) |   |  | Avançar (durante a pausa) |

### Reproduzir imagens do grupo uma a uma

**1 Prima ▼.**

- A mesma operação pode ser efectuada tocando em [◀▶], [◀◀], [▶▶], ou [◀▶].



**2 Prima ◀/▶ para correr as imagens.**

- Premir novamente ▼ ou tocar em [◀▶] fá-lo voltar ao ecrã de reprodução normal.
- Cada imagem num grupo pode ser tratada como uma imagem normal quando é reproduzida. (como reprodução múltipla, zoom de reprodução e apagar imagens)

# Apagar imagens

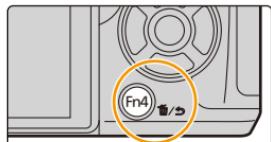
Uma vez apagadas, as imagens não podem ser recuperadas.

## Para apagar uma única imagem

- No modo de Reprodução, escolha a imagem a apagar e prima [ ].

- A mesma operação pode ser efectuada tocando em [ ].

- Prima ▲ para escolher [Apagar imagem] e depois prima [MENU/SET].



## Para apagar várias imagens (até 100\*) ou todas as imagens

- \* Os grupos de imagens são tratados como uma única imagem.  
(Todas as imagens no grupo de imagens seleccionado serão apagadas.)

- No modo de reprodução, prima [ ].

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

- É possível apagar todas as imagens, excepto as definidas como favoritas quando seleccionar [Apagar tudo excepto Favoritos] com [Apagar tudo].

- Quando tiver escolhido a opção [Apagar várias],

Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher a imagem, depois prima [MENU/SET] para definir.

(Repita este passo.)

- [ ] aparece nas imagens seleccionadas.

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



- Quando tiver escolhido a opção [Apagar várias],

Prima ◀ para escolher [OK] e prima [MENU/SET] para executar.

- Dependendo do número de imagens a serem apagadas, pode levar algum tempo a apagá-las.



MENU



[Gravar] P185

[Vídeo] P206

[Utilizad.] P209

[Config.] P219

[Reproduzir] P227

- [Estilo foto], [Definições de filtro], [AFS/AFF], [Fotometria], [Realçar sombra], [i.dinâmico], [Resol intel.], [Compensação difração], [Zoom digital] e [Estabilizador] são comuns tanto para o menu [Gravar] como para o menu [Vídeo]. Alterar estas definições num destes menus é reflectido noutro menu.



## Menu [Gravar]

- [Estilo foto] (P186)
- [Definições de filtro] (P188)
- [Formato] (P189)
- [Tamanho foto] (P190)
- [Qualidade] (P191)
- [AFS/AFF] (P92)
- [Fotometria] (P192)
- [Disparo cont.] (P115)
- [FOTO 4K] (P118)
- [Variável Sequencial] (P141)
- [Temporizador] (P135)
- [Interv Tempo/Animaç.] (P136, 138)
- [Realçar sombra] (P193)
- [i.dinâmico] (Controlo do raio dinâmico inteligente) (P194)
- [Resol intel.] (P194)
- [Foto noct.man.i.] (P62)
- [iHDR] (P63)
- [HDR] (P195)
- [Exposição múltipla] (P196)
- [Definições Panorama] (P77)
- [Tipo de obturador] (P197)
- [Atraso do obturador] (P198)
- [Flash] (P157)
- [Rem olh. ver] (P198)
- [Aj.lim. ISO] (P199)
- [Incrementos ISO] (P199)
- [ISO Alargado] (P199)
- [Obt. longo] (P200)
- [Comp. sombr.] (P200)
- [Compensação difração] (P201)
- [Teleconv. est] (P149)
- [Zoom digital] (P151)
- [Espaço de cor] (P201)
- [Estabilizador] (P144)
- [Detec. rosto] (P202)
- [Configuração Perfil] (P205)

**[Estilo foto]**

**Modos aplicáveis:** 

Pode escolher efeitos para ir de encontro ao tipo de imagem que deseja gravar. Pode ajustar os itens, como a cor ou qualidade de imagem do efeito ao seu gosto.

**MENU** →  [Gravar] → [Estilo foto]

|   |   |
|---|---|
|  <b>STD. [Standard]</b>                                | Esta é a configuração padrão.   |
|  <b>VIVD [Vivido]<sup>*1</sup></b>                     | Efeito brilhante com elevada saturação e contraste.   |
|  <b>NAT [Natural]<sup>*1</sup></b>                     | Efeito suave com baixo contraste.   |
|  <b>MONO [Monocromático]</b>                           | Efeito monocromático sem sombras de cor.  |
|  <b>LMONO [L.Monocrom.]<sup>*1</sup></b>               | Efeito a preto e branco com graduação rica e tons de preto nítido   |
|  <b>SCNY [Paisagem]<sup>*1</sup></b>                   | Um efeito adequado para paisagens com céus azuis e verdes vívidos.  |
|  <b>PORT [Retrato]<sup>*1</sup></b>                    | Um efeito adequado para retratos com um tom de pele saudável e bonito.  |
|  <b>CUST [Personalizado]<sup>*1</sup></b>              | Use a configuração registada previamente.   |
|  <b>CNED [Interv. dinâm. como cinema]<sup>*2</sup></b> | Dá prioridade ao raio dinâmico usando uma curva gama <sup>*3</sup> criada para imagens parecidas com filme. Adequado para edição. |
|  <b>CNEV [Vídeo como cinema]<sup>*2</sup></b>          | Dá prioridade ao contraste usando uma curva gama <sup>*3</sup> criada para imagens parecidas com filme.                           |

\*1 Isto é desactivado quando seleccionar o Modo mais automático inteligente.

\*2 Estas só podem ser definidas no modo de filmes criativos.

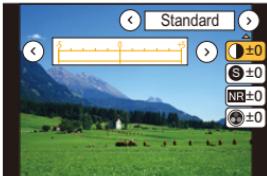
\*3 Quando a luminosidade actual e a luminosidade a ser capturada forem ajustadas em cada nível de luminosidade, a relação entre estes dois tipos de luminosidade é representada como uma curva não linear. A isto chamamos curva gama.

- No Modo mais automático inteligente, as definições serão reiniciadas em [Standard] quando a câmara passar para outro modo de gravação, ou esta unidade é ligada e desligada.
- Só pode escolher o ajuste de qualidade de imagem no modo guia de cenário.

### ■ Ajustar a qualidade de imagem

- A qualidade de imagem não pode ser ajustada no Modo mais automático inteligente.

- 1 Prima **◀/▶** para escolher o tipo de Estilo de Foto.
- 2 Prima **▲/▼** para escolher os itens e, de seguida, prima **◀/▶** para ajustar.



|                                  |             |  |
|----------------------------------|-------------|--|
| [Contraste]                      | [+]         | Aumenta a diferença entre a luminosidade e a escuridão na imagem.  |
|                                  | [−]         | Diminui a diferença entre a luminosidade e a escuridão na imagem.  |
| [Nitidez]                        | [+]         | A imagem é definida com nitidez.   |
|                                  | [−]         | A imagem é focada ligeiramente.  |
| [Redução ruído]                  | [+]         | O efeito da redução das interferências é aumentado. A resolução da imagem pode ficar ligeiramente deteriorada. |
|                                  | [−]         | O efeito da redução das interferências é reduzido. Pode obter imagens com uma resolução superior.              |
| [Saturação] <sup>*1</sup>        | [+]         | As cores na imagem ficam vívidas.  |
|                                  | [−]         | As cores na imagem ficam naturais.   |
| [Tom de cor] <sup>*1</sup>       | [+]         | Adiciona um tom azulado.   |
|                                  | [−]         | Adiciona um tom amarelo.   |
| [Efeito de filtro] <sup>*2</sup> | [Amarelo]   | Melhora o contraste de um objecto. (Efeito: Fraco)<br>O céu azul pode ser gravado nitidamente.                 |
|                                  | [Laranja]   | Melhora o contraste de um objecto. (Efeito: Médio)<br>O céu azul pode ser gravado num azul mais escuro.        |
|                                  | [Vermelho]  | Melhora o contraste de um objecto. (Efeito: Forte)<br>O céu azul pode ser gravado num azul muito mais escuro.  |
|                                  | [Verde]     | A pele e lábios das pessoas aparecem nos tons naturais.<br>As folhas verdes aparecem mais claras e nítidas.    |
|                                  | [Desligado] | —  |

\*1 [Tom de cor] é apresentado apenas quando [Monocromático] ou [L.Monocrom.] for seleccionado. Noutros casos, [Saturação] será apresentado.

\*2 Apresentado apenas quando seleccionar [Monocromático] ou [L.Monocrom.].

- Se ajustar a qualidade de imagem, [+] é apresentado ao lado do ícone do Estilo de Foto no ecrã.

- 3 Prima [MENU/SET].

### ■ Registar as definições em [Personalizado]

Ajuste a qualidade de imagem seguindo o passo 2 de “Ajustar a qualidade de imagem”, depois prima [DISP.].

**[Definições de filtro]**

**Modos aplicáveis:** 



Pode aplicar efeitos de imagem (filtros) do modo de controlo criativo num modo, como o modo AE com prioridade na abertura. ([P79](#))

**MENU** → [Gravar] → [Definições de filtro] → [Efeito de filtro]

**Configurações:** [ON]/[OFF]/[SET]

■ **Altere as definições usando o ecrã táctil**

① Toque em .

② Toque no item que deseja definir.

: LIGAR/DESLIGAR efeito de imagem

: Seleciona um efeito de imagem (filtro)

: Ajusta um efeito de imagem



- [Monocromático áspero]/[Monocromático suave]/[Efeito brinquedo]\*/[Pop brinquedo]\*/[Efeito diminuto]\*/[Focagem suave]/[Filtro Estrela]/[Brilho do sol] não estão disponíveis nos seguintes casos.
  - Modo de Filmes Criativos
  - Ao gravar filmes
    - \* Quando [Recorte ao vivo em 4K] estiver definido para [ON].
- [Definições de filtro] está disponível no modo guia de cenário apenas quando [Disparo Panorama] for selecionado.
 

Quando o modo guia do cenário for definido para [Disparo Panorama], aplicam-se as seguintes limitações:

  - [Efeito brinquedo]/[Pop brinquedo]/[Efeito diminuto]/[Brilho do sol] não se encontram disponíveis.
  - Os efeitos de imagem de [Monocromático áspero]/[Monocromático suave]/[Focagem suave]/[Filtro Estrela] não estão visíveis no ecrã.
  - Usar [Alto contraste] pode não ser eficaz em condições de fraca iluminação.
- As definições da sensibilidade ISO disponível estarão limitadas até [ISO 3200]. A sensibilidade ISO para [Dinâm. elev.] será fixada em [AUTO].
- Quando usar [Efeito de filtro], não pode usar menus nem funções de gravação que não estejam disponíveis no modo de controlo criativo.
 

Por exemplo, o balanço de brancos será fixado em [AWB] e o flash será definido para (flash forçado desligado).

**■ Tirar uma fotografia com e sem um efeito de imagem em simultâneo  
([Gravação simultânea sem filtro])**

Pode premir o obturador uma vez e tirar duas fotografias em simultâneo, uma com um efeito de imagem e outra sem efeito.

**MENU → [Gravar] → [Definições de filtro] → [Gravação simultânea sem filtro]**

**Configurações: [ON]/[OFF]**

- Será tirada primeiro uma fotografia com efeito de imagem, seguida de uma fotografia sem efeito.
- É apresentada apenas uma imagem com efeito na revisão automática.

**Não está disponível nestes casos:**

- Nos seguintes casos, [Gravação simultânea sem filtro] não funciona:
  - Modo Guia do Cenário
  - Gravar imagens paradas enquanto grava um filme (apenas quando definido para [] ([Prioridade filme])).
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando gravar no modo de arrebentamento
  - Quando [Qualidade] estiver definida para [RAW<sup>+</sup>], [RAW<sub>++</sub>] ou [RAW]
  - Quando gravar com a função de enquadramento
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando usar [Animaç. Stop Motion]

### [Formato]

**Modos aplicáveis:**

Isto permite-lhe escolher o formato das imagens, para ser adequado ao método de impressão ou de reprodução.

**MENU → [Gravar] → [Formato]**

|               |  |
|---------------|--|
| <b>[4:3]</b>  | [Formato] de uma televisão 4:3                     |
| <b>[3:2]</b>  | [Formato] de uma câmara de rolo de 35 mm           |
| <b>[16:9]</b> | [Formato] de uma televisão de alta definição, etc. |
| <b>[1:1]</b>  | Formato quadrado                                   |

**Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)

**[Tamanho foto]**

**Modos aplicáveis:** FA TAT P A S M SCN D

Defina o número de pixels.

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

**MENU** → [Gravar] → [Tamanho foto]

**Quando o formato for [4:3].**

| Definições  | Tamanho de imagem |
|-------------|-------------------|
| [L] (16M)   | 4592×3448         |
| [EX M] (8M) | 3232×2424         |
| [EX S] (4M) | 2272×1704         |

**Quando o formato for [3:2].**

| Definições    | Tamanho de imagem |
|---------------|-------------------|
| [L] (14M)     | 4592×3064         |
| [EX M] (7M)   | 3232×2160         |
| [EX S] (3,5M) | 2272×1520         |

**Quando o formato for [16:9].**

| Definições  | Tamanho de imagem |
|-------------|-------------------|
| [L] (12M)   | 4592×2584         |
| [EX M] (8M) | 3840×2160         |
| [EX S] (2M) | 1920×1080         |

**Quando o formato for [1:1].**

| Definições  | Tamanho de imagem |
|-------------|-------------------|
| [L] (11,5M) | 3424×3424         |
| [EX M] (6M) | 2416×2416         |
| [EX S] (3M) | 1712×1712         |

- Quando escolher [Teleconv. est] ([P149](#)), [EX] é apresentado nos tamanhos de imagem de cada formato, excepto [L].
- O tamanho de imagem é fixado em [4K] ([4:3]: 3328×2496; [3:2]: 3504×2336; [16:9]: 3840×2160; [1:1]: 2880×2880) quando a gravação for efetuada com a função de Foto 4K ou Pós-focagem.

 **Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:  
– [Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)

**[Qualidade]**

**Modos aplicáveis:**       

Escolha a taxa de compressão a que as imagens serão guardadas.

**MENU** →  [Gravar] → [Qualidade]

| Definições  | Formato do ficheiro | Descrição das configurações  |
|---|---------------------|--|
|  | JPEG                | Uma imagem JPEG a que foi dada prioridade a qualidade de imagem.   |
|  |                     | Uma imagem JPEG com qualidade de imagem padrão. Isto é útil para aumentar o número de fotos sem aumentar número de pixéis.   |
|  | RAW+JPEG            | Pode gravar uma imagem RAW e uma imagem JPEG (  ) ou (  ) em simultâneo. |
|  | RAW                 | Só pode gravar imagens RAW.  |

**Acerca de RAW**

O formato RAW refere-se a um formato de dados de imagens que não foram processadas. A reprodução e edição de imagens RAW requer a câmara ou o software dedicado.

- Pode processar imagens RAW em [Processamento RAW] no menu [Reproduzir]. ([P233](#))
- Use o software ("SILKYPIX Developer Studio" ([P296](#)) da Ichikawa Soft Laboratory) para proceder e editar ficheiros RAW num PC.

- As imagens RAW são sempre gravadas no formato [4:3] (4592×3448).
- Quando apagar uma imagem gravada com [] ou [], tanto as imagens RAW como JPEG serão apagadas em simultâneo.
- Quando reproduzir uma imagem gravada com [], as áreas cinzentas correspondentes ao formato na altura da gravação são apresentadas.
- A definição é fixada em  quando a gravação for efetuada com a função de Foto 4K ou Pós-focagem.

**Não está disponível nestes casos:**

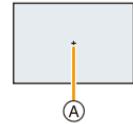
- Nos casos seguintes, não pode escolher [], [] e [].
  - [Foto noct. manual]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - Quando gravar no modo de arrebentamento (apenas quando [Disparo cont.] for definido para [SH])

**[Fotometria]**

**Modos aplicáveis:**      

O tipo de medição óptica para medir a luminosidade pode ser alterado.

**MENU** →  [Gravar] → [Fotometria]

|  |  |
|--|--|
|  (Múltiplo) | <p>Este é o método em que a câmara mede a exposição mais adequada, avaliando automaticamente a localização da luminosidade em todo o ecrã.</p> <p>Habitualmente, recomendamos a utilização deste método.</p>   |
|  (Centrado) | <p>Este é o método utilizado para focar o objecto no centro do ecrã e medir de modo equilibrado todo o ecrã.</p>   |
|  (Spot)     | <p>Este é o método utilizado para medir o objecto exactamente no ponto de medição .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se definir o ponto de medição na extremidade do ecrã, a medição pode ser afectada pela luminosidade em redor do local tocado.</li> </ul>  |

**[Realçar sombra]**

**Modos aplicáveis:**

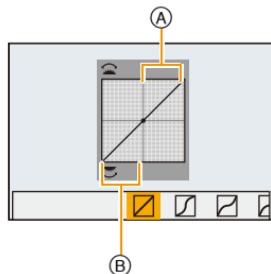
Pode ajustar a luminosidade das porções claras e escuras numa imagem enquanto verifica a luminosidade no ecrã.

**MENU** → [Gravar] → [Realçar sombra]

|  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> (Padrão)   | É escolhido um estado sem ajustes.                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> (Aumentar o contraste)   | As áreas claras são clareadas e as áreas escuras são escurecidas. |
| <input checked="" type="checkbox"/> (Baixar o contraste)   | As áreas claras são escurecidas e as áreas escuras são clareadas. |
| <input checked="" type="checkbox"/> (Clarear as áreas escuras)   | As áreas escuras são clareadas.                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/><br>(Personalizado) | Pode aplicar as definições personalizadas registadas.             |

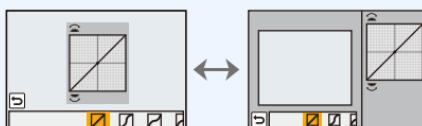
**1 Rode o disco dianteiro/traseiro para ajustar a luminosidade das porções claras/escuras.**

- (A) Parte clara
- (B) Parte escura
- O disco traseiro serve para ajustar áreas escuras e o disco dianteiro serve para ajustar áreas claras.
- Para registar uma definição preferida, prima ▲ e seleccione o destino onde a definição personalizada será registada ([Personalizado1] ()/[Personalizado2] ()/[Personalizado3] ()).
- Também pode efectuar os ajustes, arrastando o gráfico.



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

- A apresentação do ecrã pode ser ligada, premindo [DISP.] no ecrã de ajuste da luminosidade.



- Desligar esta unidade faz com que a definição ajustada com /// volte à predefinição.

**[i.dinâmico]**

**Modos aplicáveis:**

O contraste e exposição são compensados quando a diferença da luminosidade entre o fundo e o objecto for grande, etc.

**MENU** → [Gravar] → [i.dinâmico]

**Configurações:** [AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]

**Não está disponível nestes casos:**

- O efeito de compensação pode não ser obtido, dependendo das condições de gravação.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - Quando [HDR] estiver definido para [ON]

**[Resol intel.]**

**Modos aplicáveis:**

Pode tirar fotografias com um perfil e resolução nítidas, utilizando a Tecnologia de Resolução Inteligente.

**MENU** → [Gravar] → [Resol intel.]

**Configurações:** [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF]

- [EXTENDED] permite-lhe tirar fotografias naturais com uma resolução superior.
- A definição passa automaticamente de [EXTENDED] para [LOW] quando gravar filmes ou a gravação for efetuada com a função de Foto 4K ou Pós-focagem.

**[HDR]**

**Modos aplicáveis:** P A S M



Pode combinar 3 imagens com diferentes níveis de exposição numa única imagem com uma graduação rica.

Pode minimizar a perda de graduação em áreas claras e escuras quando, por exemplo, o contraste entre o fundo e o objecto for grande.

Uma imagem combinada por HDR é gravada em JPEG.

**MENU** → [Gravar] → [HDR]

**Configurações:** [ON]/[OFF]/[SET]

#### ■ Alterar as configurações

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>[Intervalo dinâmico]</b>     | <p><b>[AUTO]:</b> Ajusta automaticamente o alcance de exposição de acordo com as diferenças entre as áreas claras e escuras.</p> <p><b>[± 1 EV]/[± 2 EV]/[± 3 EV]:</b><br/>Ajusta a exposição dentro dos parâmetros de exposição seleccionados.</p>  |
| <b>[Alinhamento automático]</b> | <p><b>[ON]:</b> Corrige automaticamente a oscilação da câmara e outros problemas que possam fazer com que a imagem fique desalinhada.<br/>Recomendado para usar durante o disparo portátil.</p> <p><b>[OFF]:</b> Desalinhamento de imagem não ajustado.<br/>Recomendado quando for usado um tripé.</p> |

- Não move a unidade durante o disparo contínuo após premir o obturador.
- Não pode tirar a fotografia seguinte até que a combinação de imagens seja completada.
- Um objecto em movimento pode ser gravado com desfocagens pouco naturais.
- O ângulo de visualização fica ligeiramente mais estreito quando [Alinhamento automático] for definido para [ON].
- O flash é fixado em [ ] (flash desligado forçado).

#### Não está disponível nestes casos:

- [HDR] não funciona em fotografias tiradas durante a gravação de um filme.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando gravar no modo de arrebentamento
  - Quando gravar com a função de enquadramento
  - Quando [Qualidade] estiver definida para [RAW ], [RAW ] ou [RAW]
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando usar [Animaç. Stop Motion] (apenas quando escolher [Fotografia automática])

**[Exposição múltipla]**

**Modos aplicáveis:** P A S M

Dá um efeito como a exposição múltipla. (até ao equivalente de 4 vezes por cada imagem)

**MENU** → [Gravar] → [Exposição múltipla]

**1 Prima ▲/▼ para escolher [Iniciar], e depois prima [MENU/SET].**

**2 Escolha a composição e tire a primeira fotografia.**

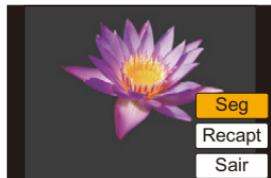
- Após ter tirado a fotografia, prima o obturador até meio para tirar a fotografia seguinte.

- Prima ▲/▼ para escolher o item e prima [MENU/SET] para uma das seguintes operações.

  - [Seg]: Avançar para a imagem seguinte.

  - [Recapt]: Voltar para a primeira imagem.

  - [Sair]: Gravar a imagem da primeira fotografia e terminar a sessão de tirar fotografias com exposição múltipla.



**3 Disparar a segunda, terceira e quarta exposição.**

- Se premir [Fn4] enquanto tira fotografias, as imagens fotografadas são gravadas e a sessão de tirar fotografias com exposição múltipla termina.

**4 Prima ▼ para escolher [Sair] e depois prima [MENU/SET].**

- Também pode premir o obturador até meio para terminar.

**■ Alterar as configurações**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>[Auto ajuste]</b>  | Se seleccionar [OFF], todos os resultados de exposição são sobrepostos conforme se encontram. Compense a exposição conforme necessário, dependendo do objecto.   |
| <b>[Sobreposição]</b> | Se seleccionar [ON], pode aplicar a exposição múltipla às imagens gravadas anteriormente. Após seleccionar [Iniciar], as imagens no cartão serão apresentadas. Seleccione uma imagem RAW e prima [MENU/SET] para continuar a gravação. |

- A informação da gravação apresentada para as fotografias tiradas com exposições múltiplas é a informação de gravação para a última fotografia tirada.
- Os itens apresentados a cinzento no ecrã do menu não podem ser escolhidos durante exposições múltiplas.
- [Sobreposição] encontra-se disponível apenas para imagens RAW tiradas com esta unidade.

 **Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]
  - Quando usar [Animaç. Stop Motion]

**[Tipo de obturador]**

**Modos aplicáveis:**

Selecione o obturador a ser usado para tirar fotografias.

**MENU** → **[Gravar]** → **[Tipo de obturador]**

|                |  |
|----------------|--|
| <b>[AUTO]</b>  | O tipo de obturador é alterado automaticamente, dependendo da condição de gravação e da velocidade do obturador. |
| <b>[MSHTR]</b> | Tira fotografias no modo de obturador mecânico.  |
| <b>[EFC]</b>   | Tira fotografias no modo de cortina dianteira eletrónica.  |
| <b>[ESHTR]</b> | Tira fotografias no modo de obturador eletrónico.  |

|                                       | <b>Obturador mecânico</b>   | <b>Cortina dianteira eletrónica</b>   | <b>Obturador electrónico</b>                              |
|---------------------------------------|---|---|---|
| <b>Descrição</b>                      | A câmara inicia e termina uma exposição com o obturador mecânico. | A câmara inicia uma exposição electronicamente, e termina com o obturador mecânico. | A câmara inicia e termina uma exposição electronicamente. |
| <b>Flash</b>                          | ○   | ○   | —   |
| <b>Velocidade do obturador (Seg.)</b> | B (Lâmpada) <sup>*1</sup> /60 a 1/4000º                           | B (Lâmpada) <sup>*1</sup> /60 a 1/2000º   | 1 <sup>*2</sup> a 1/16000º                                |
| <b>Som do obturador</b>               | Som do obturador mecânico   | Som do obturador mecânico   | Som do obturador electrónico <sup>*3</sup>                |

\*1 Esta definição só se encontra disponível no modo de exposição manual. ([P70](#))

\*2 Até uma sensibilidade ISO de [ISO3200]. Quando a definição for superior a [ISO3200], a velocidade do obturador será mais rápida do que 1 segundo.

\*3 As definições do som do obturador electrónico podem ser alteradas em [Vol obt.elect] e [Tom do obt. electrónico]. ([P220](#))

- Comparado com o modo de obturador mecânico, o modo de cortina dianteira eletrónica resulta numa menor interferência do obturador e vibração. Use este último quando quiser eliminar as interferências sutis e a vibração.
- O modo de obturador electrónico permite-lhe tirar fotografias sem causar a vibração do obturador.
- Quando [ ] for apresentado no ecrã, as fotografias serão tiradas com o obturador electrónico.
- **Quando gravar um objecto em movimento com o obturador electrónico, o objecto pode aparecer distorcido na imagem.**
- **Quando o obturador electrónico for usado sob luz fluorescente ou iluminação LED, etc., podem aparecer faixas horizontais na imagem. Nesses casos, diminuir a velocidade do obturador pode reduzir o efeito das faixas horizontais. ([P69](#))**

**[Atraso do obturador]**

**Modos aplicáveis:**

Para reduzir a influência dos abanões ou vibração do obturador, o obturador é libertado após ter passado o tempo especificado.

**MENU** → **[Gravar] → [Atraso do obturador]**

**Configurações:** [8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]

**Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - Ao gravar filmes
  - Quando gravar no modo de arrebentamento (apenas quando [Disparo cont.] for definido para [SH])
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de enquadramento
  - Quando [HDR] estiver definido para [ON]

**[Rem olh. ver]**

**Modos aplicáveis:**

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

**MENU** → **[Gravar] → [Rem olh. ver]**

**Configurações:** [ON]/[OFF]

- [] é apresentado no ícone quando escolher [ON].
- Em certas circunstâncias, o olho vermelho não pode ser corrigido.

**[Aj.lim. ISO]**

**Modos aplicáveis:**

Escolhe a sensibilidade ISO óptima com o valor definido como o limite, dependendo da luminosidade do objecto.

- Funcionará quando [Sensibilidade] estiver ajustada com [AUTO] ou [].

**MENU** → **[Gravar]** → **[Aj.lim. ISO]**

**Configurações:** [400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[25600]/[OFF]

**Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Cena Nocturna Clara]/[Céu Nocturno Fresco]/[Cena Nocturna Quente Brilh.]/[Foto noct. manual] (Modo Guia do Cenário)
  - Ao gravar filmes

**[Incrementos ISO]**

**Modos aplicáveis:**

Pode ajustar as definições da sensibilidade ISO por cada 1/3 EV.

**MENU** → **[Gravar]** → **[Incrementos ISO]**

**Configurações:** [1/3 EV]/[1 EV]

**[ISO Alargado]**

**Modos aplicáveis:**

A sensibilidade ISO pode ser definida até um mínimo de [ISO100].

**MENU** → **[Gravar]** → **[ISO Alargado]**

**Configurações:** [ON]/[OFF]

**Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem

**[Obt. longo]**

**Modos aplicáveis:** 

A câmara remove automaticamente o rumor que aparece quando a velocidade do obturador torna-se mais lenta para tirar fotografias em cenários nocturnos etc. de maneira que se possa tirar lindas fotografias.

**MENU** →  [Gravar] → [Obt. longo]

**Configurações:** [ON]/[OFF]

- [Redução ruído obturador longo em processamento] é apresentado durante o mesmo espaço de tempo que aquele escolhido para a velocidade do obturador para o processamento do sinal.

 **Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - Ao gravar filmes
  - Quando gravar no modo de arrebentamento (apenas quando [Disparo cont.] for definido para [SH])
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando usar o obturador electrónico

**[Comp. sombr.]**

**Modos aplicáveis:** 

Quando a periferia do ecrã escurecer como resultado das características da lente, pode gravar imagens com a luminosidade da periferia do ecrã corrigida.

**MENU** →  [Gravar] → [Comp. sombr.]

**Configurações:** [ON]/[OFF]

- O efeito de compensação pode não ser obtido, dependendo das condições de gravação.
- O ruído na periferia da imagem pode ser notado com uma sensibilidade ISO superior.

 **Não está disponível nestes casos:**

- A correção não é possível para os seguintes casos:
  - Ao gravar filmes
  - Gravar imagens paradas enquanto grava um filme (apenas quando definido para [] ([Prioridade filme])).
  - Quando gravar no modo de arrebentamento (apenas quando [Disparo cont.] for definido para [SH])
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem

**[Compensação difração]**

**Modos aplicáveis:** 

A câmara aumenta a resolução, corrigindo a desfocagem causada pela difração quando a abertura for fechada.

**MENU** →  [Gravar] → [Compensação difração]

**Configurações:** [AUTO]/[OFF]

- O efeito de compensação pode não ser obtido, dependendo das condições de gravação.
- As interferências podem ser notadas com uma sensibilidade ISO superior.

**[Espaço de cor]**

**Modos aplicáveis:** 

Escolha esta opção quando desejar corrigir a reprodução da cor das imagens gravadas num PC, impressora, etc.

**MENU** →  [Gravar] → [Espaço de cor]

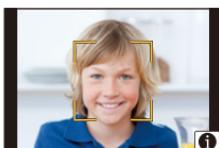
|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>[sRGB]</b>     | O espaço da cor é definido para o espaço da cor sRGB.<br>Esta opção é muito utilizada em equipamento relacionado com a informática.  |
| <b>[AdobeRGB]</b> | O espaço da cor é definido para o espaço da cor AdobeRGB.<br>AdobeRGB é especialmente usado para negócios, como a impressão profissional, porque tem uma maior variedade de cores reproduzíveis do que sRGB. |

- Escolha a opção [sRGB], se não estiver muito familiarizado com AdobeRGB.
- A configuração é fixada em [sRGB] nos seguintes casos.
  - Ao gravar filmes
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem

**[Detec. rosto]**

**Modos aplicáveis:** A F P A S M SCN D

O Reconhecimento do Rosto é uma função que encontra um rosto que se pareça com um rosto registado e dá prioridade à focagem e exposição automaticamente. Mesmo que a pessoa se encontre atrás ou no final de uma linha de uma foto de grupo, a câmara pode continuar a tirar uma fotografia nítida.



**MENU** → [Gravar] → [Detec. rosto]

**Configurações:** [ON]/[OFF]/[MEMORY]

- As seguintes funções também funcionam com a função de Reconhecimento do Rosto.

**No modo de gravação**

- Apresentação do nome correspondente quando a câmara detecta um rosto registado\*

**No modo de reprodução**

- Apresentação do nome e idade
- Reprodução selectiva de imagens escolhidas a partir de imagens registadas com o Reconhecimento do Rosto ([Reprod.categ.] (P231))
- \* São apresentados os nomes de até 3 pessoas.  
A precedência para os nomes apresentados quando tirar fotografias é determinada de acordo com a ordem de registo.

- [Detec. rosto] só funciona quando o modo AF estiver definido para [ ].

- Durante o modo de arrebentamento, a informação de imagem de [Detec. rosto] pode ser anexada apenas à primeira imagem.
- Quando um grupo de imagens é reproduzido, o nome da primeira imagem do grupo é apresentado.
- Mesmo quando a informação de reconhecimento do rosto tiver sido registada, as fotos tiradas com [Nome] definido para [OFF] não serão categorizadas por reconhecimento do rosto em [Reprod.categ.].
- Se alterar o nome de uma pessoa registada, as imagens gravadas antes da alteração do nome deixam de ser categorizadas pela função de reconhecimento do rosto para [Reprod.categ.].  
Pode alterar o nome da pessoa nestas imagens em [REPLACE] em [Edit.det.rosto] (P247).

**Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - [Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - [Efeito diminuto] (Modo de Controlo Criativo)
  - Ao gravar filmes
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]

## ■ Configurações do rosto

Pode registar a informação como os nomes e aniversários para imagens de rosto de até 6 pessoas.



MENU



### Ponto de gravação quando registar as imagens dos rostos

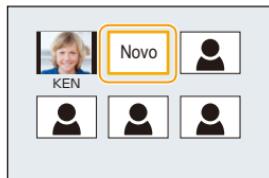
- Vire-se de frente com os olhos abertos e a boca fechada, certificando-se de que os limites do rosto, dos olhos ou das sobrancelhas não ficam tapados com o cabelo quando estiver a registar.
- Certifique-se de que não existem sombras extremas no rosto quando registar.  
(O flash não acende durante o registo.)



### Quando o rosto não é reconhecido durante a gravação

- Registar o rosto da mesma pessoa no interior e exterior, ou com diferentes expressões ou ângulos. (P204)
- Registar adicionalmente no local de gravação.
- Quando uma pessoa que está registada não é reconhecida, corrija, voltando a registar.
- O reconhecimento do rosto pode não ser possível, ou pode não reconhecer correctamente os rostos, dependendo da expressão facial e do ambiente.

- 1 Prima ▲/▼ para escolher [MEMORY] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher a moldura do reconhecimento do rosto que não está registado e depois prima [MENU/SET].



- 3 Tire a fotografia ajustando o rosto com a guia.
  - Não pode registar os rostos que não sejam de pessoas (animais de estimação, etc.).
  - Para visualizar a descrição do registo do rosto, prima ▶ ou toque em [i].



**4 Ajustar o item.**

- Pode registar até 3 imagens de rostos.



|             |   |
|-------------|---|
| [Nome]      | É possível registar nomes.<br>• Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.  |
| [Idade]     | É possível registar o aniversário.  |
| [Adic imag] | <p><b>(Adicionar Imagens)</b><br/>           Para adicionar imagens de rostos adicionais.</p> <p><b>①</b> Selecione a moldura de reconhecimento do rosto que não está registado e prima [MENU/SET].</p> <p><b>②</b> Efectue os passos 3 em “Configurações do rosto”.</p> <p><b>(Apagar)</b><br/>           Para apagar uma das imagens do rosto.</p> <p><b>Prima ▲/▼ para escolher a imagem do rosto a ser apagada e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].</b></p> |

**■ Mudar ou apagar a informação de uma pessoa registada**

- 1 Prima ▲/▼ para escolher [MEMORY] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2 Prima ▲/▼/◀/▶ para seleccionar a imagem do rosto a editar ou apagar e depois prima [MENU/SET].
- 3 Prima ▲/▼ para escolher o item e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].

|              |   |
|--------------|---|
| [Edit. info] | Mudar a informação de uma pessoa já registada.<br><b>Efectue o passo 4 em “Configurações do rosto”.</b>   |
| [Prioridade] | A focagem e exposição são ajustadas preferencialmente para rostos com alta prioridade.<br><b>Prima ▲/▼/◀/▶ para seleccionar a prioridade e depois prima [MENU/SET].</b> |
| [Apagar]     | Apagar a informação de uma pessoa registada.  |

**[Configuração Perfil]**

**Modos aplicáveis:** TAT P A S M SCN D

Se definir o nome e aniversário do seu bebé ou animal de estimação com antecedência, pode gravar o nome e a idade em meses e em anos nas imagens.

Pode visualizá-los na reprodução ou carimbar as imagens gravadas com [Imp texto] (P239).



**MENU** → [Gravar] → [Configuração Perfil]

**Configurações:** ([Bebé 1])/ ([Bebé 2])/ ([Anim. est.])/[OFF]/[SET]

**■ Configurar [Idade] ou [Nome]**

- 1 Prima **▲/▼** para escolher [SET] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 2 Prima **▲/▼** para escolher [Bebé 1], [Bebé 2] ou [Anim. est.] e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3 Prima **▲/▼** para escolher [Idade] ou [Nome] e depois prima [MENU/SET].
- 4 Prima **▲/▼** para escolher [SET] e, de seguida, prima [MENU/SET].

**Inserir [Idade] (aniversário)**

**Inserir [Nome]**

- Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.

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



**■ Para cancelar [Idade] e [Nome]**

Escolha a definição [OFF] no passo 1.

- Pode imprimir a idade e nomes com "PHOTOfunSTUDIO" (P295).

**Não está disponível nestes casos:**

- [Configuração Perfil] não está disponível quando a gravação for efetuada com Foto 4K ou a função de Pós-focagem.
- As idades e nomes não são gravados nos seguintes casos:
  - Ao gravar filmes
  - Imagens paradas gravadas durante a gravação de filmes ( ([Prioridade filme])) (P172)

 : **Menu [Vídeo]**

- [Estilo foto] (P186)
- [Definições de filtro] (P188)
- [Recorte ao vivo em 4K] (P169)
- [Filme simples] (P174)
- [Formato de gravação] (P166)
- [Qual. grav.] (P166)
- [Modo expos.] (P85)
- [AFS/AFF] (P92)
- [Modo imagem] (P172)
- [AF contínuo] (P168)
- [Fotometria] (P192)
- [Realçar sombra] (P193)
- [i.dinâmico] (Controlo do raio dinâmico inteligente) (P194)
- [Resol intel.] (P194)
- [Compensação difração] (P201)
- [Nível de luminância] (P206)
- [Teleconv. est] (P149)
- [Zoom digital] (P151)
- [Estabilizador] (P144)
- [Red. cintil.] (P206)
- [Operação silenciosa] (P86)
- [Vis. nível mic.] (P207)
- [Aj. nível mic.] (P207)
- [Microfone especial] (P307)
- [Limitador nível mic.] (P207)
- [Cancel. ruído do vento] (P208)
- [Red.ruid.vento] (P308)
- [Red. ruíd. objetiva] (P208)

**[Nível de luminância]**

**Modos aplicáveis:**         

Escolha o alcance da luminescência para corresponder ao uso do vídeo.

- [Nível de luminância] só pode ser escolhido quando tiver seleccionado [MP4] como a definição para [Formato de gravação].

**MENU** →  [Vídeo] → [Nível de luminância]

**Configurações:** [0-255]/[16-255]

- [0-255] é adequado para criar imagens paradas a partir de filmes gravados.
- [16-255] é adequado para a gravação de filme normal.

**[Red. cintil.]**

**Modos aplicáveis:**         

A velocidade do obturador pode ser fixada para reduzir a cintilação ou faixas no filme.

**MENU** →  [Vídeo] → [Red. cintil.]

**Configurações:** [1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]/[OFF]

### [Vis. nível mic.]

Modos aplicáveis:        

Apresentar o nível do microfone no ecrã de gravação.

**MENU** →  [Vídeo] → [Vis. nível mic.]

Configurações: [ON]/[OFF]

- Quando [Limitador nível mic.] for definido para [OFF], [Vis. nível mic.] é fixado em [ON].

### [Aj. nível mic.]

Modos aplicáveis:        

Ajuste o nível de entrada do som para 19 níveis diferentes (-12 dB ~ +6 dB).

**MENU** →  [Vídeo] → [Aj. nível mic.]

- Os valores dB apresentados são uma aproximação.

### [Limitador nível mic.]

Modos aplicáveis:        

A câmara ajusta automaticamente o nível de entrada do som, minimizando a distorção do som (ruído de crepitante) quando o volume estiver muito elevado.

**MENU** →  [Vídeo] → [Limitador nível mic.]

Configurações: [ON]/[OFF]

**[Cancel. ruído do vento]**

**Modos aplicáveis:**

Isto reduz o ruído do vento que vai contra o microfone incorporado, enquanto mantém a qualidade de som.

**MENU** → **[Vídeo]** → **[Cancel. ruído do vento]**

**Configurações:** **[HIGH]/[STANDARD]/[OFF]**

- [HIGH] reduz eficazmente o ruído do vento, minimizando o som de fraca intensidade quando for detetado vento forte.
  - [STANDARD] extrai e reduz apenas o ruído do vento sem deteriorar a qualidade do som.
  - Pode não ver o efeito por completo, dependendo das condições de gravação.
  - Esta função funciona apenas com o microfone incorporado.
- Quando tiver um microfone externo ligado, [Red.ruid.vento] é apresentado.

**[Red. ruíd. objetiva]**

**Modos aplicáveis:**

Pode reduzir o som do zoom de uma lente permutável compatível com o zoom electrónico que é produzido durante a gravação do filme.

**MENU** → **[Vídeo]** → **[Red. ruíd. objetiva]**

**Configurações:** **[ON]/[OFF]**

- Esta função só funciona quando usar uma lente permutável que suporte o zoom electrónico.
- Quando esta função for usada, a qualidade do som pode diferir da qualidade durante o funcionamento normal.

**FC: Menu [Utilizad.]****MENU** → **FC [Utilizad.]**

|                             |  |      |
|-----------------------------|--|------|
| <b>[Mem. config. pers.]</b> | Regista as definições actuais da câmara como definição personalizada.  | P87  |
| <b>[Modo silencioso]</b>    | <p>Desactiva os sons operacionais e a luz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O áudio do altifalante será desligado e o flash e lâmpada auxiliar AF serão desactivados.</li> </ul> <p>São fixadas as seguintes definições.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[Tipo de obturador]: [ESHTR]</li> <li>[Modo flash]: [⊖] (flash desligado forçado)</li> <li>[Lamp aux AF]: [OFF]</li> <li>[Nível volume]: [⊖] (OFF)</li> <li>[Vol obt.elect]: [⊖] (OFF)</li> </ul>  | —    |
| <b>[Bloq AF/AE]</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mesmo quando escolher [ON], as seguintes funções acendem/piscam.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicador do estado</li> <li>Indicador do temporizador automático</li> <li>Luz de ligação Wi-Fi</li> </ul> </li> <li>Os sons produzidos pela câmara, não importa as operações, como o som de abertura da lente, não podem ser eliminados.</li> </ul> <p><b>Certifique-se de que presta especial atenção à privacidade, direitos de imagem, etc., do objecto quando usar esta função. Use por sua conta e risco.</b></p> | P105 |
| <b>[Manter bloq AF/AE]</b>  | Quando [ON] for seleccionado, a focagem e exposição permanecem bloqueadas, mesmo que prima e liberte [AF/AE LOCK]. Prima o botão de novo para cancelar o bloqueio.   | —    |
| <b>[AF obturador]</b>       | Escolha se a focagem é ou não ajustada automaticamente quando premir o obturador até meio.   | —    |
| <b>[Disparo até meio]</b>   | O obturador dispara automaticamente quando for premido até meio.   | —    |

**MENU → fc [Utilizad.]**

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | Enquanto a câmara for mantida parada, ajusta automaticamente a focagem e o ajuste da focagem será mais rápido quando premir o obturador.  | — |
|  | <p><b>[AF rápido]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A bateria gasta-se mais depressa do que o habitual.</li> <li>• Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– No Modo de Pré-visualização</li> <li>– Em situações de baixa iluminação</li> </ul> </li> </ul>   | — |
|  | <p><b>[Sensor de Olho AF]</b></p> <p>A câmara ajusta automaticamente a focagem quando o sensor ocular estiver activo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Sensor de Olho AF] pode não funcionar em condições de fraca iluminação.</li> </ul>  | — |
|  | <p><b>[AF foco preciso]</b></p> <p>Ajusta o tempo para o qual a tela é ampliada quando o botão do obturador é pressionado até a metade com o modo de focagem automática ajustado em <b>[+]</b>.</p>   | — |
|  | <p><b>[Visual. AF foco preciso]</b></p> <p>Define se o ecrã auxiliar que aparece quando o modo de focagem automática é definido para <b>[+]</b> é visualizado numa janela ou em ecrã completo.</p>  | — |
|  | <p><b>[Lamp aux AF]</b></p> <p>A lâmpada auxiliar AF irá iluminar o objecto quando o obturador for premido até meio, facilitando à câmara focar quando gravar em baixas condições de iluminação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O campo efectivo da lâmpada auxiliar AF depende da lente usada. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Quando a lente permutável (H-FS12060) estiver fixada e em grande angular:<br/>Cerca de 1,0 m a 3,0 m</li> <li>– Quando a lente permutável (H-FS14140) estiver fixada e em grande angular:<br/>Cerca de 1,0 m a 3,0 m</li> <li>– Quando a lente permutável (H-FS1442A) estiver fixada e em grande angular:<br/>Cerca de 1,0 m a 3,0 m</li> </ul> </li> <li>• Retirar a cobertura da lente.</li> </ul> | — |

**MENU → fc [Utilizad.]**

|  |  |   |
|--|--|---|
| <br><br><br> | <p><b>[Lamp aux AF] (continuação)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A lâmpada auxiliar AF fica ligeiramente bloqueada quando a lente permutável (H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A) for usada, mas não afeta o desempenho.</li> <li>• A lâmpada auxiliar AF pode ser bastante bloqueada e pode ser difícil focar quando usar uma lente com um diâmetro largo.</li> <li>• A configuração é fixada em [OFF] nos seguintes casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– [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)</li> <li>– Quando [Modo silencioso] estiver definido para [ON]</li> </ul> </li> </ul> | — |
| <p><b>[Área foc.directa]</b></p>   | <p>Move a área AF ou o assistente MF usando o botão do cursor quando gravar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando seleccionar [ ], [ ], [ ], ou [ ], pode mover a área AF. Quando seleccionar [ + ], pode mover a posição aumentada.</li> <li>• Para definir os itens que usam os botões do cursor, como [Equi. brancos], ou [Sensibilidade], use antes o menu rápido (<b>P53</b>).</li> <li>• [Área foc.directa] é fixado em [OFF] nos seguintes casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Água com Reflexo] (Modo Guia do Cenário)</li> <li>– Modo de Controlo Criativo</li> <li>– Quando escolher [Recorte ao vivo em 4K]</li> </ul> </li> </ul>  | — |
| <p><b>[Prior. foc./disparo]</b></p>  | <p>Configura-se de modo que nenhuma fotografia possa ser tirada fora de foco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podem ser aplicadas diferentes definições a diferentes definições do modo de focagem ([AFS/AFF], [AFC]).</li> </ul>   | — |
| <p><b>[Sensibilidade AF]</b></p>   | <p>Define a sensibilidade a ser aplicada quando ajustar a focagem de acordo com o movimento do objeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando a distância do objeto mudar drasticamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lado [+]: A câmara volta a ajustar a focagem imediatamente. Pode focar diferentes objetos um a seguir ao outro.</li> <li>– Lado [-]: A câmara espera um curto período de tempo antes de voltar a ajustar a focagem. Isto permite-lhe evitar que a focagem seja reajustada acidentalmente quando, por exemplo, um objeto se mover pela imagem.</li> </ul> </li> <li>• Este item só funciona quando o modo de focagem estiver definido para [AFF] ou [AFC].</li> </ul>  | — |

**MENU → fc [Utilizad.]**

|                                |  |   |
|--------------------------------|--|---|
|                                | <b>[AF+MF]</b><br><br>Quando o bloqueio AF estiver ligado (prima o obturador até meio com o modo de focagem definido para [AFS] ou escolha o bloqueio AF usando [AF/AE LOCK]), pode fazer ajustes precisos à focagem manualmente.  | — |
|                                | Define o método de apresentação do Assist. MF (ecrã aumentado).<br>• As definições disponíveis variam, dependendo da lente usada.<br><br><b>Quando usar uma lente permutável com anel de focagem (H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A)</b><br><b>[○□]:</b><br>O ecrã é ampliado utilizando o anel de focagem ou a alavanca de focagem premindo ▲(□).<br><b>[○□FOCUS]:</b><br>O ecrã é ampliado utilizando o anel de focagem ou a alavanca de focagem da lente.<br><b>[□]:</b><br>O ecrã é ampliado premindo ▲(□).<br><b>[OFF]:</b><br>O ecrã não é ampliado. | — |
| <b>[Assist. MF]</b>            | <b>Quando usar uma lente permutável sem anel de focagem [ON]/[OFF]</b><br><br>• O Assist. MF não é apresentado nos seguintes casos:<br>– Ao gravar filmes<br>– Quando gravar com [ ] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) da função de Foto 4K<br>– Quando utilizar o zoom digital  | — |
| <b>[Visualizar Assist. MF]</b> | Define se o Assist. MF (ecrã ampliado) aparece numa visualização numa janela ou numa visualização em ecrã completo.  | — |
| <b>[Guia MF]</b>               | Quando define a focagem manualmente, é apresentada uma guia MF que lhe permite verificar a direcção para atingir a focagem.<br><br>  | — |

**MENU → fc [Utilizad.]****[Realçar contorno]**

As partes focadas (partes no ecrã com um delineamento nítido) são realçadas quando a focagem for ajustada manualmente.

- Quando [Detetar nível] em [SET] for definido para [HIGH], as partes a serem realçadas são reduzidas, permitindo-lhe obter uma focagem mais precisa.
- Alterar a configuração de [Detetar nível] também altera a configuração de [Cor visualizada] do seguinte modo.

**[Detetar nível]**

|        |                   |       |
|--------|-------------------|-------|
| [HIGH] | $\leftrightarrow$ | [LOW] |
|--------|-------------------|-------|

**[Cor visualizada]**

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| [] (Azul claro)    | [] (Azul)           |
| [] (Amarelo)       | [] (Cor-de-laranja) |
| [] (Amarelo-verde) | [] (Verde)          |
| [] (Cor-de-rosa)   | [] (Vermelho)       |
| [] (Branco)        | [] (Cinzento)       |

- Sempre que tocar em [] em [], a definição muda na seguinte ordem: [ON] ([Detetar nível]: [LOW]) → [ON] ([Detetar nível]: [HIGH]) → [OFF].

- [Realçar contorno] Não funciona com [Monocromático áspero] no Modo de Controlo Criativo.



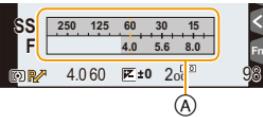
**MENU → fc [Utilizad.]**

|                           |   |          |
|---------------------------|---|----------|
| <b>[Histograma]</b>       | <p>Isto permite-lhe definir se quer ver ou não o histograma. Pode definir a posição premindo ▲/▼/◀/▶.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A operação directa por toque também é possível a partir do ecrã de gravação.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um histograma é um gráfico que apresenta a luminosidade ao longo do eixo horizontal (do preto para o branco) e o número de pixels a cada nível da luminosidade no eixo vertical.</li> </ul> <p>Permite-lhe verificar facilmente a exposição de uma imagem.</p> <p>(A) Escura      (B) Clara</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando a imagem gravada e o histograma não equivalerem nas seguintes condições, o histograma é apresentado a cor-de-laranja.</li> <li>– Durante a compensação da exposição</li> <li>– Quando o flash é activado</li> <li>– Quando a exposição correcta não for obtida, tal como quando a iluminação for fraca.</li> <li>• O histograma no modo de gravação é uma aproximação.</li> </ul> | <p>—</p> |
| <b>[Linhas guia]</b>      | <p>Isto define o padrão das guias de alinhamento apresentadas quando tirar fotografias.</p> <p>Quando escolher [■], pode definir as posições da guia de orientação premindo ▲/▼/◀/▶.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Também pode definir a posição directamente, tocando em [■] na guia de alinhamento do ecrã de gravação.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As linhas de orientação não são apresentadas em [Disparo Panorama] no modo guia do cenário.</li> </ul>   | <p>—</p> |
| <b>[Marcador central]</b> | <p>O centro do ecrã de gravação será apresentado como [+]. Isto é conveniente para utilizar o zoom enquanto mantém o objecto no centro do ecrã.</p>   | <p>—</p> |

**MENU → fc [Utilizad.]**

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| <p><b>[Altas Luzes]</b></p>  | <p>Quando a função de revisão automática estiver activada ou durante a reprodução, aparecem áreas saturadas brancas a piscar a preto e branco.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se houver áreas saturadas brancas, compense a exposição para menos (<a href="#">P106</a>), consultando o histograma (<a href="#">P214</a>) e volte a tirar uma fotografia. Isto pode dar origem a uma melhor qualidade de imagem.</li> <li>Esta função é desativada durante a reprodução de foto 4K, reprodução de imagens gravadas com a função de pós-focagem, reprodução múltipla, reprodução do calendário ou zoom de reprodução.</li> </ul>  |    |
| <p><b>[Padrão Zebra]</b></p> | <p>Indica partes que podem estar saturadas de branco através da exposição excessiva num padrão zebra.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>[ZEBRA1]</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>[ZEBRA2]</p> </div> </div> <p>Seleccione [SET] para definir a luminosidade para ser processada como um padrão zebra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pode seleccionar um valor de luminosidade entre [50%] e [105%]. Em [Zebra 2], pode seleccionar [OFF]. Se seleccionar [100%] ou [105%], apenas as áreas que já estejam saturadas a branco são apresentadas num padrão zebra. Quanto menor for o valor, maior será o alcance da luminosidade processada como padrão zebra.</li> </ul> <p>• Se houver áreas saturadas brancas, recomendamos que compense a exposição para negativo (<a href="#">P106</a>), consultando o histograma (<a href="#">P214</a>) e volte a tirar uma fotografia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os padrões zebra apresentados não serão gravados.</li> <li>Se atribuir [Padrão Zebra] a [Def botão Fn] (<a href="#">P55</a>) no menu [Utilizad.], sempre que premir o botão da função atribuído à definição, o padrão zebra alterna do seguinte modo: [Zebra 1] → [Zebra 2] → [OFF]. Quando [Zebra 2] for definido para [OFF], a definição alterna na ordem de [Zebra 1] → [OFF], permitindo-lhe alterar rapidamente a definição.</li> </ul> |   |

**MENU → fc [Utilizad.]**

|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
| <span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">H</span><br><span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">C</span><br><span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">M</span><br><span style="font-size: 2em; border: 1px solid black; padding: 2px;">U</span> | <p><b>[Live View Monocrom.]</b></p> <p>Pode visualizar o ecrã de gravação a preto e branco. Esta função é conveniente quando um ecrã a preto e branco facilitar a definição da focagem com a Focagem manual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesmo que use a saída HDMI durante a gravação, esta função não funciona no dispositivo conectado.</li> <li>• As imagens gravadas não serão afectadas.</li> </ul> <hr/> <p><b>[Previs.constant]</b></p> <p>No modo de exposição manual, pode verificar os efeitos da abertura e velocidade do obturador escolhidas no ecrã de gravação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta função não funciona quando utilizar o flash.</li> </ul> <hr/> <p><b>[Med.expos.]</b></p> <p>Escolha se quer ver ou não o medidor da exposição.</p> <p>(A) Medidor da exposição</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolha [ON] para ver o medidor de exposição quando efetuar a alternância do programa, definir a abertura e definir a velocidade do obturador.</li> <li>• As áreas inadequadas do alcance são apresentadas a vermelho.</li> <li>• Quando o medidor da exposição não for apresentado, passe a informação da visualização para o ecrã, premindo [DISP].</li> <li>• Se não fizer qualquer operação durante cerca de 4 segundos, o medidor da exposição desaparece.</li> </ul> <hr/> <p><b>[Apresent LVF]</b></p> <p>Isto define o estilo de apresentação do visor.</p> <p><b>[Apresent monitor]</b></p> <p>Isto define o estilo de apresentação do monitor.</p> <p><b>[Apres info monitor]</b></p> <p>Apresenta o ecrã da informação da gravação. (<a href="#">P46</a>)</p> | <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> |
|  |   | <a href="#">P45</a>     |
|  |   | <a href="#">P46</a>     |
|  |   | —                       |

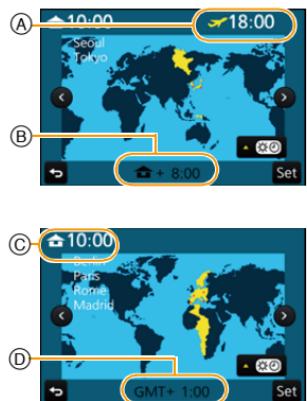
**MENU → fc [Utilizad.]**

|                                   |   |                      |
|-----------------------------------|---|----------------------|
| <b>[Área grav.]</b>               | Isto altera o ângulo de visão durante a gravação de filmes e de imagens paradas.<br><br>• A área de gravação indicada é uma aproximação.<br>• [Área grav.] não está disponível quando a gravação for efetuada com Foto 4K ou a função de Pós-focagem.   | —                    |
| <b>[Ver restantes]</b>            | Isto alterna o ecrã entre o número de imagens graváveis e o tempo de gravação disponível.<br><br>• [9999+] é apresentado se houver 10000 ou mais imagens restantes.   | —                    |
| <b>[Rever autom.]</b>             | Apresenta uma imagem imediatamente após ser tirada a fotografia.<br><br>Se definir [Tempo de duração] para [HOLD], a imagem é apresentada até que prima o obturador até meio.<br>Se definir [Prior. oper. reprodução] para [ON], pode efectuar algumas operações de reprodução durante a revisão automática. Por exemplo, pode alternar entre diferentes tipos de ecrãs de reprodução ou apagar imagens.<br><br>• Quando [Tempo de duração] for definido para [HOLD], [Prior. oper. reprodução] é fixado em [ON].<br>• Quando a gravação for efetuada com a função de Foto 4K ou Pós-focagem, as definições disponíveis em [Tempo de duração] em [Rever autom.] passam para [ON] e [OFF]. [Prior. oper. reprodução] é fixado em [ON]. | —                    |
| <b>[Def botão Fn]</b>             | Pode atribuir várias funções de gravação e outras funções aos botões das funções.   | <a href="#">P55</a>  |
| <b>[Retomar posição da lente]</b> | Guarda a posição de focagem quando desligar a câmara. Quando usar uma lente permutável compatível com o power zoom, a posição do zoom também é guardada.  | —                    |
| <b>[Q.MENU]</b>                   | Se seleccionar [CUSTOM], pode personalizar as definições do menu rápido.  | <a href="#">P54</a>  |
| <b>[Definir disco]</b>            | Altera os métodos de funcionamento do disco dianteiro e disco traseiro.   | <a href="#">P43</a>  |
| <b>[Botão Vídeo]</b>              | Activa/desactiva o botão de filmes.   | —                    |
| <b>[Auto zoom]</b>                | Define a visualização do ecrã e funcionamento da lente quando usar uma lente permutável que seja compatível com o zoom electrónico (zoom que funciona electricamente).  | <a href="#">P152</a> |

**MENU → fc [Utilizad.]**

|                           |   |     |
|---------------------------|---|-----|
| <b>[Sensor de Olho]</b>   | Definir a sensibilidade do sensor ocular e o método de mudança entre o monitor e o visor  | P38 |
| <b>[Def. tácteis]</b>     | <p>Habilita/desabilita a operação de toque.</p> <p><b>[Ecrán táctil]:</b><br/>Todas as operações de toque.</p> <p><b>[Separador táctil]:</b><br/>Operações dos separadores, como [] no lado direito do ecrã.</p> <p><b>[AF táctil]:</b><br/>Operação para focar o objecto em que tocar ([AF]) ou ajustar a focagem e luminosidade ([AF+AE]).</p> <p><b>[AF pad táctil]:</b><br/>Operação para mover a área AF tocando no monitor quando o visor estiver a ser usado. (<a href="#">P100</a>)</p> | —   |
| <b>[Desloc táctil]</b>    | Isto permite-lhe definir a velocidade do avanço ou retrocesso contínuo das imagens, usando a operação de toque.   | —   |
| <b>[Guia menu]</b>        | Define se apresenta ou não um ecrã de selecção quando definir o disco do modo para []/[].   | —   |
| <b>[Disp.s/objectiva]</b> | Define se o obturador pode ser libertado ou não quando não houver lente fixada na estrutura principal.  | —   |

 : Menu [Config.]
MENU →  [Config.]

|                 |   |     |
|-----------------|---|-----|
| [Manual online] | [Visualizar URL]/[Visualizar Código QR]   | -   |
| [Aj. relógio]   | Acercar a data/hora.  | P34 |
| [Fuso horário]  | <p>Acerta as horas para a região onde reside e para o seu destino de férias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Destino] pode ser escolhido após configurar [Casa].</li> </ul> <p><b>Após seleccionar [Destino] ou [Casa], prima / para seleccionar uma área e prima [MENU/SET] para definir.</b></p> <p><b>✈ [Destino]:</b><br/>Área de destino de viagem</p> <p>(A) Hora actual da área de destino<br/>(B) Diferença horária da área do seu país</p> <p><b>🏡 [Casa]:</b><br/>Área do seu país</p> <p>(C) Horas actuais<br/>(D) Diferença horária de GMT (Meridiano de Greenwich)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima  se estiver a usar as horas de Verão []. (A hora avança 1 hora.)</li> <li>Prima  mais uma vez para voltar à hora normal.</li> <li>• Se não encontrar o destino de viagem nas áreas apresentadas no ecrã, escolha-a através da diferença horária do seu país.</li> </ul> | -   |
| [Data viagem]   | <p>Se escolher [Conf viagem], os dias de viagem decorridos (ou seja, o dia da viagem) com base nas datas do dia de partida e dia de chegada são gravados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A data de viagem é cancelada automaticamente se a data actual for posterior à data de retorno.</li> </ul> <p>Se [Conf viagem] for definido para [OFF], [Localização] também é definido para [OFF].</p> <p>Se escolher [Localização], o nome do destino de viagem inserido será registado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.</li> </ul>   | -   |

**MENU → 🔍 [Config.]**

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   |  |
|  |   |  |
|  |   |  |
|  |   |  |
| <b>[Data viagem]<br/>(continuação)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pode visualizar os dias decorridos e destino de viagem durante a reprodução, ou carimbar as imagens gravadas com [Imp texto] (<a href="#">P239</a>).</li> <li>O número de dias decorridos e o destino de viagem podem ser impresso, usando o software “PHOTOfunSTUDIO” (<a href="#">P295</a>).</li> <li>A data da viagem é calculada utilizando a data existente no relógio e a data da partida que tiver escolhido. Se configurar a opção [Fuso horário] para o destino de viagem, a data da viagem é calculada utilizando a data no acerto do relógio e na configuração do destino de viagem.</li> <li>A característica [Data viagem] é desactivada quando gravar filmes [AVCHD].</li> <li>[Localização] não pode ser gravado nos seguintes casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ao gravar filmes</li> <li>– Ao gravar fotos 4K</li> <li>– Quando gravar com a função de Pós-focagem</li> </ul> </li> </ul> |  |
| <b>[Wi-Fi]</b>                         | <p><b>[Função Wi-Fi]</b></p> <p><b>[Configuração Wi-Fi]</b></p>   | <a href="#">P249</a><br><a href="#">P286</a> |
| <b>[Som]</b>                           | <p>Isto permite-lhe definir o som eletrónico e o som do obturador eletrónico.</p> <p><b>[Nível volume]/[Vol obt.elect]/[Tom do obt. eletrónico]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando [Modo silencioso] for definido para [ON], [Nível volume] e [Vol obt.elect] são definidos para [OFF].</li> </ul>   |  |
| <b>[Modo Live View]</b>                | <p>Defina a taxa de fotogramas do ecrã de gravação (ecrã Live View).</p> <p><b>[30fps]:</b><br/>Reduz o consumo de energia, aumentando o tempo de funcionamento.</p> <p><b>[60fps]:</b><br/>Apresenta os movimentos de modo mais suave.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando [Modo Live View] é definido para [30fps], a qualidade de imagem do ecrã de gravação pode ser pior do que quando definido para [60fps], mas isto não afecta a imagem gravada.</li> <li>The viewfinder is fixed to [60fps].</li> </ul>  |  |

**MENU → 🔒 [Config.]**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>[Monitor]/[Visor]</b>      | <p>A luminosidade, cor ou matiz vermelha ou azul do monitor/visor é ajustada.</p> <p><b>1 Selecione as definições premindo ▲/▼, e ajuste com ◀▶.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Também pode efectuar os ajustes rodando o disco traseiro.</li> </ul> <p><b>2 Prima o botão [MENU/SET] para escolher.</b></p> <p>• Irá ajustar o monitor quando o monitor estiver a ser utilizado e o visor quando o visor estiver a ser utilizado.</p> <p>• Alguns objectos podem aparecer de modo diferente da realidade no monitor. No entanto, isso não afecta as imagens gravadas.</p>  |
| <b>[Luminânc. do monitor]</b> | <p><b>A* [AUTO]:</b><br/>A luminosidade é ajustada automaticamente, dependendo da luminosidade em redor da câmara.</p> <p><b>1* [MODE1]:</b><br/>Torne o monitor mais claro.</p> <p><b>2* [MODE2]:</b><br/>Defina o monitor para a luminosidade padrão.</p> <p><b>3* [MODE3]:</b><br/>Torne o monitor mais escuro.</p> <p>• Alguns objectos podem aparecer de modo diferente da realidade no monitor. No entanto, isso não afecta as imagens gravadas.</p> <p>• O monitor volta automaticamente à luminosidade padrão se não efectuar quaisquer operações durante 30 segundos quando gravar em [MODE1]. Este acende novamente com as operações por toque ou com o botão.</p> <p>• Quando escolher [AUTO] ou [MODE1], o tempo de utilização é reduzido.</p> <p>• [AUTO] só se encontra disponível no Modo de Gravação.</p> <p>• A definição inicial quando usar o adaptador AC (opcional) é [MODE2].</p> |

**MENU → 🔒 [Config.]**

|                                    |  |                      |
|------------------------------------|--|----------------------|
| <b>[Económico]</b>                 | <p><b>[Modo sleep]:</b><br/>A câmara desliga-se automaticamente se não for utilizada durante o tempo seleccionado na configuração.</p> <p><b>[Modo sleep (Wi-Fi)]:</b><br/>A câmara é desligada automaticamente se não for ligada a uma rede Wi-Fi e não for usada durante cerca de 15 minutos.</p> <p><b>[LVF/Monitor auto off]:</b><br/>O monitor/visor desliga-se automaticamente se a câmara não for utilizada durante o tempo seleccionado na configuração.</p> <p><b>[Grav. LVF em poup. Energia]:</b><br/>Se ativar a função de mudança automática entre o visor/monitor (<a href="#">P38</a>) e aparecer a mensagem “On-monitor recording information screen” (<a href="#">P46</a>) no monitor, a câmara é desligada automaticamente quando não for usada durante o tempo seleccionado nas definições.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima o obturador até meio, ou desligue a câmara e volte a ligá-la para cancelar [Modo sleep], [Modo sleep (Wi-Fi)] e [Grav. LVF em poup. Energia].</li> <li>• Para voltar a ligar o monitor/visor, prima qualquer botão ou toque no monitor.</li> <li>• [Económico] não funciona nos seguintes casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Quando fizer a ligação a um PC ou impressora</li> <li>– Quando gravar ou reproduzir filmes</li> <li>– Durante uma apresentação de diapositivos</li> <li>– Quando gravar com [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) da função de Foto 4K</li> <li>– Quando usar [Exposição múltipla]</li> <li>– Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]</li> <li>– Quando usar [Animaç. Stop Motion] (apenas quando escolher [Fotografia automática])</li> <li>– Quando usar a saída HDMI durante a gravação</li> </ul> </li> <li>• Quando usar o adaptador AC (opcional), [Modo sleep], [Modo sleep (Wi-Fi)] e [Grav. LVF em poup. Energia] são desativados.</li> <li>• Quando usar o adaptador AC (opcional), [LVF/Monitor auto off] é fixado em [5MIN.].</li> </ul> |                      |
| <b>[Prior. utiliz. de bateria]</b> | <b>[BODY]/[BG]</b>   | <a href="#">P309</a> |

**MENU → 🔒 [Config.]**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>[Modo USB]</b>   | <p>Define o método de comunicação quando fizer a ligação usando o cabo de ligação USB (fornecido).</p> <p> <b>[Escolher ao ligar]:</b><br/>Seleccione esta definição para escolher o sistema de comunicação USB quando fizer a ligação a outro dispositivo.</p> <p> <b>[PictBridge(PTP]):</b><br/>Seleccione esta definição quando ligar a unidade a uma impressora que suporte PictBridge.</p> <p> <b>[PC]:</b><br/>Seleccione esta definição para exportar imagens para um PC conectado.</p>  |
| <b>[Ligação TV]</b> | <p><b>[Modo HDMI (Reprod.)]:</b><br/>Configure o formato para saída HDMI quando efectuar a reprodução na TV de alta definição HDMI ligada com esta unidade usando o micro cabo HDMI.</p> <p><b>[AUTO]:</b><br/>A resolução de saída é automaticamente configurada baseando-se na informação da TV conectada.</p> <p><b>[4K]:</b><br/>O método progressivo com 2160 linhas consecutivas disponíveis e uma resolução de saída de <math>3840 \times 2160</math> são usados para a saída.</p> <p><b>[1080p]:</b><br/>É utilizado o método progressivo com 1080 linhas consecutivas disponíveis para a saída.</p> <p><b>[1080i]:</b><br/>O método interlace com 1080 linhas scans disponíveis é usado para a saída.</p> <p><b>[720p]:</b><br/>É utilizado o método progressivo com 720 linhas consecutivas disponíveis para a saída.</p> <p><b>[576p]:</b><br/>É utilizado o método progressivo com 576 linhas consecutivas disponíveis para a saída.<br/>Dependendo da TV ligada, podem ser usadas 480 linhas consecutivas disponíveis para a saída.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isto funciona apenas durante a reprodução.</li> <li>• Se não aparecer qualquer imagem na TV com [AUTO], altere a definição para uma definição constante sem ser [AUTO] para escolher um formato suportado pela sua TV. (Leia as instruções de funcionamento da televisão.)</li> </ul> |

P290

**MENU → 🔒 [Config.]**

|                                       |   |      |
|---------------------------------------|---|------|
| <b>[Ligação TV]<br/>(continuação)</b> | <b>[M/ info. HDMI (Grav.)]:</b><br>Define se apresenta ou não a informação quando tirar fotografias enquanto monitoriza a imagem da câmara num dispositivo (TV, etc.) ligado a um micro cabo HDMI.  | P291 |
|                                       | • Quando a câmara estiver ligada a uma TV, baixe o volume da TV.  |      |
|                                       | <b>[Reprod. 3D]:</b><br>Define o método de saída para imagens 3D.<br><b>[3D]:</b><br>Escolha quando ligar a uma televisão compatível com 3D.<br><b>[2D]:</b><br>Escolha quando ligar a uma televisão que não seja compatível com 3D.<br>Escolha quando quiser ver imagens em 2D (imagem convencional) numa televisão compatível com 3D. |      |
|                                       | <b>[VIERA link]:</b><br>Se seleccionar [ON], as operações da câmara e equipamento compatível com VIERA Link ligado à câmara com um micro cabo HDMI são ligados automaticamente, permitindo-lhe controlar a câmara com o telecomando do equipamento compatível com VIERA Link.   |      |
| <b>[Retomar menu]</b>                 | Guarda a localização do último item do menu usado para cada menu.   | —    |
| <b>[Cor de Fundo]</b>                 | Define a cor de fundo do ecrã do menu.  | —    |
| <b>[Informação do menu]</b>           | As descrições dos itens do menu ou definições são apresentadas no ecrã do menu.   | —    |
| <b>[Língua]</b>                       | Escolha a língua apresentada no ecrã.<br>• Se escolher uma língua diferente por engano, escolha a opção [?] dos ícones do menu, para escolher a língua desejada.  | —    |
| <b>[Mostrar ver.]</b>                 | Isto permite verificar as versões de firmware da câmara e da lente.<br>• Prima [MENU/SET] no ecrã de apresentação da versão para visualizar a informação acerca do software na unidade.   | —    |
| <b>[Rein. Comp. exposição]</b>        | Um valor da exposição pode ser reiniciado quando o modo de gravação for mudado ou a câmara for desligada.   | —    |

**MENU → ⚙ [Config.]**

|  |   |
|--|---|
| <br><br><b>MENU</b><br> | <p><b>[Reiniciar num.]</b></p> <p>Reinic peace o número do ficheiro da gravação seguinte para 0001.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O número da pasta é actualizado e o número do ficheiro começa a partir de 0001.</li> <li>Pode escolher um número de pasta entre 100 e 999. O número da pasta deverá ser reiniciado antes de atingir 999. Recomendamos que formate o cartão (P27) após guardar os dados num PC ou noutro local.</li> <li>Para resetar o número de directório a 100, formate primeiro o cartão e use a função para resetar o número de ficheiro. Aparecerá um ecrã de reiniciar para o número da pasta. Escolha a opção [Sim] para reiniciar o número da pasta.</li> </ul> <hr/> <p><b>[Reiniciar]</b></p> <p>As seguintes definições voltam à sua configuração predefinida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definições de gravação (exceto para [Detec. rosto] e [Configuração Perfil])</li> <li>Definições de gravação (definições de [Detec. rosto] e [Configuração Perfil])</li> <li>Definições personalizadas/de configuração</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando as definições de definição/personalizado forem reiniciadas, as seguintes definições também são reiniciadas.       <ul style="list-style-type: none"> <li>A configuração de [Fuso horário]</li> <li>As configurações de [Data viagem] (data de partida, data de retorno, local)</li> <li>Definições de [Rodar ecrã], [Ordenar foto] e [Confirmação Apagar] no menu [Reproduzir]</li> </ul> </li> <li>O número da pasta e o acerto do relógio não muda.</li> </ul> <hr/> <p><b>[Repor def. Wi-Fi]</b></p> <p>Reinic peace todas as definições no menu [Wi-Fi] para as predefinições.<br/>(excluindo [LUMIX CLUB])</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reinic peace sempre a câmara quando a eliminar ou vender evita que a informação pessoal guardada na câmara seja mal utilizada.</li> <li>Reinic peace sempre a câmara após fazer uma cópia de informação pessoal quando enviar a câmara para ser reparada.</li> </ul> |
|--|---|

**MENU → ⚙ [Config.]**

|                         |   |                     |
|-------------------------|---|---------------------|
|                         | Efectua a optimização do aparelho de imagem e do processamento de imagem.   | —                   |
| [Refresca. pixel]       | <ul style="list-style-type: none"> <li>O dispositivo de imagem e o processamento de imagem estão optimizados quando adquire a câmara. Use esta função quando pontos brilhantes que não existem no objecto são gravados.</li> <li>Desligue a câmara e ligue novamente após ter corrigido os pixels.</li> </ul> | —                   |
| [Limp. sensor]          | <p>Redução do pó, soprando o lixo e o pó que se tenham fixado na parte da frente do aparelho de imagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A função de redução do pó funciona automaticamente quando a câmara é ligada, mas pode usar esta função quando vir pó.</li> </ul>                           | —                   |
| [Ajuste no Med. nível.] | <p><b>[Ajustar]:</b><br/>Segure a câmara na horizontal e prima [MENU/SET]. O indicador do nível é ajustado.</p> <p><b>[Repos. valor Medidor nível]:</b><br/>Restaura as predefinições do indicador do nível.</p>  | —                   |
| [Modo demo]             | Pode tentar focar, realçar o contorno, etc., para a função de Pós-focagem ( <a href="#">P132</a> ) usando uma imagem de exemplo.  | —                   |
| [Formatar]              | O cartão foi formatado.   | <a href="#">P27</a> |

 **Menu [Reproduzir]**

- [Defin. 2D/3D] [\(P229\)](#)
- [Slideshow] [\(P229\)](#)
- [Modo reprodu.] [\(P231\)](#)
- [Registo de localização] [\(P232\)](#)
- [Processamento RAW] [\(P233\)](#)
- [Guardar foto 4K em volume] [\(P235\)](#)
- [Composição de luz] [\(P236\)](#)
- [Retoque de limpeza] [\(P237\)](#)
- [Edit título] [\(P238\)](#)
- [Imp texto] [\(P239\)](#)
- [Divide vídeo] [\(P240\)](#)
- [Vídeo intervalo tempo] [\(P241\)](#)
- [Vídeo Stop Motion] [\(P241\)](#)
- [Redimen.] [\(P242\)](#)
- [Recortar] [\(P243\)](#)
- [Rodar] [\(P244\)](#)
- [Rodar ecrã] [\(P244\)](#)
- [Favoritos] [\(P245\)](#)
- [Def. impres.] [\(P246\)](#)
- [Proteger] [\(P247\)](#)
- [Edit.det.rosto] [\(P247\)](#)
- [Ordenar foto] [\(P248\)](#)
- [Confirmação Apagar] [\(P248\)](#)

- Os itens do menu [Reproduzir] em baixo guardam as imagens editadas como novos ficheiros. Se o cartão estiver cheio, não podem ser criadas novas imagens. Recomendamos que verifique previamente a capacidade do cartão.
  - [Processamento RAW]/[Guardar foto 4K em volume]/[Composição de luz]/[Retoque de limpeza]/[Imp texto]/[Vídeo intervalo tempo]/[Vídeo Stop Motion]/[Redimen.]/[Recortar]
- A câmara pode não reproduzir correctamente imagens gravadas noutras aparelhos, e as funções da câmara podem não estar disponíveis para as imagens.



**■ Como seleccionar imagens apóis seleccionar [Única] ou [Várias]**

- Quando [Única] e [Várias] não estiverem disponíveis, seleccione uma imagem do mesmo modo que quando selecciona [Única].

### Configuração [Única]

1 Prima **◀/▶** para escolher a imagem.

2 Prima **[MENU/SET]**

- Se [Def/cancelar] for apresentado no canto inferior direito do ecrã, as definições são canceladas quando premir de novo [MENU/SET].



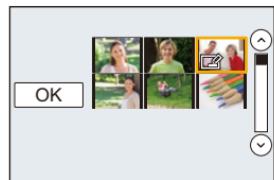
### Configuração [Várias]

Quando for apresentado um ecrã semelhante ao ecrã à direita:

1 Prima **▲/▼/◀/▶** para escolher a imagem, e prima **[MENU/SET]** (repetir).

- A configuração é cancelada quando premir novamente [MENU/SET].

2 Prima **◀** para escolher **[OK]** e prima **[MENU/SET]** para executar.



Quando for apresentado um ecrã semelhante ao ecrã à direita:

Prima **▲/▼/◀/▶** para seleccionar a imagem, e prima **[MENU/SET]** para a definir (repetir).

- A configuração é cancelada quando premir novamente [MENU/SET].



**[Defin. 2D/3D]**

Os métodos de reprodução para imagens 3D podem ser activados.

**MENU → ▶ [Reproduzir] → [Defin. 2D/3D]**

- Este é um menu que é apresentado apenas quando a reprodução em 3D for possível. (P304)

**[Slideshow]**

Pode reproduzir as imagens que gravou sincronizadas com música e pode fazer isto em sequência, enquanto deixa um intervalo fixo entre cada uma das imagens.

Também pode criar uma apresentação de diapositivos composta apenas de imagens paradas, apenas de filmes, etc.

Recomendamos esta característica quando visualizar as suas imagens ligando a câmara a uma televisão.

**MENU → ▶ [Reproduzir] → [Slideshow]**

- 1 Escolha o grupo a reproduzir, premindo ▲/▼ e depois prima [MENU/SET].**
  - Se seleccionar [Apenas motion picture], os ficheiros de disparo contínuo 4K e imagens gravadas com a função de Pós-focagem também serão reproduzidos.
  - Para imagens gravadas com a função de Pós-focagem, apenas uma imagem representativa focada será escolhida e reproduzida.
  - Para mais detalhes acerca das categorias, consulte a P231.
- 2 Prima ▲ para escolher [Iniciar] e depois prima [MENU/SET].**

**■ Operações durante uma apresentação de diapositivos**

| Operação do botão | Operação por toque | Descrição da operação     | Operação do botão | Operação por toque | Descrição da operação                |
|-------------------|--------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|
| ▲                 | ▶/⏸                | Reprodução/Pausa          | ▼                 | ■                  | Sair da apresentação de diapositivos |
| ◀                 | ⏪                  | Voltar à imagem anterior  | ▶                 | ⏩                  | Avançar para a imagem seguinte       |
| ⾳                 | —                  | Reducir o nível do volume | ⾳                 | +                  | Aumentar o nível do volume           |

### ■ Alterar as configurações da apresentação de diapositivos

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



|              |                    |   |
|--------------|--------------------|---|
|              | [Efeito transição] | Isto permite-lhe seleccionar os efeitos de ecrã quando passar de uma imagem para a seguinte.<br>• [AUTO] só pode ser usado quando tiver seleccionado [Escolher categoria]. As imagens são reproduzidas com os efeitos recomendados em cada categoria.   |
| [Configurar] | [Duração]          | • [Duração] só pode ser escolhido quando tiver seleccionado [OFF] como a definição para [Efeito transição].   |
|              | [Repetir]          | [ON]/[OFF]  |
|              | [Som]              | <p><b>[AUTO]:</b><br/>A música é reproduzida quando as imagens paradas são reproduzidas e o áudio é reproduzido quando os filmes são reproduzidos.</p> <p><b>[Música]:</b><br/>A música é reproduzida.</p> <p><b>[Áudio]:</b><br/>O áudio (apenas para filmes) é reproduzido.</p> <p><b>[OFF]:</b><br/>Não haverá qualquer som.</p> |

- Mesmo que escolha [Efeito transição], este não funciona durante uma apresentação de diapositivos de ficheiros de disparo contínuo 4K, imagens gravadas com a função de Pós-focagem ou um grupo de imagens.
- Quando reproduzir as seguintes imagens, a definição de [Duração] é desactivada.
  - Imagens em movimento
  - Ficheiros de arrebentamento 4K
  - Imagens gravadas com a função de Pós-focagem
  - Imagens em panorama
  - Grupo de imagens

**[Modo reprod.]**

Pode seleccionar a reprodução em [Reprod.normal], [Apenas foto], [Apenas motion picture], [FOTO 4K], [Pós-focagem], [Reprod. 3D], [Reprod.categ.] ou [Repr.favorit.].

**[MENU] → [Reproduzir] → [Modo reprod.]**

- 1 Escolha o grupo a reproduzir, premindo ▲/▼ e depois prima [MENU/SET].**
  - Se seleccionar [Apenas motion picture], os ficheiros de disparo contínuo 4K e imagens gravadas com a função de Pós-focagem também serão reproduzidos.
- 2 (Quando tiver escolhido a opção [Reprod.categ.])**  
**Prima ▲/▼/◀/▶ para seleccionar a categoria e, de seguida, prima [MENU/SET] para escolher.**
  - As imagens são distribuídas pelas categorias apresentadas abaixo.

|   |   |
|---|---|
|    | – [Detec. rosto]  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– [i-Retrato]/[i-Retrato nocturno]/[i-Bebé] (Detecção da cena)</li> <li>– [Apagar Retrato]/[Pele Sedosa]/[Suavidade Retro-iluminada]/[Transp. Retroiluminação]/[Tom Relaxante]/[Rosto de Criança Doce]/[Retrato Nocturno Descoberto] (Modo Guia do Cenário)</li> </ul>   |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– [i-Cenário]/[i-Pôr-do-sol] (Detecção da cena)</li> <li>– [Cenário Distinto]/[Céu Azul Brilhante]/[Brilho Romântico Pôr-do-Sol]/[Brilho Vivo do Pôr-do-Sol]/[Água com Reflexo] (Modo Guia do Cenário)</li> </ul>  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– [i-Retrato nocturno]/[i-Cenário nocturno]/[Foto noct.man.i.] (Detecção da cena)</li> <li>– [Cena Nocturna Clara]/[Céu Nocturno Fresco]/[Cena Nocturna Quente Brilh.]/[Cena Nocturna Artística]/[Illuminações Brilhantes]/[Foto noct. manual]/[Retrato Nocturno Descoberto] (Modo Guia do Cenário)</li> </ul> |
|    | – [Fotografia de Desporto Nítida] (Modo Guia do Cenário)  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– [i-Comida] (Detecção da cena)</li> <li>– [Comida Apetitosa]/[Sobremesa Engraçada] (Modo Guia do Cenário)</li> </ul>  |
|   | – [Data viagem]   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Imagens paradas gravadas continuamente com a velocidade de arrebentamento definida para [SH]</li> <li>– Imagens guardadas imediatamente com [Guardar foto 4K em volume]</li> </ul>   |
|  | – [Fotog. Intervalo Tempo]/[Vídeo intervalo tempo]  |
|  | – [Animaç. Stop Motion]/[Vídeo Stop Motion]   |

### [Registo de localização]

Pode escrever a informação da localização enviada a partir de um Smartphone (latitude e longitude) nas imagens.

- Pode enviar a informação da localização e escrevê-la nas imagens usando um Smartphone. (P259)
- Tem de instalar o “Panasonic Image App” no seu Smartphone. (P252)
- Leia [Help] no menu “Image App” para obter mais detalhes acerca do modo de funcionamento.

Preparação:

Enviar a informação de localização para a câmara através do Smartphone.

**MENU** → [Reproduzir] → [Registo de localização]

- 1 Prima **▲/▼** para escolher [Adic. dados localização], de seguida, prima [MENU/SET].
- 2 Prima **▲/▼** para escolher o período que deseja gravar na informação de localização nas imagens, depois prima [MENU/SET].
  - As imagens com informação de localização são indicadas com [GPS].

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

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

- Durante um período de suspensão, [○] é apresentado.

Escolha o período com [○] para reiniciar o processo de gravação na imagem que deixou de fora.

#### ■ Apagar a informação de localização recebida

- 1 Prima **▲/▼** para escolher [Apagar dados loc.], de seguida, prima [MENU/SET].
- 2 Prima **▲/▼** para escolher o período que deseja apagar. Depois prima [MENU/SET].



#### Não está disponível nestes casos:

- A informação de localização não pode ser escrita nas seguintes imagens ou nos seguintes casos:
  - As imagens gravadas após a informação de localização ter sido enviada para a câmara (P259)
  - Filmes gravados em [AVCHD]
  - Imagens com informação de localização já escrita nelas

## [Processamento RAW]

Pode processar fotografias tiradas no formato RAW. As imagens processadas serão guardadas no formato JPEG.

**MENU** → **Reproduzir** → **[Processamento RAW]**

**1 Seleccione as imagens RAW com **◀/▶** e prima **[MENU/SET]**.**

**2 Prima **▲/▼** para escolher um item.**

- Pode definir os seguintes itens. As definições usadas para a gravação são seleccionadas quando começar a definir estes itens.



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>[Equi. brancos]</b>          | Permite-lhe seleccionar um balanço de brancos predefinido e ajustá-lo. Se seleccionar um item com <b>[Foto]</b> , pode processar a imagem com a definição na altura da gravação.   |
| <b>[Compens. exposição]</b>     | Permite-lhe corrigir a exposição entre -1 EV e +1 EV.  |
| <b>[Estilo foto]</b>            | Permite-lhe seleccionar um efeito de foto estilo ([Standard]/[Vivido]/[Natural]/[Monocromático]/[L.Monocrom.]/[Paisagem]/[Retrato]).   |
| <b>[i.dinâmico]</b>             | Permite-lhe seleccionar uma definição de [i.dinâmico] ([HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]).   |
| <b>[Contraste]</b>              | Permite-lhe ajustar o contraste.   |
| <b>[Realçar]</b>                | Permite-lhe ajustar a luminosidade de partes claras.   |
| <b>[Sombra]</b>                 | Permite-lhe ajustar a luminosidade de partes escuras.  |
| <b>[Saturação]/[Tom de cor]</b> | Permite-lhe ajustar a saturação. (Quando seleccionar [Monocromático] ou [L.Monocrom.] em [Estilo foto], pode ajustar o tom da cor)   |
| <b>[Efeito de filtro]</b>       | Permite-lhe seleccionar um efeito de filtro. (Apenas quando seleccionar [Monocromático] ou [L.Monocrom.] em [Estilo foto])   |
| <b>[Redução ruído]</b>          | Permite-lhe ajustar a definição da redução de interferências.  |
| <b>[Resol intel.]</b>           | Permite-lhe seleccionar uma definição de [Resol intel.] ([HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF]).  |
| <b>[Nitidez]</b>                | Permite-lhe ajustar o efeito de resolução.   |
| <b>[Configurar]</b>             | Pode definir os seguintes itens:<br><b>[Repor ajustes]:</b><br>Volte a colocar as definições nas opções que usou durante a gravação.<br><b>[Espaço de cor]:</b><br>Permite-lhe seleccionar uma definição de [Espaço de cor] a partir de [sRGB] ou [Adobe RGB].<br><b>[Tamanho foto]:</b><br>Permite-lhe seleccionar o tamanho em que a imagem será guardada no formato JPEG ([L]/[M]/[S]).<br> |



**3 Prima [MENU/SET] para escolher.**

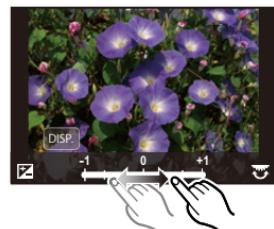
- Consulte "Como definir cada item" na P234.

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

- Esta operação leva-o de volta ao ecrã no passo 2. Para definir outros itens, repita os passos de 2 a 4.

**5 Selecione [Inic. processam.] com ▲/▼, e prima [MENU/SET].****■ Como definir cada item**

| Operação do botão | Operação por toque      | Descrição da operação   |
|-------------------|-------------------------|---|
|                   | <b>Arrastar</b>         | Seleciona uma definição.  |
|                   | <b>[Var. seq.eq.br]</b> | Apresenta o ecrã que lhe permite definir a temperatura da cor. (P111)<br>(Apenas quando [Equ. brancos] for definido para [☒]) |
|                   | <b>[Ajustar]</b>        | Apresenta o ecrã que lhe permite ajustar com precisão o balanço de brancos. (P112)<br>(apenas quando escolher [Equ. brancos]) |
| <b>[DISP.]</b>    | <b>[DISP.]</b>          | Apresenta o ecrã de comparação.   |
| <b>[MENU/SET]</b> | <b>[Set]</b>            | Define o nível ajustado e leva-o de volta ao ecrã de selecção.  |

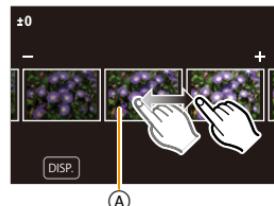


- Quando seleccionar [Redução ruído], [Resol intel.] ou [Nitidez], o ecrã de comparação não pode ser apresentado.
- Se tocar na imagem duas vezes, a imagem será aumentada. Se tocar na imagem duas vezes quando esta está aumentada, ela volta ao seu tamanho original.

No ecrã de comparação, pode usar as seguintes operações para fazer ajustes:

**Ⓐ Definição actual**

| Operação do botão | Operação por toque | Descrição da operação  |
|-------------------|--------------------|--|
|                   | <b>Arrastar</b>    | Seleciona uma definição.                                       |
| <b>[DISP.]</b>    | <b>[DISP.]</b>     | Leva-o de volta ao ecrã de configuração.                       |
| <b>[MENU/SET]</b> | <b>[Set]</b>       | Define o nível ajustado e leva-o de volta ao ecrã de selecção. |



- Se tocar na imagem no centro, a imagem será aumentada. Se tocar em [☒], a imagem volta ao seu tamanho original.

## Configuração [Configurar]

Quando selecciona um item, o ecrã que lhe pede para seleccionar [Repor ajustes], [Espaço de cor] ou [Tamanho foto] será apresentado.

**1** Prima ▲/▼ para seleccionar um item, e prima [MENU/SET].

- Se seleccionar [Repor ajustes], será apresentado um ecrã de confirmação. Selecionar [Sim] executa a operação e leva-o de volta ao ecrã de selecção do item.

**2** Prima ▲/▼ para escolher uma definição e prima [MENU/SET].

- Os efeitos aplicados através do processamento RAW na câmara, e os efeitos aplicados através do processamento RAW no software "SILKYPIX Developer Studio" ([P296](#)) não são completamente idênticos.
- As imagens RAW são sempre gravadas no formato [4:3] (4592×3448), não importa o formato na altura da gravação, mas quando efectuar [Processamento RAW] no menu [Reproduzir], elas são processadas no formato existente na altura da compra.
- A definição de [Equi. brancos] das fotografias tiradas com várias exposições é fixada na definição na altura da gravação.

### Não está disponível nestes casos:

- [Processamento RAW] não se encontra disponível quando um micro cabo HDMI estiver ligado.
- Só pode processar imagens RAW gravadas com a câmara.

## [Guardar foto 4K em volume]

Pode guardar imediatamente imagens de um ficheiro de disparo contínuo 4K que tenham sido extraídas de qualquer período de 5 segundos.

**MENU** →  **[Reproduzir]** → **[Guardar foto 4K em volume]**

**1** Prima  para seleccionar ficheiros de arrebentamento da foto 4K e prima [MENU/SET].

- Se o tempo de arrebentamento for 5 segundos ou menos, todos os fotogramas serão guardados como imagens.

**2** Selecione o primeiro fotograma das imagens a serem guardadas imediatamente.

- Selecione o fotograma do mesmo modo que seleciona imagens de um ficheiro de disparo contínuo 4K.

Para mais detalhes, consulte [P125](#).

- As imagens serão guardadas como grupos de imagens no modo de arrebentamento no formato JPEG. ([P182](#))

## [Composição de luz]

Seleccione vários fotogramas dos ficheiros de arrebentamento 4K que deseja combinar. Partes da imagem que são mais claras do que o fotograma anterior serão sobrepostas no fotograma anterior para combinar os fotogramas numa única imagem.



**MENU** → **[Reproduzir]** → **[Composição de luz]**

- 1 Prima **◀▶** para seleccionar ficheiros de arrebentamento da foto 4K e prima **[MENU/SET]**.
- 2 Escolha o método de combinação e prima **[MENU/SET]**.

### Definição de [Fusão de composições]

Seleccione os fotogramas que deseja combinar para sobrepor as partes mais claras.

- ➊ Selecione os fotogramas.

Para mais informação acerca do botão e da operação por toque, consulte a **P127**.

- As imagens apresentadas não podem ser aumentadas ou encolhidas, ou apresentadas numa apresentação de diapositivos.
- **[+/-]** na operação por toque torna-se **[↔OK]**.

- ➋ Prima **[MENU/SET]**

Os fotogramas seleccionados são relembrados e o ecrã passa para o ecrã anterior.

Prima **▲▼** para seleccionar os itens e prima **[MENU/SET]** para efectuar as seguintes operações.

- [Seg]: Permite-lhe seleccionar mais fotogramas para combinar. Volta ao passo ➊.
- [Sel. novam.]: Elimina o fotograma seleccionado imediatamente antes, e permite-lhe seleccionar uma imagem diferente.
- [Gravar]: Termina a selecção do fotograma



- ➌ Repita os passos ➊ e ➋ para seleccionar mais fotogramas para combinar.

- Pode seleccionar até 40 fotogramas.

- ➍ Prima **▼** para escolher [Gravar] e de seguida, prima o botão **[MENU/SET]**.

### Definição de [Intervalo de fusão]

Seleccione o primeiro e último fotograma para sobrepor as partes mais claras dos fotogramas entre eles.

- ➊ Selecione o fotograma da primeira imagem e prima **[MENU/SET]**.

O método de selecção é o mesmo que no passo ➊ da definição de [Fusão de composições].

- ➋ Selecione o fotograma da última imagem e prima **[MENU/SET]**.

- ➌ Selecione **[Sim]** no ecrã de confirmação e prima **[MENU/SET]**.

É apresentada a imagem combinada.

- As imagens são guardadas no formato JPEG. A informação de gravação (informação Exif) do primeiro fotograma, como a velocidade do obturador, abertura e sensibilidade ISO também é registada.

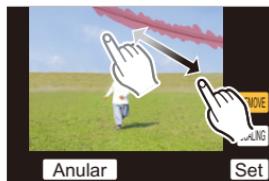
### [Retoque de limpeza]

- A operação de apagamento só pode ser efectuada por toque. [Retoque de limpeza] activa automaticamente a operação por toque.



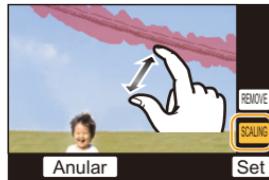
**MENU** → **▶ [Reproduzir]** →  
**[Retoque de limpeza]**

- 1 Prima **◀/▶** para escolher uma imagem e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.
- 2 Arraste o seu dedo sobre a parte que deseja apagar.
  - As partes a serem apagadas são coloridas.
  - Tocar em **[Anular]** faz com que a parte colorida volte ao seu estado anterior.



#### Apagar detalhes (aumentar o visor)

- 1 Toque em **[SCALING]**.
  - Espremer/afastar (**P48**) o ecrã permite-lhe reduzi-lo/aumentá-lo.
  - Arrastar o ecrã permite-lhe mover a parte ampliada.
- 2 Toque em **[REMOVE]**.
  - Isto faz com que volte à operação de arrastamento do seu dedo sobre a parte que deseja apagar. A parte que deseja apagar pode ser arrastada enquanto a imagem é aumentada.



3 Toque em **[Set]**.

4 Toque em **[Gravar]** ou prima **[MENU/SET]**.

- As imagens podem parecer pouco naturais, pois o fundo das partes apagadas é criado artificialmente.
- Para imagens de grupo, efectue **[Retoque de limpeza]** em cada imagem.  
(Elas não podem ser editadas de uma vez.)
- Quando **[Retoque de limpeza]** for efectuado em imagens de grupo, são guardadas como novas imagens separadas das originais.



#### Não está disponível nestes casos:

- Não se encontra disponível quando estiver a usar o visor.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Filmes
  - Ficheiros de arrebentamento 4K
  - Imagens gravadas com a função de Pós-focagem
  - Fotografias tiradas em **[Disparo Panorama]** no modo guia do cenário
  - Fotografias tiradas com **[RAW]**

**[Edit título]**

Pode adicionar texto (comentários) às imagens. Após registar o texto, este pode ser incluído nas impressões, usando [Imp texto] ([P239](#)).

**MENU** → **▶ [Reproduzir]** → **[Edit título]**

**1 Seleccionar a imagem. ([P228](#))**

- é apresentado para imagens com títulos já registados.

**2 Inserir o texto. ([P58](#))**

- Para apagar o título, apague todo o texto no ecrã de inserção de texto.
- Pode imprimir textos (comentários) com o software “PHOTOfunSTUDIO” ([P295](#)).
- Pode configurar até 100 imagens de uma vez com [Várias].

** Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Imagens em movimento
  - Ficheiros de arrebentamento 4K
  - Imagens gravadas com a função de Pós-focagem
  - As imagens gravadas com [Qualidade] definida para [RAW<sup>■■■</sup>], [RAW<sup>■■</sup>] ou [RAW]

**[Imp texto]**

Pode carimbar a informação de gravação nas imagens gravadas.



**MENU** → **[Reproduzir]** → **[Imp texto]**

- 1 Seleccionar a imagem. (P228)**
  - **[]** aparece no ecrã se a imagem tiver sido carimbada com texto.
- 2 Prima ▲/▼ para escolher [Set] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>[Data gravação]</b> | Acerca da data gravada.   |
| <b>[Nome]</b>          | <b>[]</b> ([Face Recognition]):<br>O nome registado em [Detec. rosto] é carimbado.<br><b>[]</b> ([Baby / Pet]):<br>O nome registado em [Configuração Perfil] é carimbado. |
| <b>[Localização]</b>   | Carimba o nome do destino de viagem definido em [Localização].  |
| <b>[Data viagem]</b>   | Carimba a data da viagem definida em [Data viagem].   |
| <b>[Título]</b>        | O título inserido em [Edit título] será carimbado.  |

- 3 Prima [/] para voltar ao ecrã anterior.**
- 4 Prima ▲ para escolher [OK] e depois prima [MENU/SET].**

- Quando imprime imagens carimbadas com texto, a data é impressa por cima do texto carimbado, caso escolha a opção da impressão da data na loja de impressão de fotografias ou na impressora.
- Pode configurar até 100 imagens de uma vez em [Várias].
- A qualidade de imagem pode ficar deteriorada quando efectuar a carimbagem de texto.
- Quando carimbar imagens num grupo, as imagens carimbadas são guardadas em separado das originais no grupo.

**Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Imagens em movimento
  - Ficheiros de arrebentamento 4K
  - Imagens gravadas com a função de Pós-focagem
  - Fotografias tiradas em [Disparo Panorama] no modo guia do cenário
  - Imagens gravadas sem acertar o relógio e título
  - Imagens carimbadas com [Imp texto]
  - Fotografias tiradas com [RAW]

**[Divide vídeo]**

O filme gravado pode ser dividido em dois. É recomendado para quando quiser dividir uma parte de que necessite com uma parte de que não necessite.

**A divisão de um filme é permanente. Escolha antes de dividir!**



**MENU** → **[Reproduzir]** → **[Divide vídeo]**

- 1 Prima **◀/▶** para escolher o filme a dividir e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.
- 2 Prima **▲** no local a dividir.
  - Pode ajustar com precisão o local para a divisão, premindo **◀/▶** enquanto o filme estiver pausado.
- 3 Prima **▼**.
  - Poderá perder o filme se o cartão ou a bateria forem retirados enquanto procede à divisão.



**Não está disponível nestes casos:**

- Evite tentar dividir um filme perto do início e do fim do filme.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Filmes com um curto tempo de gravação

**[Vídeo intervalo tempo]**

Esta função permite-lhe criar um filme a partir de um grupo de imagens gravado com [Fotog. Intervalo Tempo].

O filme criado é guardado no formato de gravação MP4.

**MENU** → **[Reproduzir]** → **[Vídeo intervalo tempo]**

- 1 Seleccione o grupo de imagem [Fotog. Intervalo Tempo] com **◀/▶**, e prima **[MENU/SET]**.**
- 2 Crie um filme, seleccionando os métodos para o criar.**
  - Para mais detalhes, consulte **P140**.  
Consulte também as notas na **P140** para filmes criados.

**[Vídeo Stop Motion]**

É criado um filme a partir das imagens de grupo gravadas com [Animaç. Stop Motion]. Os filmes criados são guardados no formato de gravação MP4.

**MENU** → **[Reproduzir]** → **[Vídeo Stop Motion]**

- 1 Seleccione o grupo de Animação Stop Motion com **◀/▶** e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.**
- 2 Crie um filme, seleccionando os métodos para o criar.**
  - Para mais detalhes, consulte **P140**.  
Consulte também as notas na **P140** para filmes criados.

**[Redimen.]**

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



**MENU** → **► [Reproduzir]** → **[Redimen.]**

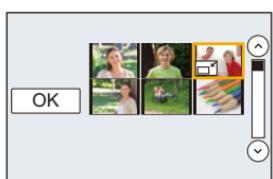
**Seleccione a imagem e o tamanho.**

**Configuração [Única]**

- ① Prima **◀/▶** para escolher a imagem e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.
- ② Prima **▲/▼** para escolher o tamanho e depois prima **[MENU/SET]**.

**Configuração [Várias]**

- ① Prima **▲/▼** para escolher o tamanho e, de seguida, prima o botão **[MENU/SET]**.
- ② Prima **▲/▼/◀/▶** para escolher a imagem e prima **[MENU/SET]** para a definir (repetir).
  - A configuração é cancelada quando premir novamente **[MENU/SET]**.
- ③ Prima **◀** para escolher **[OK]** e prima **[MENU/SET]** para executar.



- Pode configurar até 100 imagens de uma vez em [Várias].
- A qualidade da imagem redimensionada deteriora-se.

**Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Imagens em movimento
  - Ficheiros de arrebentamento 4K
  - Imagens gravadas com a função de Pós-focagem
  - Fotografias tiradas em [Disparo Panorama] no modo guia do cenário
  - Grupo de imagens
  - Imagens carimbadas com [Imp texto]
  - Fotografias tiradas com [RAW]

**[Recortar]**

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



**MENU** → **[Reproduzir]** → **[Recortar]**

- 1 Prima **◀/▶** para escolher a imagem, e depois prima **[MENU/SET]**.
- 2 Use o disco traseiro e prima **▲/▼/◀/▶** para escolher as partes a serem recortadas.

Disco traseiro (direita): Aumenta

Disco traseiro (esquerda): Diminui

**▲/▼/◀/▶**: Mova

- Também pode tocar em **[+]**/**[−]** para aumentar/reduzir.

- Também pode mover arrastando no ecrã.

- 3 Prima **[MENU/SET]**.

- A qualidade da imagem recortada deteriora-se.
- Recorte uma imagem de cada vez quando quiser cortar as imagens num grupo de imagens.  
(Não pode editar todas as imagens num grupo de uma vez.)
- Quando recortar imagens num grupo, as imagens recortadas são guardadas em separado das originais no grupo.
- A informação em relação ao reconhecimento do rosto na imagem original não será copiada para imagens que tenham passado por [Recortar].

### Não está disponível nestes casos:

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Imagens em movimento
  - Ficheiros de arrebentamento 4K
  - Imagens gravadas com a função de Pós-focagem
  - Fotografias tiradas em [Disparo Panorama] no modo guia do cenário
  - Imagens carimbadas com [Imp texto]
  - Fotografias tiradas com [RAW]

**[Rodar] (A imagem é girada manualmente.)**

Roda as imagens manualmente em passos de 90°.

- A função [Rodar] fica desligada quando [Rodar ecrã] estiver configurado para [OFF].

**MENU** → **[Reproduzir]** → **[Rodar]**

- 1 Prima **◀/▶** para escolher a imagem e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.
- 2 Escolha a direcção da rotação.

[]:

A imagem gira no sentido dos ponteiros do relógio em passos de 90°.

[]:

A imagem gira no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio em passos de 90°.

**[Rodar ecrã] (A imagem é girada e apresentada automaticamente.)**

Este modo permite-lhe ver as imagens na vertical, caso estas tenham sido gravadas com a câmara na vertical.

**MENU** → **[Reproduzir]** → **[Rodar ecrã]** → **[ON]**

**Não está disponível nestes casos:**

- Quando reproduzir imagens num PC, estas não podem ser apresentadas na direcção girada, excepto se o sistema operativo ou o software forem compatíveis com o Exif.  
Exif é um formato de ficheiros para imagens paradas, que permite adicionar informação gravada, etc. Foi estabelecida pela "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".

## [Favoritos]

Pode fazer o seguinte, se adicionar uma marca às imagens e estas tiverem sido escolhidas como favoritas.

- Reproduzir as imagens consideradas favoritas apenas como demonstração de diapositivos.
- Reproduzir apenas as imagens consideradas favoritas. ([Repr.favorit.])
- Apagar todas as imagens que não sejam consideradas favoritas. ([Apagar tudo excepto Favoritos])

**MENU** → **▶ [Reproduzir]** → **[Favoritos]**

Seleccionar a imagem. ([P228](#))

### ■ Cancelar todas as configurações de [Favoritos]

Prima **▲/▼** para escolher [Cancel], e depois prima **[MENU/SET]**.

- Em [Modo reprodu.], [Cancel] é desactivado.

- Pode escolher até 999 imagens como favoritas.

### 🚫 Não está disponível nestes casos:

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Fotografias tiradas com [RAW]

**[Def. impres.]**

DPOF "Digital Print Order Format" é um sistema que permite ao utilizador escolher as imagens a serem impressas, a quantidade de cópias para cada imagem a ser impressa e se é impressa ou não a data de gravação nas imagens quando utilizar uma impressora de fotografias compatível com DPOF, ou se for a uma loja de impressão de fotografias. Para mais detalhes, informe-se na sua loja de impressão de fotografias.

- Quando definir [Def. impres.] para um grupo de imagens, a configuração de impressão para o número de impressões será aplicada em todas as imagens do grupo.

**MENU** →  **[Reproduzir]** → **[Def. impres.]**

- 1 **Seleccionar a imagem. (P228)**
- 2 Prima **▲/▼** para escolher o número de impressões e, de seguida, prima **[MENU/SET]** para configurar.
  - Quando seleccionar [Várias], repita os passos 1 e 2 para cada imagem.  
(Não é possível usar a mesma configuração para um conjunto de várias imagens.)
  - [999+] é apresentado no ecrã se o número total de impressões definidas para um grupo de imagens for superior a 1000 imagens.

**■ Cancelar todas as configurações de [Def. impres.]**

Prima **▲/▼** para escolher **[Cancel]**, e depois prima **[MENU/SET]**.

**■ Para imprimir a data**

Após definir o número de impressões, ajuste/cancele a impressão com a data gravada, premindo **►**.

- Dependendo da loja de impressão de fotografias ou da impressora, a data pode não ser impressa, mesmo que escolha para imprimir a data. Para mais informações, pergunte na sua loja de impressão de fotografias, ou consulte as instruções de funcionamento da sua impressora.
- A característica de impressão da data é desactivada para imagens carimbadas com texto.

- O número de impressões pode ser ajustado de 0 a 999.
- Dependendo da impressora, as configurações de impressão da data da impressora podem ter prioridade. Verifique se é este o caso.

 **Não está disponível nestes casos:**

- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Imagens em movimento
  - Ficheiros de arrebentamento 4K
  - Imagens gravadas com a função de Pós-focagem
  - Fotografias tiradas com **[RAW]**

**[Proteger]**

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



**[MENU] → [Reproduzir] → [Proteger]**

Seleccionar a imagem. ([P228](#))

■ **Cancelar todas as configurações de [Proteger]**

Prima ▲/▼ para escolher [Cancel], e depois prima [MENU/SET].



Mesmo que não proteja imagens num cartão, estas não podem ser apagadas quando a chave de protecção contra escrita do cartão estiver em [LOCK].

- A característica [Proteger] só foi criada para funcionar com esta câmara.
- Ainda que as fotografias sejam protegidas num cartão, elas podem ser apagadas se o cartão for formatado.

**[Edit.det.rosto]**

Pode apagar e substituir toda a informação relacionada com o reconhecimento do rosto nas imagens seleccionadas.

**[MENU] → [Reproduzir] → [Edit.det.rosto]**

- 1 Prima ▲/▼ para escolher [REPLACE] ou [DELETE] e depois prima [MENU/SET].
- 2 Prima ◀/▶ para escolher a imagem e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 3 Prima ◀/▶ para escolher a pessoa e, de seguida, prima [MENU/SET].
- 4 (Quando [REPLACE] é seleccionado)  
Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher a pessoa a ser substituída e depois prima [MENU/SET].

- A informação apagada em relação a [Detec. rosto] não pode ser recuperada.
- Quando toda a informação acerca do Reconhecimento do Rosto numa imagem tiver sido cancelada, a imagem não será categorizada usando o Reconhecimento do Rosto em [Reprod.categ.].
- A informação de reconhecimento do rosto de imagens num grupo tem de ser logo editada.  
(Não pode editar uma imagem de cada vez.)
- Só pode editar as imagens de um grupo na primeira imagem de cada conjunto.

**[Ordenar foto]**

Pode definir a ordem em que a câmara apresenta imagens durante a reprodução.

**MENU** → **▶ [Reproduzir] → [Ordenar foto]**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>[FILE NAME]</b> | Apresenta imagens por nome de pasta/nome de ficheiro. Este formato de apresentação permite-lhe localizar facilmente imagens no cartão.                                      |
| <b>[DATE/TIME]</b> | Apresenta imagens por data de gravação. Se o cartão contiver fotografias tiradas com mais do que uma câmara, este formato de apresentação é adequado para procurar imagens. |

- Quando inserir outro cartão, as imagens poderão não ser apresentadas primeiro por [DATE/TIME]. As imagens serão apresentadas por [DATE/TIME] se esperar um bocado.

**[Confirmação Apagar]**

Isto define que opção, [Sim] ou [Não], será realçada primeiro quando o ecrã de confirmação para apagar uma imagem for apresentado.

Está definido para [“Não” primeiro] na altura da compra.

**MENU** → **▶ [Reproduzir] → [Confirmação Apagar]**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>[“Sim” primeiro]</b> | [Sim] é realçado primeiro, para que o apagamento possa ser efectuado rapidamente. |
| <b>[“Não” primeiro]</b> | [Não] é realçado primeiro. O apagamento acidental das imagens é evitado.          |



MENU



## O que pode fazer com a função Wi-Fi®

### Controlar com um Smartphone/tablet (P252)

Gravar com um Smartphone (P257)

Reproduzir imagens na câmara (P258)

Guardar imagens guardadas na câmara (P258)

Enviar imagens na câmara para um SNS (P259)

Escrever informação de localização em imagens guardadas na câmara (P259)

Combinar filmes gravados com Filme Instantâneo de acordo com as suas preferências num Smartphone (P261)



#### Ligação fácil

Pode definir facilmente uma ligação direta ao seu Smartphone sem inserir uma palavra-passe.



### Visualizar imagens numa TV (P262)



### Imprimir sem fios (P268)



### Enviar imagens para um dispositivo AV (P269)

Pode enviar imagens e filmes para dispositivos AV em sua casa (dispositivos AV domésticos).



### Enviar imagens para o PC (P270)



### Usar os serviços WEB (P272)

Pode enviar imagens e filmes para um SNS, etc. através do "LUMIX CLUB". Ao usar [Serviço sinc. nuvem], pode receber imagens e filmes num PC ou Smartphone.

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

# Funções Wi-Fi

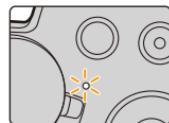
## ■ Antes da Utilização

- Acerte a data e a hora com antecedência. (P34)
- Para usar a função Wi-Fi com esta unidade, é necessário um ponto de acesso sem fios ou aparelho de destino equipado com a função LAN sem fios.

## ■ Acerca da luz de ligação Wi-Fi

Acende a azul: Quando a função Wi-Fi estiver ligada ou conectada por Wi-Fi

A piscar a azul: Quando enviar dados de imagem



## ■ Acerca do botão [Wi-Fi]

Nestas instruções de funcionamento, um botão de função a que é atribuído o [Wi-Fi] é chamado de botão [Wi-Fi].

(Por defeito, [Wi-Fi] é atribuído a [Fn6] quando a câmara estiver no modo de gravação, enquanto é atribuída a [Fn1] quando a câmara estiver no modo de reprodução.)

- Para mais informação acerca do botão da função, consulte a P55.

### Passos para premir [Wi-Fi] (no modo de gravação)

1 Toque em [Fn].



2 Toque em [Fn6].



**Quando a câmara não estiver ligada a Wi-Fi, prima [Wi-Fi]. A câmara estará então pronta para ser ligada ao Smartphone. Pode ligar a câmara diretamente ao Smartphone. (P253)**

- Quando a câmara estiver pronta a ser ligada, pode premir [DISP.] para a ligar com as mesmas definições usadas anteriormente. Isto é uma maneira rápida e conveniente para estabelecer uma ligação. (P284)



**Após efetuar a ligação a uma rede Wi-Fi, pode efetuar as seguintes operações premindo [Wi-Fi]:**



|   |   |
|---|---|
| [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 detalhes, consulte a P266.  |
| [Registar o Destino actual para Favoritos]*1  | Ao registar o destino actual de ligação, ou o método de ligação, da próxima vez, pode ligar facilmente com o mesmo método de ligação. |
| [Endereço de rede]                            | Apresenta o endereço MAC e endereço IP desta unidade.   |

\*1 Estes itens não são apresentados quando enviar a imagem apresentada para um serviço web premindo ▼ (P274).

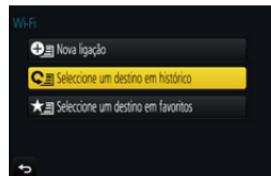
\*2 Isto não é apresentado quando o destino de [Fotografia Remota e Visualização], [Reproduzir na TV] ou [Enviar imagens guardadas na câmara] for definido para [Impressora].

### ■ Método de descrição

Quando “seleccionar [Seleccione um destino em histórico]”, etc. for descrito num passo, efectue qualquer uma das seguintes operações.

Operação do botão: Seleccione [Seleccione um destino em histórico] com o botão do cursor e prima [MENU/SET].

Operação por toque: Toque em [Seleccione um destino em histórico].



- A câmara não pode ser usada para se ligar a uma ligação LAN sem fios pública.
- Use um dispositivo compatível com IEEE802.11b, IEEE802.11g ou IEEE802.11n quando usar um ponto de acesso sem fios.
- Recomendamos fortemente que defina uma encriptação para manter a segurança da informação.
- Recomendamos que use uma bateria completamente carregada quando enviar imagens.
- Quando o indicador da bateria piscar a vermelho, a ligação com outro equipamento pode não começar, ou a ligação pode ser interrompida.  
(É apresentada uma mensagem, como [Erro de comunicação].)
- Quando enviar imagens numa rede móvel, podem ser cobradas taxas de comunicação elevadas, dependendo dos detalhes do seu contrato.
- As imagens podem não ser completamente enviadas, dependendo das condições das ondas de rádio. Se a ligação for terminada enquanto está a enviar imagens, poderão ser enviadas imagens com secções em falta.
- **Não retire o cartão de memória nem a bateria, nem passe para uma área sem sinal de recepção quando estiver a enviar imagens.**

# Controlar com um Smartphone/tablet

Com um Smartphone, pode gravar imagens remotamente, reproduzir imagens na câmara ou guardá-las no Smartphone.

- Tem de instalar a “Panasonic Image App” (mentionada como “Image App” a partir deste ponto) no seu Smartphone.



## Instalar no smartphone/tablet a aplicação “Image App”

“Image App” é uma aplicação fornecida pela Panasonic.

### • OS

Aplicação para  
Android™: Android 4.0 ou superior

Aplicação para iOS: iOS 7.0 ou superior

- 1 Ligue o Smartphone a uma rede.**
- 2 (Android) Escolha “Google Play™ Store”.**
- (iOS) Selecione “App Store”.**
- 3 Escreva “Panasonic Image App” ou “LUMIX” na caixa de procura.**
- 4 Escolha “Panasonic Image App”  e instale-o.**

- Use a versão mais actual.
- Sistemas operativos suportados até setembro de 2016, sujeito a alterações.
- Leia [Help] no menu “Image App” para obter mais detalhes acerca do modo de funcionamento.
- Quando operar o “Image App” no Smartphone que está ligado à câmara através de Wi-Fi, [Help] em “Image App” pode não ser apresentado, dependendo do Smartphone. Neste caso, após terminar a ligação à câmara, volte a ligar o Smartphone a uma rede móvel, como rede 3G ou LTE, ou a um router Wi-Fi, e depois visualize [Help] em “Image App”.
- Alguns ecrãs e informações fornecidas nestas instruções de funcionamento poderão diferir do seu dispositivo, dependendo do sistema operativo suportado e da versão da “Image App”.
- Poderá não conseguir usar o serviço correctamente, dependendo do tipo de Smartphone a ser usado.

Para mais informações acerca da “Image App”, consulte o website de apoio apresentado abaixo.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Este site encontra-se apenas em inglês.)

- Quando descarregar a aplicação numa rede móvel, podem ser cobradas taxas de comunicação elevadas, dependendo dos detalhes do seu contrato.

## Ligar a um Smartphone/tablet

### Ligar sem usar a palavra-passe



Pode definir facilmente uma ligação direta ao seu Smartphone sem inserir uma palavra-passe.

Na câmara

#### Escolha o menu. (P51)

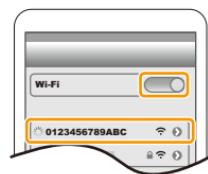
**MENU** → **F [Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]** → **[Fotografia Remota e Visualização]**

Ⓐ SSID

- Quando a câmara estiver pronta a ser ligada ao Smartphone, o SSID é apresentado.
- Também pode visualizar a informação premindo [Wi-Fi] na câmara.

No seu Smartphone

- 1 Ligue a função Wi-Fi no menu das definições.
- 2 Nas definições do Wi-Fi, selecione o SSID apresentado na câmara.
- 3 Iniciar “Image App”.
  - Quando o ecrã de confirmação da ligação for apresentado na câmara, selecione [Sim] para efetuar a ligação (apenas para a primeira ligação)



**Na altura da compra, [Palavra-passe Wi-Fi] está definido para [OFF].**

Antes de ligar a uma rede Wi-Fi, certifique-se de que o dispositivo apresentado no ecrã de confirmação de conexão é o que deseja realmente conectar. Quando é apresentado um dispositivo errado, se selecionar [Sim], a câmara conecta-se automaticamente a esse dispositivo.

Recomendamos que defina [Palavra-passe Wi-Fi] para [ON] se, por exemplo, existir outro dispositivo Wi-Fi por perto. (P254)

## Usar uma palavra-passe para definir uma ligação

Efectuar a ligação com uma palavra-passe aumenta a segurança. Pode ler um código QR ou inserir manualmente uma palavra-passe para definir uma ligação.



**Na câmara**

### Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** →  
**[Nova ligação]** → **[Fotografia Remota e Visualização]**

(A) SSID e palavra-passe

(B) Código QR

- Quando a câmara estiver pronta para ser ligada ao Smartphone, são apresentados o código QR, SSID e palavra-passe.
- Também pode visualizar a informação premindo [Wi-Fi] na câmara.



**No seu Smartphone**

**1 Iniciar “Image App”.**

**2 Seleccione [QR code].**

- Quando o Smartphone estiver ligado a um ponto de acesso sem fios, pode levar algum tempo a visualizar o [QR code].
- (Para dispositivos iOS) É apresentado um ecrã de confirmação. Selecione [OK] para continuar.

**3 Use “Image App” para ler o código QR apresentado no ecrã da câmara.**

- Se premir [MENU/SET] na câmara, o código QR será aumentado.

### Apenas para dispositivos iOS (iPhone/iPod touch/iPad)

**4 Instale o perfil.**

- Se for apresentado um código no Smartphone, tem de o inserir.

**5 Prima o botão da página inicial para fechar o browser.**

**6 Ligue a função Wi-Fi no menu das definições.**

**7 Nas definições do Wi-Fi, selecione o SSID apresentado na câmara.**

**8 Iniciar “Image App”.**

- (Dispositivos IOS) Os passos **1** a **5** não são necessários a partir da segunda vez.



## ■ Inserir manualmente palavra-passe para definir uma ligação

Na câmara

**Escolha o menu. (P51)**

**MENU → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Nova ligação] → [Fotografia Remota e Visualização]**

- Ⓐ SSID e palavra-passe
- Ⓑ Código QR
- Quando a câmara estiver pronta para ser ligada ao Smartphone, são apresentados o código QR, SSID e palavra-passe.
- Também pode visualizar a informação premindo [Wi-Fi] na câmara.

No seu Smartphone

- 1 Ligue a função Wi-Fi no menu das definições.
- 2 Nas definições do Wi-Fi, selecione o SSID apresentado na câmara.
- 3 Insira a palavra-passe apresentada na câmara no Smartphone (apenas para a primeira ligação).
  - Se estiver a usar um dispositivo Android, assinalar a caixa para visualizar a palavra-passe permite ao dispositivo apresentar a palavra-passe enquanto a insere.
- 4 Iniciar “Image App”.



### Mudar o método de ligação

Para alterar o método de ligação, siga os passos em baixo:

**Escolha o menu. (P51)**

**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.]**



**Quando se ligar através de um ponto de acesso sem fios ([Através da rede]):**

Na câmara

**1 Seleccione [Através da rede].**

- Siga o processo de ligação descrito na [P281](#) para ligar a câmara a um ponto de acesso sem fios.

No seu Smartphone

**2 Ligue a função Wi-Fi.****3 Ligue o Smartphone ao ponto de acesso sem fios a que ligou a câmara.****4 Iniciar “Image App”. ([P252](#))****Quando ligar diretamente a câmara e o Smartphone ([Directo]):**

Na câmara

**1 Seleccione [Directo].**

- Selecione [Wi-Fi Direct] ou [Ligaçāo WPS]<sup>\*</sup> e siga o processo de ligação descrito na [P283](#) para ligar a câmara ao Smartphone.

\* WPS é uma função que lhe permite definir facilmente uma ligação com um dispositivo LAN sem fios e fazer definições relacionadas com a segurança. Para verificar se o seu Smartphone suporta a função, consulte as instruções de funcionamento do Smartphone.

No seu Smartphone

**2 Iniciar “Image App”. ([P252](#))****Terminar a ligação****1 Defina a câmara para o modo de gravação.****2 Selecione os itens do menu da câmara para terminar a ligação Wi-Fi.**

**[MENU] → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Sim]**

- Também pode terminar a ligação premindo [Wi-Fi] na câmara. ([P251](#))

**3 No Smartphone, feche “Image App”.**

(Se estiver a usar um dispositivo iOS)

No ecrā de “Image App”, prima o botāo da págāa inicial para fechar a aplicāo.

(Se estiver a usar um dispositivo Android)

No ecrā de “Image App”, prima o botāo de retroceder duas vezes para fechar a aplicāo.



## Tirar fotografias com um smartphone/tablet (gravação remota)

### 1 Ligar a um Smartphone. (P253)

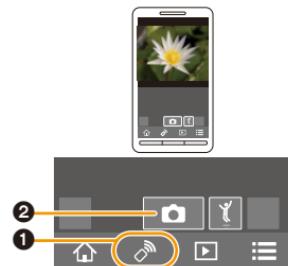
### 2 Operar o Smartphone.

① Selecione [ ].

② Grave uma imagem.

- As imagens gravadas são guardadas na câmara.
- Algumas definições não se encontram disponíveis.

- Quando gravar com Pré-arrebentamento 4K com o Smartphone, termine a ligação apenas após passar para a gravação de arrebentamento 4K, premindo [ / ] na câmara.



### Não está disponível nestes casos:

- Nos seguintes casos, a gravação remota não funciona:
  - [Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
  - Quando usar [Fotog. Intervalo Tempo]

### ■ Tirar uma fotografia enquanto salta

Quando segurar o seu Smartphone e saltar, o obturador da câmara pode ser libertado automaticamente, pois o Smartphone detecta o pico do salto. Esta função é conveniente para tirar uma fotografia enquanto salta.

#### Operar o Smartphone.

[ ] → [ ] → **Selecione a sensibilidade.**

- [ ] será apresentado no ecrã de gravação remota do Smartphone.
- Recomendamos que tire fotografias de teste para determinar o ângulo da câmara e a força do seu salto, e para fazer quaisquer ajustes desejados.
- Para mais detalhes, consulte a secção de ajuda no menu “Image App”.



## Reproduzir imagens na câmara

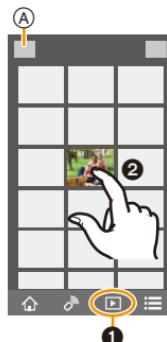
### 1 Ligar a um Smartphone. (P253)

### 2 Operar o Smartphone.

**①** Selecione [  ].

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

**②** Toque na imagem para a aumentar.



- Quando reproduzir um filme, a câmara transmite-o no "Image App" em tamanho reduzido. Como resultado, a sua qualidade de imagem difere da qualidade do filme gravado. Além disso, dependendo do Smartphone ou das condições de utilização, a qualidade de imagem pode deteriorar, ou o som pode saltar durante a reprodução do filme ou da imagem.

## Guardar imagens guardadas na câmara

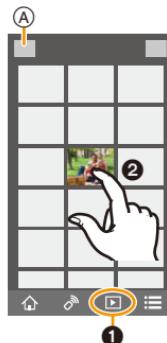
### 1 Ligar a um Smartphone. (P253)

### 2 Operar o Smartphone.

**①** Selecione [  ].

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

**②** Toque e segure uma imagem, e arraste-a para a guardar.

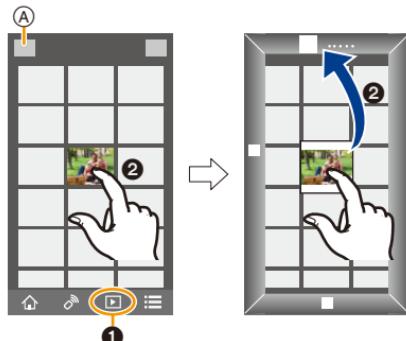


- Imagens no formato RAW, filmes AVCHD, filmes MP4 com um tamanho de [Qual. grav.] de [4K], ficheiros de disparo contínuo 4K e imagens gravadas com a função de pré-focagem não podem ser guardados.
- As imagens em 3D (formato MPO) serão guardadas como imagens em 2D (formato JPEG).

## Enviar imagens na câmara para um SNS

- 1 Ligar a um Smartphone. (P253)
- 2 Operar o Smartphone.

- ① Selecione [ ].  
• Pode mudar as imagens a serem apresentadas, seleccionando o ícone (Ⓐ) no canto superior esquerdo do ecrã. Para visualizar as imagens guardadas na câmara, seleccione [LUMIX].
- ② Toque e segure uma imagem, e arraste-a para a enviar para um SNS, etc.  
• A imagem é enviada para um serviço WEB, como um SNS.

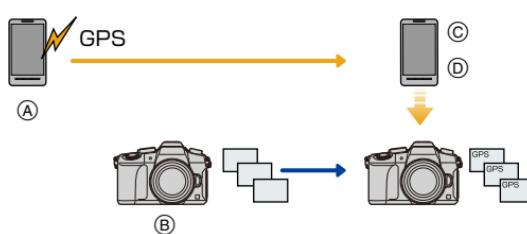


## Adicionar a informação de localização em imagens guardadas na câmara a partir do Smartphone/tablet

Pode enviar a informação da localização obtida com um Smartphone para a câmara.

**Após enviar a informação, pode também escrevê-la em imagens guardadas na câmara.**

- Quando a informação da localização for enviada para a câmara, também a pode escrever nas imagens, efectuando [Registo de localização] (P232) no menu [Reproduzir].



- Ⓐ Começar a gravar a informação de localização
- Ⓑ Começar a gravar imagens
- Ⓒ Terminar de gravar a informação da localização
- Ⓓ Enviar e escrever informação de localização

- Pode escrever informação de localização diferente da informação na altura da gravação. Tenha em conta os seguintes pontos:
  - Defina [Casa] na câmara em [Fuso horário] para a sua região.
  - Quando começar a gravar a informação de localização com o seu Smartphone, não mude as definições de [Casa] na câmara em [Fuso horário].
- A informação da localização não pode ser escrita em imagens que foram gravadas quando o relógio não estava acertado.

## ■ Gravar a informação de localização e imagens

### 1 Comece a gravar a informação de localização com o Smartphone.

- ① Iniciar "Image App". (P252)
- ② Selecione [ ].
- ③ Selecione [ Geotagging ].
- ④ Selecione [ ] para começar a gravar a informação de localização.



### 2 Grave imagens com a câmara.

### 3 Pare de gravar a informação de localização com o Smartphone.

- ① Selecione [ ] para parar de gravar a informação de localização.

## ■ Escrever a informação de localização nas imagens

(Preparação na câmara)

Ligar a um Smartphone. (P253)

### Operar o Smartphone.

- ① Iniciar "Image App". (P252)
- ② Selecione [ ].
- ③ Selecione [ Geotagging ].
- ④ Selecione [ ] para enviar e escrever a informação de localização.
  - Siga as mensagens que aparecem no ecrã para utilizar o Smartphone.
  - As imagens com informação de localização são indicadas com [ GPS ].



### • Cuidados a ter durante a utilização:

**Certifique-se de que presta especial atenção à privacidade, direitos de imagem, etc., do objecto quando usar esta função. Use por sua conta e risco.**

• A bateria do Smartphone gasta-se mais depressa enquanto estiver a gravar a informação de localização.

Quando não for necessário gravar a informação de localização, pare de o fazer.

• No Smartphone, pode definir o intervalo de obtenção da informação de localização e verificar o estado da transferência da informação de localização.

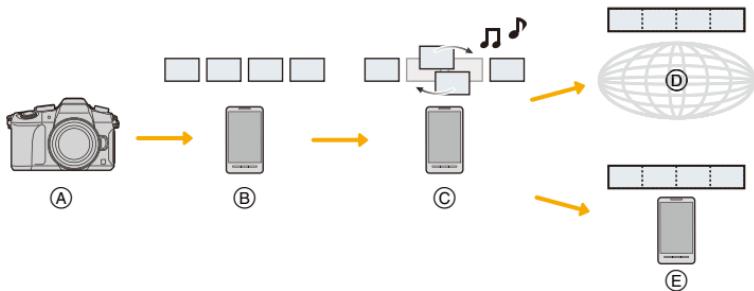
Consulte a [Help] no menu "Image App" para obter mais detalhes.

### Não está disponível nestes casos:

- A informação de localização não pode ser escrita nas seguintes imagens ou nos seguintes casos:
  - As imagens gravadas após a informação de localização ter sido enviada para a câmara
  - Filmes gravados em [AVCHD]
  - Imagens com informação de localização já escrita nelas

## Combinar filmes gravados com Filme Instantâneo de acordo com as suas preferências num smartphone/tablet

Com um Smartphone, pode combinar filmes gravados com a função [Filme simples] da câmara ([P174](#)). Pode adicionar música aos filmes a serem combinados. Além disso, pode guardar o filme combinado ou carregá-lo para um serviço web.



- (A) Gravar filmes com [Filme simples].
- (B) Enviar filmes gravados.
- (C) Editar filmes.
- (D) Combina os filmes, guarda o filme combinado e envia-o para um serviço web.
- (E) Combina os filmes e guarda o filme combinado.

### ■ Combinar filmes utilizando um Smartphone

- 1 Ligar a um Smartphone. ([P253](#))
- 2 Utilizar o Smartphone.

- ① Selecione [ ].
- ② Selecione [Snap Movie].



- Filmes [Filme simples] com datas de gravação recentes serão selecionados e enviados automaticamente para o Smartphone.
  - Quando filmes com datas de gravação recentes não estiverem disponíveis, é apresentado um ecrã que lhe permite seleccionar filmes. Selecione os filmes e envie-os.
- ③ Editar filmes.
- Utilize o Smartphone para editar os filmes, como alterar a sua disposição, apagar os filmes desnecessários ou adicionar música aos filmes.
  - Pode combinar os filmes editados e guardar o ficheiro combinado no Smartphone ou carregá-lo para um serviço web.
  - Leia [Help] no menu “Image App” para obter mais detalhes acerca do modo de funcionamento.

- [Snap Movie] do “Image App” requer um Smartphone que suporte Android OS 4.3 ou superior.
- O iPhone 4 não suporta [Snap Movie] da “Image App”.

# Visualizar imagens numa TV

Pode visualizar as imagens numa TV que suporte a função Digital Media Renderer (DMR) da norma DLNA.



MENU



## Preparações

Defina a TV para o modo de espera DLNA.

- Leia as instruções de funcionamento da TV.

### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Nova ligação] → [Reproduzir na TV]

### 2 Escolha [Através da rede] ou [Directo] e ligue. (P280)

### 3 Selecione o dispositivo a que se deseja ligar.

- Quando a ligação for estabelecida, o ecrã é apresentado.

### 4 Tirar fotografias ou reproduzi-las nesta unidade.

- Para terminar a ligação, siga os passos apresentados em baixo:

**MENU** → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Sim]  
(Também pode terminar a ligação premindo [Wi-Fi]. (P251))

- Se visualizar imagens usando a função Wi-Fi, estas não podem ser apresentadas na resolução 4K. Para as apresentar na resolução 4K, ligue a câmara a uma TV com um micro cabo HDMI. (P290)
- Quando uma TV é ligada a esta unidade, o ecrã da TV pode voltar temporariamente ao estado antes da ligação. As imagens são apresentadas de novo quando tirar fotografias ou reproduzi-las.
- [Efeito transição] e [Som] da apresentação de diapositivos são desactivadas.

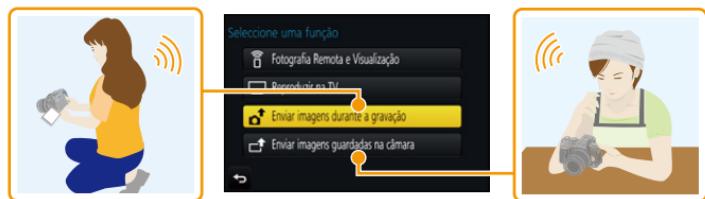
### Não está disponível nestes casos:

- Filmes e ficheiros de arrebentamento 4K não podem ser reproduzidos.
- Durante a reprodução múltipla, reprodução de calendário ou quando selecionar a área de focagem de uma imagem gravada com a função de Pós-focagem, a imagem apresentada na câmara não é apresentada na TV.

# Enviar imagens

Quando enviar imagens, seleccione o método para as enviar após seleccionar [Nova ligação].

Após a ligação estar completa, as definições para enviar, tal como o tamanho de imagem para enviar, também podem ser alteradas.



## Imagens que podem ser enviadas

| Destino                           | JPEG                  | RAW                   | MP4 <sup>*1</sup>                   | AVCHD <sup>*1, 2</sup> | Ficheiro de arrebentamento<br>4K <sup>*1</sup><br>Imagens gravadas com a<br>função de Pós-focagem <sup>*1</sup> | 3D                    |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------|---|-----------------------|
| [Smartphone] (P267)               | <input type="radio"/> | —                     | <input type="radio"/> <sup>*3</sup> | —                      | —   | —                     |
| [PC] (P270)                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>               | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/> |
| [Serviço sinc. nuvem]<br>(P275)   | <input type="radio"/> | —                     | <input type="radio"/> <sup>*3</sup> | —                      | —   | <input type="radio"/> |
| [Serviço WEB] (P272)              | <input type="radio"/> | —                     | <input type="radio"/> <sup>*3</sup> | —                      | —   | <input type="radio"/> |
| [Dispositivo AV] (P269)           | <input type="radio"/> | —                     | —                                   | —                      | —   | <input type="radio"/> |
| [Impressora] <sup>*4</sup> (P268) | <input type="radio"/> | —                     | —                                   | —                      | —   | —                     |

\*1 Enviar por [Enviar imagens durante a gravação] não se encontra disponível.

\*2 Um filme gravado em [AVCHD] pode ser enviado para [PC] se o tamanho do ficheiro for 4 GB ou mais pequeno. Não pode ser enviado se o tamanho for superior a 4 GB.

\*3 Excluindo filmes gravados com o tamanho definido para [4K] em [Qual. grav.]

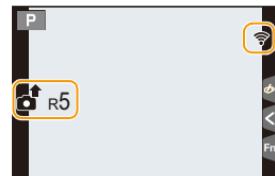
- Algumas imagens não podem ser reproduzidas ou enviadas, dependendo do aparelho.
- Consulte o manual do equipamento de destino ou serviço WEB para obter mais informações sobre o modo de reproduzir imagens.

## Enviar imagens durante a gravação

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

- Quando ligado com [Enviar imagens durante a gravação], [ ] é apresentado no ecrã de gravação, e [ ] é apresentado enquanto envia um ficheiro.
- Para terminar a ligação, siga os passos apresentados em baixo:  
[MENU] → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Sim]
- Pode terminar a ligação ou alterar as definições de envio premindo [Wi-Fi]. ([P251](#))

Não pode alterar as definições enquanto envia imagens. Espere até que o envio termine.



- Como a câmara dá prioridade à gravação, o envio pode demorar mais tempo durante a gravação.
- Se desligar esta unidade ou a ligação Wi-Fi antes do envio estar completo, as imagens que não foram enviadas não serão reenviadas.
- Poderá não conseguir apagar ficheiros ou usar o menu de reprodução durante o envio.

### Não está disponível nestes casos:

- Não pode enviar filmes, ficheiros de disparo contínuo 4K nem imagens gravadas com a função de Pós-focagem.

## Enviar imagens guardadas na câmara

As imagens podem ser seleccionadas e enviadas após a gravação.

### ■ Como selecionar imagens após seleccionar [Selecção única] ou [Selecção múltip.]

#### Definição de [Selecção única]

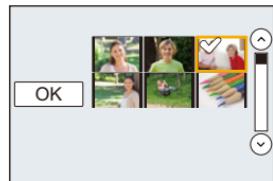
- 1 Seleccionar a imagem.
- 2 Seleccione [Set].



Set

#### Definição de [Selecção múltip.]

- 1 Seleccionar a imagem. (repetir)
  - A definição é cancelada quando seleccionar de novo a imagem.
- 2 Seleccione [OK].
  - O número de imagens que podem ser enviadas por [Selecção múltip.] é limitado.
  - Para alterar as definições de envio num ecrã apresentado após a imagem ter sido enviada, prima [DISP.]. Para terminar a ligação, seleccione [Sair].



- Os detalhes do menu de reprodução [Favoritos] ou as definições de [Def. impres.] não serão enviados.

#### Não está disponível nestes casos:

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

## Alterar as definições para enviar imagens

Premir [DISP.] após completar uma ligação permite-lhe alterar as definições de envio, como o tamanho de imagem para envio.



|   |  |
|---|--|
|   | <p>Redimensionar a imagem a enviar.<br/> <b>[Original]/[Automático]<sup>*1</sup>/[Mudar]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se seleccionar [Automático], o tamanho da imagem é determinado pelas circunstâncias no destino.</li> <li>Pode escolher o tamanho de imagem para [Mudar] entre [M], [S] ou [VGA].<br/>         O formato não muda.</li> </ul>   |
| <b>[Formato de Ficheiro]<sup>*2</sup></b> | <b>[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]</b>   |
| <b>[Apagar dados loc.]<sup>*3</sup></b>   | <p>Escolha se quer apagar a informação de localização das imagens antes de as enviar.</p> <p><b>[ON]:</b> Apague a informação de localização e depois envie.<br/> <b>[OFF]:</b> Manter a informação de localização e enviar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esta operação só apaga a informação de localização das imagens escolhidas para serem enviadas.<br/>         (A informação de localização não será apagada das imagens originais guardadas nesta unidade.)</li> </ul> |
| <b>[Limite da nuvem]<sup>*4</sup></b>     | <p>Pode seleccionar enviar imagens quando a pasta em nuvem ficar sem espaço.</p> <p><b>[ON]:</b> Não envie imagens.<br/> <b>[OFF]:</b> Apague imagens das mais antigas, depois envie novas imagens.</p>  |

\*1 Apenas disponível quando o destino for definido para [Serviço WEB].

\*2 Apenas disponível quando o destino for definido para [PC].

\*3 Apenas disponível quando o destino for definido para [Serviço sinc. nuvem] ou [Serviço WEB].

\*4 Apenas disponível quando o destino for definido para [Serviço sinc. nuvem].

# Enviar imagens para um smartphone/tablet



## Preparações

- Instale anteriormente o “Image App”. [\(P252\)](#)

### 1 Escolha o menu. [\(P51\)](#)

**MENU** → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]** → **[Enviar imagens durante a gravação]** ou **[Enviar imagens guardadas na câmara]** → **[Smartphone]**

### 2 Escolha [Através da rede] ou [Directo] e ligue. [\(P280\)](#)

#### No seu Smartphone

Quando ligar com [Através da rede]:

- ① Ligue a função Wi-Fi.
- ② Escolha o ponto de acesso sem fios a que se deseja ligar e defina-o.
- ③ Iniciar “Image App”. [\(P252\)](#)

Quando ligar com [Wi-Fi Direct] ou [Ligaçāo WPS] em [Directo]:

- ① Iniciar “Image App”. [\(P252\)](#)

Quando ligar com [Ligaçāo manual] em [Directo]:

- ① Ligue a função Wi-Fi.
- ② Escolha o SSID correspondente ao apresentado no ecrā desta unidade.
- ③ Iniciar “Image App”. [\(P252\)](#)

### 3 Selecione o dispositivo a que se deseja ligar.

### 4 Verifique as definições de envio e seleccione [Set].

- Para alterar as definições de envio, prima [DISP.]. [\(P266\)](#)

### 5 Quando tiver escolhido [Enviar imagens durante a gravação]

Tire fotografias. [\(P264\)](#)

Quando tiver escolhido [Enviar imagens guardadas na câmara]

Seleccionar a imagem. [\(P265\)](#)

# Imprimir sem fios

Pode enviar imagens para uma impressora compatível, e imprimi-las com ligação sem fios.



MENU



## Preparações

Para imprimir imagens gravadas sem fios, tem de usar uma impressora que suporte PictBridge (LAN sem fios)\*.

- \* Em conformidade com as normas DPS over IP.
- Para mais detalhes acerca da impressora PictBridge (compatível com LAN sem fios), contacte a respectiva empresa.

### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]** → **[Enviar imagens guardadas na câmara]** → **[Impressora]**

### 2 Escolha [Através da rede] ou [Directo] e ligue. (P280)

### 3 Selecione uma impressora a que se deseja ligar.

### 4 Escolha as imagens e imprima.

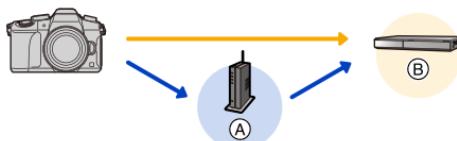
- O processo de selecção de imagens é o mesmo que o processo quando o cabo de ligação USB estiver ligado. (P301)
- Para terminar a ligação, prima [**廻**/**△**].  
(Também pode terminar a ligação premindo [Wi-Fi]. (P251))

### Não está disponível nestes casos:

- Filmes, ficheiros de disparo contínuo 4K e imagens gravadas com a função de Pós-focagem não podem ser impressas.

# Enviar imagens para um dispositivo AV

Pode enviar imagens e filmes para dispositivos AV em sua casa (dispositivos AV domésticos).



(A) Ponto de acesso sem fios (B) Dispositivo doméstico AV

## Preparações

Quando enviar uma imagem para dispositivos AV, defina o seu dispositivo para o modo de espera DLNA.

- Para mais detalhes, leia as instruções de funcionamento do seu aparelho.

### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]** → **[Enviar imagens durante a gravação]** ou **[Enviar imagens guardadas na câmara]** → **[Dispositivo AV]**

### 2 Escolha [Através da rede] ou [Directo] e ligue. (P280)

3 Selecione o dispositivo a que se deseja ligar.

4 Verifique as definições de envio e seleccione [Set].

- Para alterar as definições de envio, prima [DISP.]. (P266)

### 5 Quando tiver escolhido [Enviar imagens durante a gravação]

Tire fotografias. (P264)

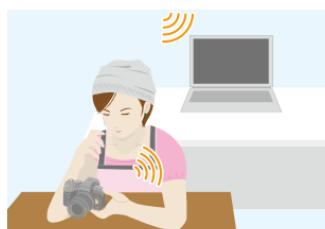
Quando tiver escolhido [Enviar imagens guardadas na câmara]

Seleccionar a imagem. (P265)

- O envio pode falhar, dependendo do estado operacional do dispositivo AV. Além disso, o envio pode levar algum tempo.

# Enviar imagens para o PC

Pode enviar facilmente imagens e filmes gravados com esta unidade para um PC.



## Preparações

### (Na câmara)

- Se o grupo de trabalho no PC de destino for alterado da definição padrão, também tem de mudar a definição desta unidade em [Ligaçāo PC]. [\(P286\)](#)

### (No seu PC)

- Ligue o computador.
- Prepare as pastas para receber imagens no PC antes de enviar uma imagem para o PC. [\(P270\)](#)

## Criar uma pasta que receba imagens

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

### ■ Quando usar “PHOTOfunSTUDIO”

#### 1 Instale o “PHOTOfunSTUDIO” no PC. [\(P295\)](#)

#### 2 Criar uma pasta que receba imagens com “PHOTOfunSTUDIO”.

- Para criar a pasta automaticamente, escolha [Auto-create]. Para especificar uma pasta, crie uma nova pasta, ou defina uma palavra-passe para a pasta, escolha [Create manually].
- Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

### ■ Quando não usar o “PHOTOfunSTUDIO”

(Para Windows)

Sistemas operativos suportados: Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10

Exemplo: Windows 7

#### 1 Escolha uma pasta que pretenda usar para receber, depois clique com o botão direito do rato.

#### 2 Escolha [Propriedades], depois permita a partilha da pasta.

- Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC, ou a Ajuda no sistema operativo.



(Para Mac)

Sistemas operativos suportados: OS X v10.5 a v10.11

Exemplo: OS X v10.8



## Enviar imagens para o PC

### 1 Escolha o menu. (P51)

**[MENU] → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Nova ligação] → [Enviar imagens durante a gravação] ou [Enviar imagens guardadas na câmara] → [PC]**

### 2 Escolha [Através da rede] ou [Directo] e ligue. (P280)

### 3 Selecione o PC a que se deseja ligar.

- Quando o PC onde se quer ligar não for apresentado, seleccione [Inserção manual] e insira o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple).

### 4 Selecione a pasta que deseja enviar.

### 5 Verifique as definições de envio e seleccione [Set].

- Para alterar as definições de envio, prima [DISP]. (P266)

### 6 Quando tiver escolhido [Enviar imagens durante a gravação]

Tire fotografias. (P264)

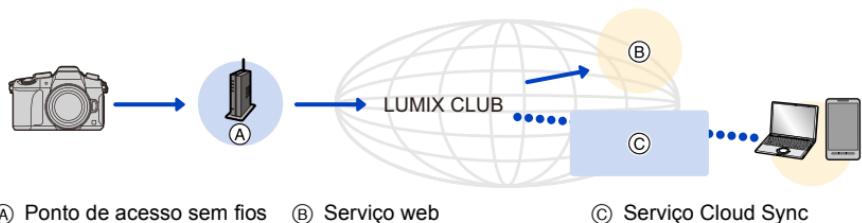
Quando tiver escolhido [Enviar imagens guardadas na câmara]

Seleccionar a imagem. (P265)

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

# Usar os serviços WEB

Pode enviar imagens e filmes para um SNS, etc. através do “LUMIX CLUB”. Ao definir transferências automáticas de imagens e filmes para o serviço Cloud Sync, pode receber as imagens transferidas ou filmes num PC ou Smartphone.



(A) Ponto de acesso sem fios

(B) Serviço web

(C) Serviço Cloud Sync

## Preparações

Para enviar imagens para um serviço WEB ou pasta em nuvem, tem de se registrar no “LUMIX CLUB” ([P276](#)).

Para enviar imagens para um serviço WEB, tem de registar o serviço WEB. ([P273](#))

**Quando enviar imagens para o serviço WEB**

[P272](#)

**Quando enviar imagens para [Serviço sinc. nuvem]**

[P275](#)

## Quando enviar imagens para o serviço WEB

- As imagens carregadas para o serviço web não podem ser apresentadas nem apagadas com esta câmara. Verifique as imagens acedendo ao serviço web com o seu Smartphone ou computador.
- Se o envio de imagens falhar, um e-mail de relatório a delinear a falha será enviado para o endereço de e-mail registado no “LUMIX CLUB”.
- As imagens podem conter informação pessoal que pode ser usada para identificar o utilizador, como o título, tempo e data em que as imagens foram gravadas, e o local onde a imagem foi gravada. Verifique esta informação antes de carregar imagens para serviços WEB.

- A Panasonic não se responsabiliza por danos causados por derrames, perdas, etc., de imagens carregadas em serviços WEB.
- Quando carregar imagens para o serviço WEB, não apague imagens desta câmara, mesmo após ter terminado de as enviar, até se certificar de que foram devidamente carregadas para o serviço WEB. A Panasonic não se responsabiliza por danos causados pelo apagamento de imagens guardadas nesta unidade.

## Registar serviços WEB

Quando enviar imagens para serviços WEB, o serviço WEB a ser usado tem de ser registado com o "LUMIX CLUB". (P276)

- Consulte as "FAQ>Contact us" no seguinte website quanto aos serviços WEB compatíveis.  
[http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix\\_faqs/](http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_faqs/)

### Preparação:

Certifique-se de que criou uma conta no serviço WEB que deseja usar, e que tem a informação de acesso disponível.

- 1 Aceda ao website "LUMIX CLUB" usando um Smartphone ou computador.  
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2 Insira o seu nome de utilizador e palavra-passe do "LUMIX CLUB" e aceda ao serviço. (P276)
- 3 Registe o seu endereço de e-mail.
- 4 Escolha o serviço WEB a ser usado e registe-o.
  - Siga as instruções no ecrã para registrar o serviço.

## Enviar imagens

- 1 Escolha o menu. (P51)

**[MENU] → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Nova ligação] → [Enviar imagens durante a gravação] ou [Enviar imagens guardadas na câmara] → [Serviço WEB]**

- 2 Escolha [Através da rede] e ligue. (P280)
- 3 Selecione um serviço web.
- 4 Verifique as definições de envio e seleccione [Set].
  - Para alterar as definições de envio, prima [DISP.]. (P266)
- 5 Quando tiver escolhido [Enviar imagens durante a gravação]  
Tire fotografias. (P264)  
Quando tiver escolhido [Enviar imagens guardadas na câmara]  
Seleccionar a imagem. (P265)

## ■ Enviar imagens na câmara para um serviço web com operações simples

Quando enviar uma imagem, pode enviar outras imagens para um serviço web com operações simples parecidas com as do Smartphone num ambiente onde esteja disponível um ponto de acesso sem fios.

**(As instruções apresentadas em baixo assumem que já está registado no "LUMIX CLUB" e que a câmara tem um registo de uma ligação a um ponto de acesso sem fios.)**

### 1 Visualizar uma imagem.

### 2 Prima ▼.

(Quando seleccionar um grupo de imagens, prima ▲ e seleccione [Carregar (Wi-Fi)] ou [Importar tudo (Wi-Fi)].)

- A mesma operação pode ser efectuada tocando em [▼].

(Quando seleccionar um grupo de imagens, seleccione [Carregar (Wi-Fi)] ou [Importar tudo (Wi-Fi)] após tocar em [▼], [▼], [▼] ou [▼], e depois toque em [SUB MENU].)



### 3 Selecione [Sim] no ecrã de confirmação.

### 4 Selecione um serviço web.

### 5 Verifique as definições de envio e seleccione [Set].

- A câmara liga-se a um ponto de acesso sem fios onde se ligou anteriormente e envia a imagem para um serviço web.
- Para alterar as definições de envio, prima [DISP]. ([P266](#))
- Os passos **4, 5** não são necessários quando continuar a enviar outra imagem. A imagem será enviada para o mesmo serviço web com as mesmas configurações de envio.
- Para terminar a ligação, prima [MENU/SET] ou utilize outros controlos para sair do ecrã de reprodução. Também pode terminar a ligação premindo [Wi-Fi]. ([P251](#))

### Para alterar as definições para envio de imagens ou serviço web

Termine a ligação Wi-Fi e siga de novo do passo **1** para a frente.

- Também pode alterar as definições de envio premindo [Wi-Fi] enquanto usa uma ligação Wi-Fi. ([P251](#))

- Se a câmara não tiver registo de ligações a pontos de acesso sem fios, aparece um ecrã a pedir-lhe para seleccionar um método de ligação. Selecione um método de ligação e ligue a câmara a um ponto de acesso sem fios. ([P281](#))
- Quando não estiver registado no "LUMIX CLUB", é apresentado um ecrã que lhe pede para obter um novo ID de acesso. Obtenha um novo ID de acesso e defina uma palavra-passe. ([P276](#))
- Quando as imagens de um grupo são apresentadas continuamente, todas as imagens do grupo serão enviadas. Quando as imagens de um grupo forem apresentadas uma a uma, a imagem apresentada actualmente será enviada.

## Quando enviar imagens para [Serviço sinc. nuvem]

### ■ Usar o [Serviço sinc. nuvem] (A partir de Setembro de 2016)

#### Preparações

Tem de se registrar no “LUMIX CLUB” ([P276](#)) e configurar as definições de Cloud Sync. para enviar uma imagem para uma pasta em nuvem.

Para um PC, use “PHOTOfunSTUDIO” ([P295](#)) para definir as definições de Cloud Sync.

Para um Smartphone, use “Image App” para definir.



- Se definir o destino das imagens para [Serviço sinc. nuvem], as imagens enviadas são guardadas temporariamente na pasta em nuvem, e podem ser sincronizadas com o aparelho a ser utilizado, como o PC ou Smartphone.
- Uma pasta em nuvem guarda as imagens transferidas durante 30 dias (até 1000 imagens). As imagens transferidas são apagadas automaticamente 30 dias após a transferência. Além disso, quando o número de imagens guardadas exceder 1000, algumas imagens podem ser apagadas, dependendo da definição de [Limite da nuvem] ([P266](#)), mesmo antes do prazo de 30 dias após a transferência.
- Quando o download de imagens a partir de uma pasta em nuvem para todos os aparelhos especificados estiver completo, as imagens podem ser apagadas da pasta em nuvem, mesmo antes do final dos 30 dias após a transferência.

#### 1 Escolha o menu. ([P51](#))

**[MENU] → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Nova ligação] → [Enviar imagens durante a gravação] ou [Enviar imagens guardadas na câmara] → [Serviço sinc. nuvem]**

#### 2 Escolha [Através da rede] e ligue. ([P280](#))

#### 3 Verifique as definições de envio e seleccione [Set].

- Para alterar as definições de envio, prima [DISP.]. ([P266](#))

#### 4 Quando tiver escolhido [Enviar imagens durante a gravação]

Tire fotografias. ([P264](#))

Quando tiver escolhido [Enviar imagens guardadas na câmara]

Seleccionar a imagem. ([P265](#))

# Registar-se no “LUMIX CLUB”

Se registar esta unidade no “LUMIX CLUB”, pode sincronizar imagens entre os aparelhos que está a usar, ou transferir estas imagens para serviços WEB.

Use o “LUMIX CLUB” quando carregar imagens para serviços web.

## Acerca de [LUMIX CLUB]

Obtenha uma ID de acesso “LUMIX CLUB” (grátis).

- Pode escolher a mesma ID de acesso do “LUMIX CLUB” para esta unidade e um Smartphone. (P278)

### Consulte o website de “LUMIX CLUB” para obter mais detalhes.

<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Tenha em conta:

- O serviço pode ser suspenso devido a uma manutenção regular ou problemas inesperados, e o conteúdo do serviço pode ser alterado ou adicionado, sem aviso prévio para os utilizadores.
- O serviço pode ser parado por completo ou em parte, com um período razoável de aviso prévio.

## Obter uma nova ID de acesso ([Nova conta])

### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** →  [Config.] → [Wi-Fi] → [Configuração Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Definir/adicionar conta] → [Nova conta]

- Ligue-se à rede.
- Passe para a página seguinte, seleccionando [Próximo].
- É apresentado um ecrã de confirmação se uma ID de acesso já tiver sido adquirida para a câmara. Escolha [Sim] para obter uma nova ID de acesso, ou [Não], se não precisar de adquirir uma nova ID de acesso.

### 2 Escolha o método de ligação a um ponto de acesso sem fios e defina-o. (P281)

- Será apresentado um ecrã de configuração apenas quando se ligar pela primeira vez. Quando definir o método de ligação, este será guardado nesta unidade e usado quando ligar da próxima vez. Para alterar o ponto de acesso sem fios a que se deseja ligar, prima [DISP.] e altere o destino de ligação.
- Passe para a página seguinte, seleccionando [Próximo].

### 3 Leia os termos de utilização do “LUMIX CLUB” e escolha [Aceitar].

- Pode mudar de páginas com ▲/▼.
- Pode aumentar (2×) o ecrã rodando o disco traseiro para a direita.
- Pode reiniciar o ecrã aumentado para o seu tamanho original (1×) rodando o disco traseiro para a esquerda.
- Pode mover a posição do ecrã aumentado com ▲/▼/◀/▶.
- Prima [■/✖] para cancelar o processo sem obter uma ID de acesso.



**4 Insira uma palavra-passe.**

- Insira qualquer combinação de 8 a 16 caracteres e números para a palavra-passe.
- Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.

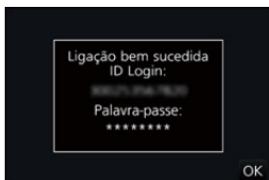
**5 Verifique a ID de acesso e seleccione [OK].**

- Certifique-se de que anota a ID de acesso e palavra-passe.

- A ID de acesso (número de 12 dígitos) é apresentada automaticamente.

Quando estiver a aceder ao "LUMIX CLUB" com um computador, só precisa de inserir os números.

- É apresentada uma mensagem quando a ligação estiver completa. Selecione [OK].



### **Usar a ID de acesso obtido/Verificar ou mudar a ID de acesso ou palavra-passe ([Definir ID Login])**

#### Preparação:

Quando usar a ID de acesso obtido, verifique a ID e palavra-passe.

Para mudar a palavra-passe de "LUMIX CLUB" na câmara, aceda ao website "LUMIX CLUB" a partir do seu Smartphone ou PC e mude a palavra-passe de "LUMIX CLUB" com antecedência.

- A ID de acesso e palavra-passe registados no "LUMIX CLUB" não podem ser mudados nesta unidade.

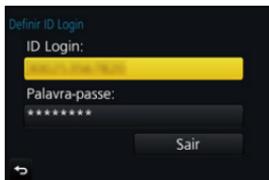
**1 Escolha o menu. (P51)**

**MENU** → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Configuração Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]** → **[Definir/adicionar conta]** → **[Definir ID Login]**

- A ID de acesso e a palavra-passe são apresentadas.
- A palavra-passe é apresentada como "★".
- Feche o menu se verificar apenas a ID de acesso.

**2 Escolha o item a ser mudado.****3 Insira a ID de acesso ou palavra-passe.**

- Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.
- Insira a nova palavra-passe criada no seu Smartphone ou PC na câmara. Se a palavra-passe for diferente da criada no seu Smartphone ou PC, não poderá carregar imagens.



**Definir a mesma ID de acesso para a câmara e smartphone/tablet**

Definir a mesma ID de acesso para esta unidade e o Smartphone é útil para enviar imagens nesta unidade para outros aparelhos ou serviços web.

**Quando esta unidade ou o smartphone/tablet obtiverem a ID de acesso:**

- 1 Ligue esta unidade ao Smartphone. (P253)**
  - 2 A partir do menu “Image App”, defina a ID de acesso comum.**
    - As IDs de acesso desta unidade e do Smartphone tornam-se a mesma.
- Após ligar esta unidade ao Smartphone, o ecrã de configuração para uma ID de acesso comum pode aparecer quando visualizar o ecrã de reprodução. Também pode definir uma ID de acesso comum seguindo as instruções que aparecem no ecrã.
  - Esta operação não está disponível para a ligação [Wi-Fi Direct].

**Quando esta unidade e o smartphone/tablet obtiverem diferentes IDs de acesso:**

(Quando quiser usar a ID de acesso do Smartphone nesta unidade)

Mude a ID de acesso e palavra-passe para esta unidade com a obtida pelo Smartphone.

(Quando quiser usar a ID de acesso desta unidade com o Smartphone)

Mude a ID de acesso e palavra-passe para o Smartphone com a obtida por esta unidade.

**Consulte os termos de utilização do “LUMIX CLUB”**

Consulte os detalhes, se os termos de utilização tiverem sido actualizados.

**Escolha o menu. (P51)**

**[MENU] → [Config.] → [Wi-Fi] → [Configuração Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Termos de utilização]**

- A câmara liga-se à rede e os termos de utilização são apresentados.

Fechhe o menu após consultar os termos de utilização.

**Apagar a sua ID de acesso e conta do “LUMIX CLUB”**

Apague a ID de acesso da câmara quando a transferir para outra pessoa ou a eliminar. Lembre-se também de apagar a sua conta “LUMIX CLUB”.

**1 Escolha o menu. (P51)**

**MENU** → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Configuração Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]** → **[Eliminar conta]**

- A mensagem é apresentada. Seleccione [Próximo].

**2 Escolha [Sim] no ecrã de confirmação de apagamento da ID de acesso.**

- A mensagem é apresentada. Seleccione [Próximo].

**3 Escolha [Sim] no ecrã de confirmação para apagar a conta “LUMIX CLUB”.**

- Se quiser continuar a usar o serviço, escolher [Não] apaga apenas a ID de acesso.  
Saia do menu após a sua execução.

**4 Seleccione [Próximo].**

- A ID de acesso é apagada e é apresentada a mensagem a notificar o apagamento da sua conta. Seleccione [OK].

- Alterações e outras acções aos IDs de acesso só podem ser feitas à ID de acesso obtida com a câmara.

## Acerca das ligações



Se tiver selecionado [Nova ligação], selecione primeiro uma função Wi-Fi e destino, depois selecione um método de ligação.

Se tiver selecionado [Seleccione um destino em histórico] ou [Seleccione um destino em favoritos], pode efetuar a ligação com as mesmas definições de ligação Wi-Fi usadas anteriormente.

Esta secção descreve métodos de ligação.

- Quando efetuar a ligação com as mesmas definições usadas anteriormente, consulte a [P284](#).

Quando for apresentado um ecrã semelhante ao ecrã em baixo, selecione um método de ligação.

- Exemplo de operação para visualizar um ecrã:

**[MENU]** → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Função Wi-Fi]** → **[Nova ligação]** → **[Enviar imagens durante a gravação]** → **[Smartphone]**



|                          |  |                      |
|--------------------------|--|----------------------|
| <b>[Através da rede]</b> | Liga-se a um ponto de acesso sem fios.                 | <a href="#">P281</a> |
| <b>[Directo]</b>         | O seu dispositivo liga-se directamente a esta unidade. | <a href="#">P283</a> |

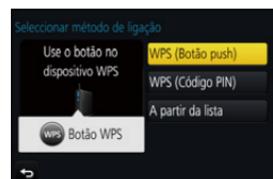
Efectuar uma ligação directa é conveniente para quando estiver afastado de casa e não existirem pontos de acesso sem fios disponíveis, ou para quando se ligar temporariamente a um dispositivo que habitualmente não usa.

## Ligar através de um ponto de acesso sem fios (através da rede)

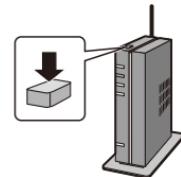
Pode seleccionar o método de ligação a um ponto de acesso sem fios.

- \* WPS refere-se a uma função que lhe permite configurar facilmente as definições relacionadas com a ligação e segurança de aparelhos LAN sem fios.

Para verificar se o ponto de acesso sem fios que está a usar é compatível com WPS, consulte o manual do ponto de acesso sem fios.



|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>[WPS (Botão push)]</b>  | <p>Guarde o botão do ponto de acesso sem fios compatível com Wi-Fi Protected Setup™ com uma marca WPS.</p> <p><b>Prima o botão WPS do ponto de acesso sem fios até passar para o modo WPS.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios para obter mais detalhes.</li> </ul>  |
| <b>[WPS (Código PIN)]</b>  | <p>Guarde o código PIN do ponto de acesso sem fios compatível com Wi-Fi Protected Setup com uma marca WPS.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>No ecrã da câmara, selecione o ponto de acesso sem fios a que se está a ligar.</b></li> <li><b>Insira o código PIN apresentado no ecrã da câmara no ponto de acesso sem fios.</b></li> <li><b>Prima [MENU/SET] na câmara.</b></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consulte o manual de instruções do ponto de acesso sem fios para obter mais detalhes.</li> </ul> |
| <b>[A partir da lista]</b> | <p>Escolha esta opção quando não tiver a certeza da compatibilidade WPS, ou quando quiser procurar e ligar a um ponto de acesso sem fios. <a href="#">(P282)</a></p>  |



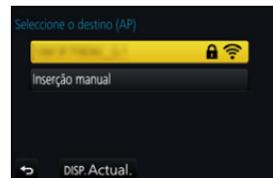
## Se não tem a certeza da compatibilidade WPS (ligação através de [A partir da lista])

Procurar pontos de acesso sem fios disponíveis.

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

### 1 Seleccione o ponto de acesso sem fios a que se está a ligar.

- Premir [DISP.] procura novamente um ponto de acesso sem fios.
- Se não encontrar qualquer ponto de acesso sem fios, consulte "Quando ligar com [Inserção manual]" na P282.



### 2 (Se a autenticação da rede estiver encriptada)

**Insira a chave de encriptação.**

- Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.

#### ■ Quando ligar com [Inserção manual]

- 1 No ecrã apresentado no passo 1 de "Se não tem a certeza da compatibilidade WPS (ligação através de [A partir da lista])", seleccione [Inserção manual].
- 2 Insira o SSID do ponto de acesso sem fios a que se está a ligar, depois escolha [Set].
  - Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.
- 3 Seleccione o tipo de autenticação da rede.
  - Para mais informações acerca da autenticação da rede, consulte o manual do ponto de acesso sem fios.
- 4 Seleccione o tipo de encriptação.
  - O tipo de definições que pode ser mudado pode variar, dependendo dos detalhes das definições de autenticação da rede.

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

### 5 (Quando escolher uma opção sem ser [Sem Encriptação])

**Insira a chave de encriptação.**





- Consulte o manual de instruções dos pontos de acesso sem fios e as definições, quando guardar um ponto de acesso sem fios.
- Se não fizer qualquer ligação, as ondas de rádio do ponto de acesso sem fios podem ficar muito fracas. Consulte “Apresentação da Mensagem” (P318) e “Resolução de problemas” (P320) para obter mais detalhes.
- Dependendo do ambiente, a velocidade de transmissão entre a câmara e o ponto de acesso sem fios pode diminuir. Além disso, o ponto de acesso sem fios pode não estar disponível para ser usado.

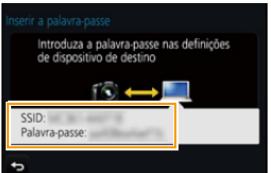
## Ligar diretamente a câmara e outro dispositivo (ligação direta)

Pode seleccionar o método de ligação a um dispositivo que esteja a usar.

Seleccione o método de ligação suportado pelo seu dispositivo.



|                  |  |
|------------------|--|
| [Wi-Fi Direct]   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Defina o aparelho para o modo Wi-Fi Direct®.</li> <li>2 Na câmara, selecione [Wi-Fi Direct].</li> <li>3 No ecrã da câmara, selecione o dispositivo a que se está a ligar.</li> </ol>  |
| [Ligaçao WPS]    | <p>[WPS (Botão push)]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Na câmara, selecione [WPS (Botão push)].</li> <li>2 Defina o aparelho para o modo WPS.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode esperar mais tempo por uma ligação, premindo [DISP.] nesta unidade.</li> </ul> </li> </ol> <p>[WPS (Código PIN)]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Na câmara, selecione [WPS (Código PIN)].</li> <li>2 Insira o código PIN do aparelho nesta câmara.</li> </ol> |
|                  |  |
| [Ligaçao manual] | <p>Insira o SSID e palavra-passe no aparelho. O SSID e palavra-passe são apresentados no ecrã de espera de ligação desta unidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o destino for definido para [Smartphone], a palavra-passe não é apresentada. Selecione o SSID para estabelecer uma ligação. (P253)</li> </ul>  |



- Por favor, consulte as instruções de funcionamento do dispositivo a ser ligado.

## Ligar rapidamente com as mesmas definições que anteriormente ([Seleccione um destino em histórico]/[Seleccione um destino em favoritos])



Quando usar a função Wi-Fi, é guardado um registo no histórico. Pode registar registos como favoritos. Usando o histórico ou a lista de favoritos, pode ligar-se facilmente com as mesmas definições usadas anteriormente.

Verifique se as definições de ligação Wi-Fi do dispositivo são as mesmas que as usadas anteriormente.

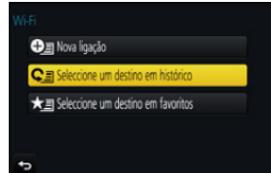
- Se as definições do dispositivo a ligar tiverem sido alteradas, pode não ser possível efetuar a ligação ao dispositivo.

### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi]

### 2 Seleccione [Seleccione um destino em histórico] ou [Seleccione um destino em favoritos].

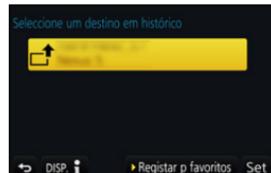
|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| [Seleccione um destino em histórico] | Liga-se com as mesmas definições que anteriormente.  |
| [Seleccione um destino em favoritos] | Liga-se com as definições registadas como favoritas. |



### 3 Seleccionar o item.

- Se o dispositivo a que se deseja ligar (Smartphone, etc.) estiver ligado a um ponto de acesso sem fios sem ser a câmara, não pode ligar o dispositivo à câmara usando [Directo]. Altere as definições Wi-Fi do aparelho a que se deseja ligar, de modo a que o ponto de acesso a ser usado esteja definido para a câmara.

Também pode selecionar [Nova ligação] e voltar a ligar os dispositivos. (P253)



## Registrar registos como favoritos

### 1 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Seleccione um destino em histórico]

### 2 Escolha o histórico que deseja registar nos favoritos, e prima ►.

### 3 Insira um nome de registo.

- Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.
- Pode inserir um máximo de 30 caracteres. Um carácter de dois bytes é tratado como dois caracteres.

**Editar o histórico registrado nos favoritos****1 Escolha o menu. (P51)**

**[MENU] → [Config.] → [Wi-Fi] → [Função Wi-Fi] → [Seleccione um destino em favoritos]**

**2 Selecione o histórico favorito que deseja editar, e prima ►.**

|  |  |
|--|--|
| <b>[Remover dos Favoritos]</b>           | —  |
| <b>[Modificar a Ordem nos Favoritos]</b> | Seleccione o destino.  |
| <b>[Modificar o Nome Registado]</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a <a href="#">P58</a>.</li> <li>Pode inserir um máximo de 30 caracteres. Um carácter de dois bytes é tratado como dois caracteres.</li> </ul> |

**Guarde definições de ligações Wi-Fi usadas frequentemente como favoritos**

O número que pode ser guardado no histórico é limitado.

Recomendamos que guarde definições de ligações Wi-Fi usadas frequentemente, registando-as como favoritos. ([P284](#))

**Verificar os dados da ligação de um registo ou favorito**

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

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

# Menu [Configuração Wi-Fi]

Configure as definições necessárias para a função Wi-Fi.  
As definições não podem ser alteradas quando ligado a Wi-Fi.



## Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **[Config.]** → **[Wi-Fi]** → **[Configuração Wi-Fi]**

|  |   |
|--|---|
| <b>[Palavra-passe Wi-Fi]</b>   | Pode melhorar a segurança activando a inserção de uma palavra-passe para uma ligação directa ao Smartphone.   |
|  | <b>[ON]:</b><br>Liga a câmara a um Smartphone usando um SSID e palavra-passe. (P254)<br><b>[OFF]:</b><br>Liga a câmara a um Smartphone usando um SSID. (P253)   |
| • Quando selecionar [ON], também pode definir uma ligação lendo um código QR. (P254)   |   |
| <b>[LUMIX CLUB]</b>  | Adquire ou altera o nome de acesso “LUMIX CLUB”. (P276)   |
|  | Pode definir o grupo de trabalho.<br>Para enviar imagens para um PC, é necessária uma ligação ao mesmo grupo de trabalho que a do PC de destino.<br>(A predefinição é “WORKGROUP”.)<br><b>[Alterar nome do Grupo de trabalho]:</b><br>Insira o grupo de trabalho do PC conectado.<br><b>[Repor para predefinido]:</b><br>Restaura o estado predefinido. |
| • Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.<br>• Se estiver a usar o PC com as predefinições, não precisa de mudar o grupo de trabalho. |   |
| <b>[Nome do Dispositivo]</b>   | Pode alterar o nome (SSID) desta unidade.   |
|  | <b>1 Prima [DISP].</b><br><b>2 Insira o nome do aparelho desejado.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a P58.</li> <li>Pode inserir um máximo de 32 caracteres.</li> </ul>   |

**[Bloq. função Wi-Fi]**

Para evitar uma operação incorrecta ou utilização da função Wi-Fi por parte de terceiros e para proteger a informação pessoal guardada, recomendamos que proteja a função Wi-Fi com uma palavra-passe.

Definir uma palavra-passe apresenta automaticamente o ecrã de entrada de palavra-passe quando usar a função Wi-Fi.

**[Configuração]:**

Insira quaisquer números de 4 dígitos como palavra-passe.

**[Cancel]**

- Para mais informação acerca do modo de inserir caracteres, consulte a [P58](#).
- Faça uma cópia da palavra-passe.  
Se se esquecer da palavra-passe, pode reiniciá-la com [Repor def. Wi-Fi] no menu [Config.]. No entanto, as outras definições também serão reiniciadas. (excluindo [LUMIX CLUB])

**[Endereço de rede]**

Apresenta o endereço MAC e endereço IP desta unidade.

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



## Ver filmes 4K numa TV/Guardar filmes 4K no seu PC ou gravador

### Ver filmes em 4K

#### ■ Reproduzir numa televisão

Ao ligar a câmara a uma TV que suporte filmes em 4K e reproduzir filmes gravados com o seu tamanho definido para [4K] em [Qual. grav.], pode desfrutar de filmes com um detalhe preciso em 4K. Mesmo que a resolução de saída seja inferior, também pode reproduzi-los ligando a câmara a uma TV que não suporte filmes em 4K.



Preparação: Defina [Modo HDMI (Reprod.)] (P223) para [AUTO] ou [4K].

- Quando ligar a uma TV que não suporte filme 4K, selecione [AUTO].

#### Ligue a câmara a uma TV compatível com 4K com um micro cabo HDMI e ligue o ecrã de reprodução. (P290)

- Quando [VIERA link] estiver definido para [ON] e a câmara estiver ligada a uma televisão que suporte VIERA Link, a entrada da televisão muda automaticamente e é apresentado o ecrã de reprodução. (P293)
- Também pode reproduzir filmes em MP4 com um tamanho de [Qual. grav.] de [4K], inserindo o cartão na ranhura para o cartão SD de uma TV que suporte filmes 4K.
- Leia as instruções de funcionamento da televisão.



#### ■ Ver num PC

- Para reproduzir filmes gravados com a [Qual. grav.] de [4K] num PC, use o software “PHOTOfunSTUDIO” (P295).
- Para reproduzir e editar filmes em 4K, precisa de um PC de elevado desempenho.
- Consulte as instruções de funcionamento de “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).



## Guardar filmes em 4K

### ■ Guardar num PC

Consulte a [P294](#) para detalhes.

### ■ Guardar num disco rígido ou DVD

Não pode dobrar filmes gravados com o seu tamanho definido para [4K] em [Qual. grav.] para discos Blu-ray e DVD com gravadores da Panasonic. (A partir de Setembro de 2016) Pode usar o software "PHOTOfunSTUDIO" ([P295](#)) para converter o tamanho do ficheiro de um filme para um tamanho mais pequeno, ou copiar para um DVD.

- Consulte as instruções de funcionamento de "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).



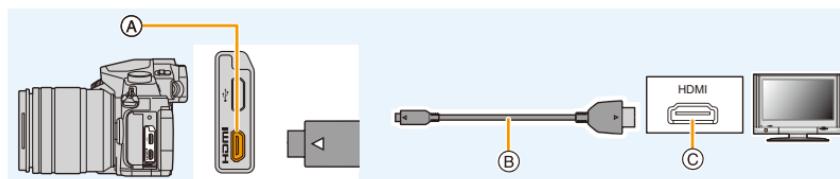
# Reproduzir Imagens numa Televisão

Pode visualizar imagens num ecrã de TV ligando a sua câmara à sua TV com o micro cabo HDMI.

Preparação: Desligue esta unidade e a televisão.

## 1 Ligue a câmara à televisão.

- Verifique a direcção dos terminais e ligue/desligue a direito, segurando a ficha.  
(se ligar torto ou na direcção errada, pode dar origem a um mau funcionamento ou deformação do terminal.)
- Não ligue aparelhos a terminais incorrectos. Se o fizer, pode dar origem a um mau funcionamento.



Ⓐ Entrada [HDMI] (na câmara)  
Ⓑ Micro cabo HDMI

Ⓒ Entrada HDMI (na TV)

- Use um "micro cabo HDMI de alta velocidade" com o logótipo HDMI.  
Os cabos que não estejam em conformidade com as normas HDMI não funcionam.  
"Micro cabo HDMI de alta velocidade" (ficha: Tipo D-Tipo A, comprimento: Até 2 m)
- Verifique [Modo HDMI (Reprod.)]. (P223)
- Durante a reprodução de filmes 24p, defina [Modo HDMI (Reprod.)] para [AUTO].  
Para outras definições sem ser [AUTO], não pode ser apresentado a 24 fotogramas por segundo.
- Não é apresentada qualquer imagem no ecrã desta unidade.

## 2 Ligue a televisão e seleccione a entrada, para equivaler ao conector em uso.

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

- Dependendo da [Formato], as bandas pretas podem ser apresentadas na parte superior e inferior, ou esquerda e direita das imagens.
- Mude o modo do ecrã na sua televisão se as imagens forem apresentadas com a parte superior ou inferior cortada.
- A saída HDMI será cancelada se um cabo de ligação USB (fornecido) for ligado em simultâneo.
- Dependendo da TV a ser ligada, os ficheiros de arrebentamento 4K poderão não ser reproduzidos corretamente.
- Não sai som dos altifalantes da câmara.
- Leia as instruções de funcionamento da televisão.





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

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



MENU



### Gravar enquanto monitoriza imagens da câmara

Quando usar a saída HDMI, pode gravar imagens e filmes enquanto monitoriza a imagem da câmara num monitor externo, TV ou aparelho semelhante.



#### ■ Alterar a informação apresentada

Pode alterar a apresentação mostrada na saída HDMI usando [M/ info. HDMI (Grav.)] (P224) em [Ligaçao TV] no menu [Config.].

[ON]: A apresentação da câmara é a saída conforme está.

[OFF]: Saem apenas as imagens.



- Quando efectuar a gravação durante a saída HDMI, a definição de [Qual. grav.] no menu [Vídeo] é aplicada a imagens. Se o dispositivo conectado não suportar a definição, a definição óptima para o dispositivo é seleccionada automaticamente para a qualidade de imagem da saída HDMI.
- Quando a câmara for ligada a um monitor externo ou TV que suporte filmes 4K, se usar uma das seguintes definições, o ângulo de visualização fica mais estreito do que o normal:
  - [4K/100M/30p]/[4K/100M/25p]/[4K/100M/24p] em [Qual. grav.]
  - [Recorte ao vivo em 4K]
- Quando usar o modo de focagem automática [] ou o assist. MF, o ecrã não pode ser ampliado no modo de janela.
- Ex.: A Conv. Tele (filme) não funciona (excluindo o modo de filmes criativos).
- [Formato] no menu [Gravar] é fixado em [16:9].
- Os sons electrónicos e os sons do obturador electrónico são desligados.
- Quando verificar a imagem e som a partir da TV ligada à câmara, o microfone da câmara pode recolher o som dos altifalantes da TV, produzindo um som anormal (feedback de áudio). Se isto ocorrer, afaste a câmara da TV ou baixe o volume da TV.
- Se definir uma ligação Wi-Fi usando a saída HDMI, não será apresentada qualquer imagem no monitor da câmara.
- O ecrã de selecção da cena no modo guia do cenário não é apresentado através da ligação HDMI.
- Esta função não se encontra disponível nos seguintes casos:
  - Durante a gravação de imagens em panorama
  - Ao gravar fotos 4K
  - Quando gravar com a função de Pós-focagem



## Usar VIERA Link (HDMI)

### O que é VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)?

- Esta função permite usar o seu telecomando para a TV Panasonic para facilmente efectuar operações quando esta unidade estiver ligada a um dispositivo compatível com VIERA Link usando um micro cabo HDMI para operações ligadas automaticamente.  
(Nenhuma outra operação é possível.)
- VIERA Link é uma função única da Panasonic incorporada numa função de controlo HDMI usando um padrão de especificação HDMI CEC (Consumer Electronics Control). As operações ligadas com dispositivos compatíveis HDMI CEC feitos por outras empresas não são garantidas. Quando usar dispositivos feitos por outras empresas que sejam compatíveis com VIERA Link, consulte as instruções de funcionamento para os respectivos dispositivos.
- Esta unidade suporta a função "VIERA Link Ver.5". "VIERA Link Ver.5" é a norma para equipamento compatível com VIERA Link da Panasonic. Esta norma é compatível com equipamento convencional compatível com VIERA Link da Panasonic.

**Preparações:**

Defina [VIERA link] para [ON]. ([P224](#))

- 1 Ligue esta unidade a uma televisão Panasonic compatível com VIERA Link com um micro cabo HDMI ([P290](#)).**
- 2 Ligue a câmara e, de seguida, prima [**▶**].**
- 3 Utilizar o telecomando da televisão.**

**Desligar esta unidade:**

Se utilizar o telecomando da televisão para desligar a televisão, esta unidade também é desligada.

**Comutação automática da entrada:**

- Se fizer a ligação com um micro cabo HDMI e depois ligar a energia nesta unidade e premir [**▶**], o canal de entrada na televisão passa automaticamente para o ecrã esta unidade. Se a energia da televisão estiver no estado de espera, liga-se automaticamente (se tiver escolhido [Set] para a definição [Power on link] da televisão).
  - A operação usando o botão nesta unidade será limitada.
  - Para reproduzir o som de um filme durante uma apresentação de diapositivos, defina [Som] para [AUTO] ou [Áudio] no ecrã de definições da apresentação de diapositivos.
  - Use um "micro cabo HDMI de alta velocidade" com o logótipo HDMI.  
Os cabos que não estejam em conformidade com as normas HDMI não funcionam.  
"Micro cabo HDMI de alta velocidade" (ficha: Tipo D–Tipo A, comprimento: Até 2 m)
  - Se VIERA Link não funciona correctamente, consulte a [P327](#).

## Guardar imagens paradas e filmes no seu PC

Pode passar as imagens gravadas para um PC, ligando a câmara ao PC.

- Alguns PCs podem ler directamente a partir do cartão retirado da câmara. Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC.

### ■ PCs que podem ser usados

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

- Suporte do Windows: Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10
- Suporte do Mac: OS X v10.5 a v10.11



**Os filmes AVCHD podem não ser importados correctamente quando copiados como ficheiros ou pasta**

- Quando usar o Windows, importe filmes AVCHD com “PHOTOfunSTUDIO” ([P295](#)).
- Com Mac, pode importar filmes AVCHD usando o “iMovie”.  
Tenha em conta que não pode importar, dependendo da qualidade de imagem.  
(Para mais detalhes acerca do iMovie, contacte a Apple Inc.)

## Descarregar o software

Descarregue e instale o software para editar e reproduzir imagens com um PC.

### PHOTOfunSTUDIO 9.9 PE

Este software permite-lhe gerir imagens. Por exemplo, pode enviar imagens e filmes para um PC e dividi-los por data de gravação ou nome do modelo. Também pode efectuar operações como gravar imagens num DVD, processar e corrigir imagens e editar filmes.

Consulte o website apresentado em baixo para descarregar e instalar o software.

Descarregue o software enquanto estiver disponível para download.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d\\_pfs99pe.html](http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs99pe.html)

(Este site encontra-se apenas em inglês.)

- Validade do download: Setembro de 2021

- Ambiente operativo

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
| OS                           | Windows® 7 (32bits/64bits) SP1,<br>Windows® 8 (32bits/64bits),<br>Windows® 8.1 (32bits/64bits),<br>Windows® 10 (32bits/64bits) |  |
| CPU                          | Windows® 7   | Pentium® 4 (2,8 GHz ou superior)               |
|                              | Windows® 8   |  |
|                              | Windows® 8.1   |  |
|                              | Windows® 10  |  |
| Ecrã                         | 1024×768 pixéis ou mais (1920×1080 pixéis ou mais recomendado)   |  |
| RAM                          | Windows® 7   | 1 GB ou mais (32bits)<br>2 GB ou mais (64bits) |
|                              | Windows® 8   |  |
|                              | Windows® 8.1   |  |
|                              | Windows® 10  |  |
| Espaço livre do disco rígido | 450 MB ou mais para instalar o software  |  |

- Consulte as instruções de funcionamento do “PHOTOfunSTUDIO” (ficheiro em PDF) para mais informações acerca do ambiente operativo.
- “PHOTOfunSTUDIO” não é compatível com Mac.

**SILKYPIX Developer Studio SE**

Este software serve para editar imagens com o formato RAW.

As imagens editadas podem ser guardadas num formato (JPEG, TIFF, etc.) que pode ser exibido num computador pessoal.



Consulte o website apresentado em baixo para descarregar e instalar o software.  
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

- Ambiente operativo

|    |         |  |
|----|---------|--|
| OS | Windows | Windows® 7,<br>Windows® 8,<br>Windows® 8.1,<br>Windows® 10 |
|    | Mac     | Mac OS X v10.6 a v10.11                                    |

- Para mais detalhes, incluindo como usar o "SILKYPIX Developer Studio", consulte a secção "Ajuda", ou o website de apoio da Ichikawa Soft Laboratory.

**LoiLoScope versão de teste de 30 dias  
(Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10)**

Este software permite-lhe editar filmes facilmente.

Consulte o website apresentado em baixo para descarregar e instalar o software.

<http://loilo.tv/product/20>

- Apenas a versão de teste será instalada.
- Para mais informações sobre como usar o LoiLoScope, leia o manual da LoiLoScope disponível para download no website.
- "LoiLoScope" não é compatível com Mac.
- Para descarregar o software, tem de ligar o PC à Internet.
- Pode levar algum tempo para descarregar o software, dependendo das condições de comunicação.

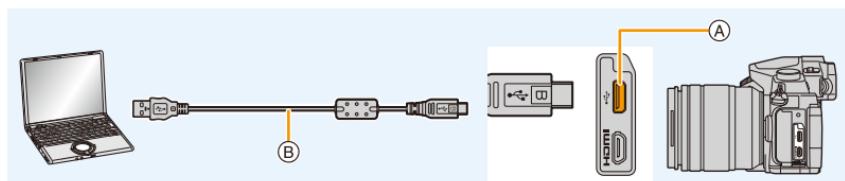
## Transferir imagens para um PC

Preparações:

Instale o “PHOTOfunSTUDIO” no PC. ([P295](#))

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

- Ligue esta unidade e o seu PC antes de fazer a ligação.
- Verifique a direcção dos terminais e ligue/desligue a direito, segurando a ficha. (se ligar torto ou na direcção errada, pode dar origem a um mau funcionamento ou deformação do terminal.)
- Não ligue aparelhos a terminais incorrectos. Se o fizer, pode dar origem a um mau funcionamento.
- Não use quaisquer outros cabos de ligação USB, excepto o fornecido.



(A) Entrada USB

(B) Cabo de ligação USB (fornecido)

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

- Se [Modo USB] ([P223](#)) for definido com antecedência para [PC] no menu [Config.], a câmara será ligada automaticamente ao PC sem apresentar o ecrã de selecção [Modo USB].

### **3 Copiar as imagens para um PC usando o “PHOTOfunSTUDIO”.**

- Não apague nem move ficheiros copiados ou pastas no Windows Explorer. Quando visualizar no “PHOTOfunSTUDIO”, não poderá reproduzir ou editar.

- Utilize uma bateria com energia suficiente, ou o adaptador AC (opcional). Se a bateria ficar fraca enquanto a câmara estiver a transferir dados para o PC, o indicador do estado começa a piscar e o alarme faz um som. Desligue o cabo de ligação USB com segurança. Caso contrário, os dados podem ficar destruídos.
- Antes de inserir ou de retirar um cartão, desligue a câmara e desligue o cabo de ligação USB. Caso contrário, os dados podem ser destruídos.

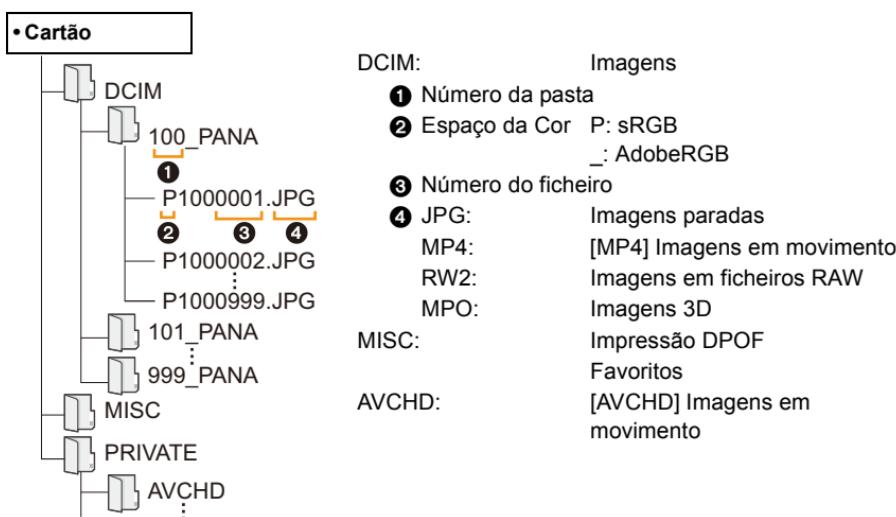
**Copiar para um PC sem utilizar “PHOTOfunSTUDIO” (Para Mac)**

Mesmo que esteja a usar um Mac, ou em qualquer situação em que “PHOTOfunSTUDIO” não possa ser instalado, pode continuar a copiar ficheiros e pastas ligando a câmara ao computador e depois arrastando e largando.

- **conteúdo (estrutura da pasta) no cartão desta unidade é o seguinte.**

**Para Windows:** Uma unidade de disco ([LUMIX]) é apresentada em [Computador]

**Para Mac:** É apresentada uma unidade de disco ([LUMIX]) no ambiente de trabalho



- É criada uma nova pasta quando tirar fotografias nas seguintes situações.

- Após ter executado [Reiniciar num.] ([P225](#)) no menu [Config.]
- Quando um cartão com uma pasta com o mesmo número de pasta for inserido  
(Como quando as fotografias foram tiradas com uma câmara de outra marca)
- Quando há uma imagem com um número de ficheiro 999 dentro da pasta

## Guardar imagens paradas e filmes num gravador



Se inserir o cartão com o conteúdo gravado nesta unidade num gravador da Panasonic, pode dobrar o conteúdo num disco Blu-ray ou DVD, etc.

Os métodos para exportar imagens paradas e filmes para outros aparelhos variam, dependendo do formato do ficheiro. (JPEG, RAW, MPO, AVCHD ou MP4).

- Consulte o manual de instruções do gravador quanto a pormenores de cópia e de reprodução.



## Imprimir as Imagens

Se ligar a câmara a uma impressora que suporte PictBridge, pode escolher as imagens a serem impressas e dar a indicação para a impressão começar no monitor da câmara.

- Os grupos de imagens não serão apresentados como grupos de imagens, mas como imagens simples.
- Algumas impressoras podem ler directamente a partir do cartão retirado da câmara. Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da sua impressora.

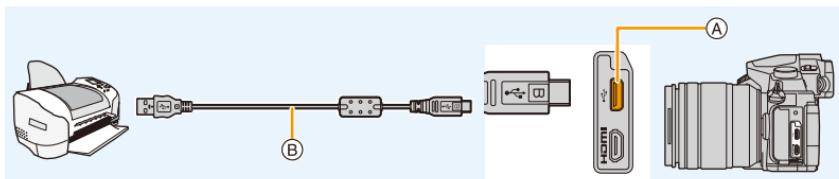
### Preparações:

Ligue a câmara e a impressora.

Efectue a qualidade de imagem e outras configurações na impressora antes de imprimir as imagens.

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

- Verifique a direcção dos terminais e ligue/desligue a direito, segurando a ficha.  
(se ligar torto ou na direcção errada, pode dar origem a um mau funcionamento ou deformação do terminal.)  
Não ligue aparelhos a terminais incorrectos. Se o fizer, pode dar origem a um mau funcionamento.
- Não use quaisquer outros cabos de ligação USB, excepto o fornecido.



- Ⓐ Entrada USB
- Ⓑ Cabo de ligação USB (fornecido)

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





- Desligue o cabo de ligação USB após a impressão.
- Utilize uma bateria com energia suficiente ou o adaptador AC (opcional). Se a energia da bateria ficar fraca enquanto a câmara estiver ligada à impressora, o indicador do estado começa a piscar e o alarme faz um som. Se isto acontecer durante a impressão, pare imediatamente a impressão. Quando não estiver a imprimir, desligue o cabo de ligação USB.
- Não desligue o cabo de ligação USB enquanto [🚫] (ícone de proibição de desligar o cabo) for apresentado.  
(Pode não ser apresentado, dependendo do tipo de impressora usada.)
- Antes de inserir ou de retirar um cartão, desligue a câmara e desligue o cabo de ligação USB.

#### Não está disponível nestes casos:

- Filmes, ficheiros de disparo contínuo 4K e imagens gravadas com a função de Pós-focagem não podem ser impressas.

#### Escolher uma única imagem e imprimi-la

- 1 Prima **◀/▶** para escolher a imagem e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.
- 2 Prima **▲** para escolher **[Começar impressão]** e, de seguida, prima **[MENU/SET]**.



#### Escolher várias imagens e imprimi-las

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

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>[Seleção múltip.]</b>  | São impressas várias imagens de uma única vez.<br>• Prima <b>▲/▼/◀/▶</b> para escolher as imagens e depois prima <b>[MENU/SET]</b> .<br>(Quando premir de novo <b>[MENU/SET]</b> , a definição é cancelada.)<br>• Após ter seleccionado as imagens, prima <b>◀</b> para escolher <b>[OK]</b> , e prima <b>[MENU/SET]</b> . |
| <b>[Seleccion. todas]</b> | Imprime todas as imagens guardadas.  |
| <b>[Foto DPOF]</b>        | Imprime apenas as imagens definidas em <b>[Def. impres.]</b> . <b>(P246)</b>   |
| <b>[Favoritos]</b>        | Imprime apenas as imagens definidas como favoritas. <b>(P245)</b>  |

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

## ■ Configurações de Impressão

Seleccione e defina os itens no ecrã no passo 2 de “Escolher uma única imagem e imprimi-la” e no passo 3 de “Escolher várias imagens e imprimi-las”.



|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>[Imprimir c/ data]</b> | Define a impressão da data.   |
| <b>[N.º cópias]</b>       | Define o número de imagens a serem impressas (até 999 imagens).                               |
| <b>[Tamanho papel]</b>    | Define o tamanho do papel.  |
| <b>[Formato da págs]</b>  | Define se adiciona ou não margens e quantas imagens a serem impressas em cada folha de papel. |

- Quando quiser imprimir imagens num tamanho de papel ou formato que não seja suportado pela câmara, ajuste [Tamanho papel] ou [Formato da págs] para [●] e, de seguida, configure o tamanho do papel e o formato na impressora.  
(Para mais informações, consulte as instruções de funcionamento da impressora.)
- Se a impressora não suportar a impressão da data, a data não poderá ser impressa na imagem.
- Dependendo da impressora, as configurações de impressão da data da impressora podem ter prioridade. Verifique se é este o caso.
  
- A câmara está a receber uma mensagem de erro da impressora quando a indicação [●] acender a cor-de-laranja durante a impressão. Após ter terminado a impressão, certifique-se que não existem problemas com a impressora.
- Se o número de impressões for elevado, as imagens podem ser impressas várias vezes. Neste caso, o número restante de impressões indicado pode diferir do número definido.
- Apenas fotos tiradas no formato JPEG podem ser impressas. As que forem tiradas em RAW usarão as imagens JPEG que foram criadas em simultâneo. Se uma imagem JPEG equivalente não estiver disponível, não será feita qualquer impressão.

# Desfrutar de imagens 3D

## Tirar fotografias 3D



Fixar a lente permutável 3D (H-FT012: opcional) à câmara permite-lhe tirar fotografias 3D para um impacto extra.

- 1 Fixe a lente permutável 3D à câmara.**
- 2 Traga o objecto para a moldura e grave premindo por completo o obturador.**

- Não é necessário focar quando gravar imagens 3D.
- As imagens paradas gravadas com a lente permutável 3D fixada são guardadas no formato MPO (3D).

**Para assegurar que as imagens 3D podem ser visualizadas sem problemas, preste atenção aos seguintes pontos quando gravar.**

- Sempre que possível, grave com a unidade na horizontal.
- A distância mínima sugerida para o objecto é de 0,6 m.
- Tenha cuidado para não abanar a câmara quando gravar a partir de um veículo ou enquanto caminha.

- Recomendamos que use um tripé ou um flash para gravar imagens estáveis.
- Pode gravar até cerca de 3990 imagens 3D num cartão de 16 GB.  
(Quando o formato for definido para [4:3] e a qualidade definida para [3D ].)
- Para mais detalhes, leia as instruções de funcionamento da lente permutável 3D.
- **Não pode gravar imagens 3D na orientação vertical.**
- Quando a distância para o objecto for de 0,6 m a cerca de 1 m, a disparidade horizontal fica demasiada e poderá não ver o efeito 3D nas extremidades da imagem.

## Reprodução de imagens 3D

Ligar a câmara a uma televisão compatível com 3D e reproduzir imagens gravadas em 3D permite-lhe desfrutar de imagens 3D para um impacto extra.



Preparações: Defina [Modo HDMI (Reprod.)] para [AUTO], [1080p] ou [1080i]. ([P223](#))  
Defina [Reprod. 3D] para [**3D**]. ([P224](#))

### Ligue a unidade a uma televisão compatível com 3D usando o micro cabo HDMI e visualize o ecrã de reprodução. ([P290](#))

- Quando [VIERA link] estiver definido para [ON] e a câmara estiver ligada a uma televisão que suporte VIERA Link, a entrada da televisão muda automaticamente e é apresentado o ecrã de reprodução. ([P293](#))
- Para imagens gravadas em 3D, [**3D**] aparece na apresentação de miniaturas na reprodução.

#### ■ Passe o método de reprodução para imagens paradas gravadas em 3D

- 1 Seleccione a imagem gravada em 3D.
- 2 Seleccione [Defin. 2D/3D] no menu [Reproduzir]. ([P51](#))
  - O método de reprodução passa para 3D se for reproduzido em 2D (imagem convencional), ou passa para 2D se for reproduzido em 3D.
  - Se se sentir cansado, desconfortável ou estranho de algum modo quando reproduzir imagens gravadas em 3D, escolha 2D.

- Também é possível reproduzir as imagens gravadas em 3D inserindo um cartão SD na televisão compatível com 3D com uma ranhura para cartões SD.
- Um ecrã preto é apresentado durante alguns segundos quando mudar entre a reprodução de imagens 3D e imagens 2D.
- Quando seleccionar uma miniatura de uma imagem 3D, pode levar alguns segundos para que a reprodução comece. Após a reprodução, a apresentação da miniatura pode levar alguns segundos a reaparecer.
- Quando visualizar imagens 3D, os seus olhos podem ficar cansados se estiver muito perto do ecrã da televisão.
- Se a sua televisão não passar para imagem 3D, efectue as configurações necessárias na televisão.  
(Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da sua televisão.)
- As imagens em 3D podem ser guardadas no seu computador ou dispositivos da Panasonic. ([P294, 299](#))

## Funções que não podem ser usadas em imagens 3D

### ■ Funções que não podem ser usadas durante a gravação em 3D

Quando gravar com a lente permutável 3D (H-FT012: opcional), a seguinte característica será desactivada:

#### (Funções de gravação)

- Funcionamento da Focagem Automática/  
Manual
- Funcionamento do zoom
- Gravação de Foto 4K
- [Água com Reflexo]/[Iluminações Brilhantes]/[Foto noct. manual]/[Disparo Panorama] (Modo Guia do Cenário)
- [Monocromático áspero]/[Arte de Impressão]/[Dinâm. elev.]/[Efeito brinquedo]/[Pop brinquedo]/[Filtro Estrela]/[Cor de Um Ponto]/[Brilho do sol] (Modo de Controlo Criativo)
- Função de controlo da desfocagem

\*1 O botão de filme, Modo de Filmes Criativos e menu [Vídeo] ficarão indisponíveis ou inutilizáveis.

#### (Menu [Gravar])

- [Gravação simultânea sem filtro] em [Definições de filtro]/[Tamanho foto]<sup>\*2</sup>/[Qualidade]<sup>\*3</sup>/[AFS/AFF]/[SH] de [Disparo cont.]/enquadramento de abertura, enquadramento de focagem e enquadramento do balanço de brancos em [Variável Sequencial]/[i.dinâmico]/[Resol intel.]/[Foto noct.man.i.]/[iHDR]/[HDR]/[Exposição múltipla]/[Definições Panorama]/[Rem olh. ver]/[Comp. sombr.]/[Teleconv. est.]/[Zoom digital]

\*2 A definição é fixada conforme apresentado em baixo.

| Formato | Tamanho da imagem | Formato | Tamanho da imagem |
|---------|-------------------|---------|-------------------|
| [4:3]   | 1824×1368         | [16:9]  | 1824×1024         |
| [3:2]   | 1824×1216         | [1:1]   | 1712×1712         |

\*3 Quando fixar a lente permutável 3D, os seguintes ícones são apresentados.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| [3D ]<br>([3D+preciso])  | Ambas as imagens MPO e imagens JPEG precisas são gravadas em simultâneo. |
| [3D ]<br>([3D+standard]) | Ambas as imagens MPO e imagens JPEG padrão são gravadas em simultâneo.   |

#### (Menu [Utilizad.])

- [Bloq AF/AE]/[AF obturador]/[AF rápido]/[Sensor de Olho AF]/[AF foco preciso]/[Visual. AF foco preciso]/[Lamp aux AF]/[Área foc.directa]/[Prior. foc./disparo]/[Sensibilidade AF]/[AF+MF]/[Assist. MF]/[Visualizar Assist. MF]/[Guia MF]/[Área grav.]/[Ver restantes]/[Botão Vídeo]/[Auto zoom]/[AF táctil] ([Def. tácteis])/[AF pad táctil] ([Def. tácteis)])

### ■ Funções que não podem ser usadas durante a reprodução em 3D

Durante a reprodução em 3D de imagens em 3D numa TV compatível com 3D, as seguintes funções estão desactivadas.

- [Altas luzes] (Menu [Utilizad.])
- Zoom de Reprodução
- Editar funções no menu [Reproduzir] (funções do menu sem ser [Slideshow]/[Modo reprod.])

# 12. Outros



## Acessórios Opcionais

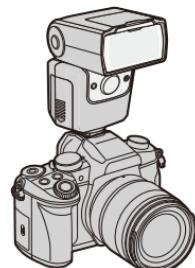
- Alguns acessórios opcionais podem não estar disponíveis em alguns países.

### Flash externo (opcional)

Após fixar o flash (DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L: opcional), o alcance efetivo aumentará quando comparado com o flash incorporado da câmara.

Preparações:

- Desligue a câmara e feche o flash incorporado.

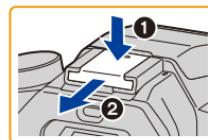


### Retirar a Cobertura da Sapata

A câmara vem com uma cobertura da sapata fixada na sapata.

**Retire a cobertura da sapata, puxando-a na direcção indicada pela seta ② enquanto a prima na direcção indicada pela seta ①.**

- Mantenha a cobertura da sapata fora do alcance de crianças, para prevenir que o engulam.



- Para alterar as definições para flashes externos na câmara, consulte a P156.
- Consulte a P161 quanto às definições para o flash sem fios.



### Quando usar outros flashes externos disponíveis comercialmente sem funções de comunicação com a câmara

- É necessário escolher a exposição no flash externo. Se quiser usar o flash externo no modo automático, use um flash externo que lhe permita escolher o valor de abertura e a sensibilidade ISO, para equivalerem às definições na câmara.
- Configure o modo Prioridade abertura AE ou modo Exposição Manual na câmara e configure o mesmo valor de abertura e a sensibilidade ISO no flash externo. (A exposição não pode ser compensada adequadamente devido à mudança no valor de abertura no modo Prioridade Obturador AE e o flash externo não pode controlar a luz adequadamente no modo Programa AE porque o valor da abertura não pode ser fixado.)



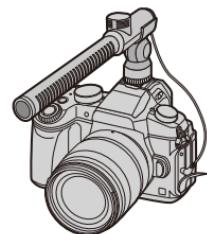


- Quando estiver fixado um flash externo, as seguintes funções estão disponíveis, juntamente com as funções disponíveis no flash incorporado.
  - Gravação de arrebentamento (quando for seleccionada uma definição sem ser [SH] para [Disparo cont.])
  - Enquadramento de abertura
  - Enquadramento da focagem
- Pode escolher o valor de abertura, a velocidade do obturador e a sensibilidade ISO na câmara, mesmo quando colocar o flash externo.
- Se gravar de perto com um ângulo panorâmico, a luz do flash pode ser bloqueada pela lente, escurcendo a parte inferior do ecrã.
- Não use flashes externos disponíveis comercialmente com terminais de sincronização de alta voltagem, polaridade inversa ou funções que lhes permitam comunicar com a câmara. Se o fizer, a câmara pode funcionar mal ou operar de modo incorrecto.
- Quando colocar o flash externo, não segure apenas o flash externo, pois este pode soltar-se da câmara.
- Para mais detalhes acerca do flash externo, leia as instruções de funcionamento.

### **Microfone Externo (opcional)**

Usando um microfone estéreo shotgun (DMW-MS2: opcional) ou microfone estéreo (VW-VMS10: opcional), pode gravar sons com uma qualidade superior aos sons gravados com o microfone incorporado.

Ao usar o microfone estéreo shotgun (DMW-MS2: opcional), pode alternar entre a gravação de disparo (ultra-direccional) e a gravação de estéreo panorâmica.



#### Preparações:

- Feche o flash incorporado e depois desligue esta unidade.
- Retire a cobertura da sapata que está fixada na câmara. (P306)

#### **■ Definir o alcance dentro do qual o microfone estéreo shotgun (DMW-MS2: opcional) grava sons**

- 1 Fixe o microfone estéreo shotgun dedicado a esta unidade e depois ligue a unidade.**



## 2 Escolha o menu. (P51)

**MENU** → **[Vídeo]** → **[Microfone especial]**

- Os itens do menu são apresentados apenas quando o microfone estéreo shotgun está ligado.

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>[STEREO]</b>    | Permite a gravação estéreo do som numa área vasta.  |
| <b>[LENS AUTO]</b> | Permite a gravação dentro do alcance definido automaticamente, de acordo com o ângulo de visualização da lente. |
| <b>[SHOTGUN]</b>   | Permite a gravação numa direcção, eliminando o ruído de fundo e em redor.                                       |
| <b>[S.SHOTGUN]</b> | Permite a gravação dentro do alcance ainda mais curto do que o de [SHOTGUN].                                    |
| <b>[MANUAL]</b>    | Permite a gravação dentro do alcance que definir manualmente.   |

### 3 (Quando seleccionar [MANUAL])

Prima **◀/▶** para seleccionar um alcance e prima **[MENU/SET]**.

#### ■ Reduzir o ruído do vento quando usar um microfone externo

A câmara reduz eficazmente o ruído do vento quando gravar som com um microfone externo.

**MENU** → **[Vídeo]** → **[Red.ruid.vento]**

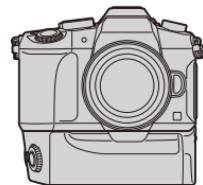
Configurações: **[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]**

- Este item só está disponível quando usar um microfone externo.
- Definir [Red.ruid.vento] pode alterar a qualidade de som habitual.
- Enquanto o microfone estéreo estiver ligado, [ ] é apresentado no ecrã.
- Quando o microfone externo for ligado, [Vis. nível mic.] (P207) é definido automaticamente para [ON] e o nível do microfone é apresentado no ecrã.
- Quando um microfone externo estiver ligado à câmara, não segure apenas o microfone externo, para evitar que a câmara caia.
- Quando um microfone externo estiver ligado à câmara, não abra o flash incorporado.
- Se os ruídos forem gravados quando usar um adaptador AC (opcional), use uma bateria.
- Quando usar um microfone estéreo (VW-VMS10: opcional), [Microfone especial] é fixado em [STEREO].
- Se premir o botão da função atribuído a [Ajust. direcion. microf.] em [Def botão Fn] (P55) no menu [Utilizad.] quando [Microfone especial] for definido para [MANUAL], será apresentado o ecrã que lhe permite definir o alcance.
- Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do microfone externo.



## Pega da bateria (opcional)

Usar uma pega da bateria (DMW-BGG1: opcional) melhora a facilidade de utilização e o segurar, quando mantido na vertical. Instalar uma bateria sobresselente permite-lhe gravar durante mais tempo. É fornecida uma pega da bateria (DMW-BGG1: opcional) com uma bateria (DMW-BLC12).



### ■ Definir uma prioridade para o uso de baterias sobresselentes

Pode definir que bateria será usada no caso das baterias serem ambas inseridas nesta unidade e pega da bateria.

Preparações:

- Desligue esta unidade e retire a tampa do terminal.

- 1 Fixe a pega da bateria a esta unidade e depois ligue a unidade.**
- 2 Escolha o menu. (P51)**

**MENU** → [Config.] → [Prior. utiliz. de bateria]

[BODY]: A bateria nesta unidade é usada primeiro.

[BG]: A bateria na pega da bateria é usada primeiro.

- Quando usar a bateria na pega da bateria, **[BG]** é apresentado no ecrã.
- Se for difícil retirar a cobertura do terminal, vire o canto da cobertura no recanto da câmara para o centro.
- Para mais detalhes, leia as instruções de funcionamento da pega da bateria.

## Controlo à distância do obturador (opcional)

Se usar o controlo à distância do obturador (DMW-RSL1: opcional) pode evitar instabilidades (oscilações na câmara) quando utilizar um tripé e pode manter o obturador premido por completo quando tirar fotografias com [B] (lâmpada) ou o Modo de Arrebentamento. O controlo à distância do obturador funciona de modo semelhante ao obturador na câmara.



- Utilize sempre um controlo à distância do obturador genuíno da Panasonic (DMW-RSL1: opcional).
- Grave com o modo de filmes criativos (P85) quando gravar filmes. A gravação de filmes pode ser iniciada/parada com o controlo à distância do obturador.
- Para mais detalhes, leia as instruções de funcionamento do controlo à distância do obturador.

### Não está disponível nestes casos:

- Não pode usar o controlo à distância do obturador na seguinte operação:  
– Cancelar [Modo sleep], [Modo sleep (Wi-Fi)] ou [Grav. LVF em poup. Energia]

## Adaptador AC (opcional)/Acoplador DC (opcional)

Ao usar o adaptador AC (opcional) e acoplador DC (opcional), pode gravar e reproduzir sem se preocupar com a carga restante da bateria.

O acoplador DC opcional só pode ser usado com o adaptador AC (opcional) designado da Panasonic.

- Utilize sempre um adaptador AC genuíno da Panasonic (opcional).
- Quando usar um adaptador AC (opcional), use o cabo AC fornecido com o adaptador AC.
- Quando o acoplador DC estiver a ser montado, a cobertura do acoplador DC abre e a estrutura deixa de ser à prova de pó e de salpicos. Tenha cuidado para não permitir que entre areia, pó ou água, etc., na estrutura. Após a utilização, certifique-se de que não existe matéria estranha na cobertura do acoplador, e feche firmemente.
- Leia também as instruções de funcionamento do adaptador AC (opcional) e do acoplador DC.

## Filtro (opcional)

O protector MC é um filtro transparente que não afecta nem as cores nem a quantidade de luz, por isso pode ser sempre utilizado para proteger a lente da câmara.

O filtro ND reduz a quantidade de luz em cerca de 1/8° (o mesmo que aumentar 3 vezes o valor de abertura) sem afectar o equilíbrio da cor.

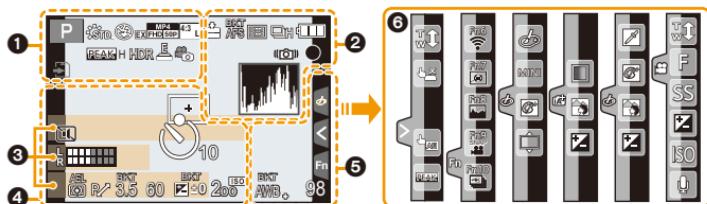
O filtro PL elimina a luz reflectida de um metal ou superfícies não esféricas (superfícies planas não metalizadas, vapor de água ou partículas invisíveis no ar), possibilitando tirar uma fotografia com o contraste melhorado.

- Não coloque vários filtros ao mesmo tempo.
- Agora, pode colocar a tampa da lente ou a cobertura da lente quando o filtro estiver colocado.
- Consulte as instruções para cada filtro, para obter detalhes.

# Apresentação no monitor/Apresentação no visor

- As imagens seguintes são exemplos de quando o ecrã está definido para [ ] (estilo do monitor) no monitor.

## Em gravação



|   |   |
|---|---|
| <b>1</b>  | Modo de gravação (P40)                                      |
| C 1   | Configurações personalizadas (P87)                          |
| STD. VIVID NAT<br>MONO SCNY PORT<br>CUST. CNED CNEV | Estilo de Foto (P186)                                       |
| Flash (P159, 162)                                   | Modo flash (P157)   |
| EXPHD 50p   | Conversão Tele Extra (quando gravar filmes) (P149)          |
| MP4 PHD 50p   | Formato de gravação/<br>Qualidade de gravação (P166)        |
| SNAP 1SEC   | Filme panorâmico (P174)                                     |
| 4:3 L   | Tamanho da imagem/Formato (P189)                            |
| 4:3 EXM   | Conversão Tele Extra (quando gravar imagens paradas) (P149) |

|               |  |
|---------------|--|
| STD WIDE      | Tamanho de imagem ([Disparo Panorama]) (P77)                   |
| EF            | Visualização de ajuste do efeito de imagem (filtro) (P82, 188) |
| EXPS          | Visualização do efeito de imagem (filtro) (P188)               |
| CF            | Cartão (apresentado apenas durante a gravação) (P26)           |
| 8m30s         | Tempo de gravação decorrido*1 (P164)                           |
| REC           | Indicador de gravação simultânea (P172)                        |
| LVF/MON.AUTO  | Mudança automática entre o visor/monitor (P37)                 |
| PEAK H PEAK L | Peaking (P213)   |
| SHAD          | Realçar sombra (P193)  |
| HDR           | HDR (P195)/iHDR (P63)  |
| ML            | Exposição múltipla (P196)                                      |
| ZOOM          | Zoom Digital (P151)  |
| E             | Obturador electrónico (P197)                                   |
| REC           | Modo de imagem (Prioridade da foto) (P172)                     |
| OVERHEAT      | Indicador de sobreaquecimento (P322, 323)                      |

**2**

|                |  |  |
|----------------|--|--|
|                | RAW  | Qualidade (P191)   |
| AFS AFF AFC MF |  | Modo de focagem (P91, 102)   |
|                | AFS  | Enquadramento da focagem (P143)                                      |
|                |  | Pós-focagem (P129)   |
|                | Modo AF (P93)                                |  |
|                |  | Focagem Puxada (P176)  |
|                |  | Reconhecimento do rosto (P202)                                       |
| AFL            |  | Bloqueio AF (P105)   |
|                |  | Arrebatamento (P115)   |
|                |  | Foto 4K (P118)   |
|                | Temporizador automático (P135)               |  |
|                |  | Indicação da bateria (P20)   |
|                | BG   | Pega da bateria (P309)   |
|                | DUAL2 DUAL<br>()()()<br>DUAL2 DUAL<br>()()() | Estabilizador de imagem (P144)                                       |
|                |  | Alerta de instabilidade (P145)                                       |
|                |  | Estado de gravação (pisca a vermelho)/Focagem (acende a verde) (P39) |
|                |  | Focagem (Com fraca iluminação) (P89)                                 |
|                |  | Focagem (AF Starlight) (P89)   |
|                |  | Ligado ao Wi-Fi  |
|                |  | Histograma (P214)  |

**3**

|  |  |
|--|--|
| Nome <sup>*2</sup> (P204)              | Número de dias que passaram desde a data da partida <sup>*3</sup> (P219)     |
| Idade <sup>*2</sup> (P204)             |  |
| Localização <sup>*3</sup> (P219)       | Data e hora actual/Configuração do destino de viagem <sup>*3</sup> :  (P219) |
| Medidor da exposição (P216)            |  |
| Apresentação da distância focal (P152) |  |
| Zoom por Passos (P152)                 |  |

**4**

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | Área AF (P89, 98)  |
| +                  | Ponto de medição (P192)  |
| +                  | Apresentação do marcador central (P214)                          |
|                    | Temporizador automático (P135)                                   |
|                    | Apresentação do Nível do Microfone (P207)                        |
|                    | Limitador do nível do microfone (desligado) (P207)               |
|                    | Modo silencioso (P209)   |
|                    | Microfone Externo (P307)   |
| AEL                | Bloqueio AE (P105)   |
|                    | Fotometria (P50, 192)  |
|                    | Alternância do programa (P67)                                    |
| 3.5                | Valor de abertura (P39)  |
|                    | Enquadramento de abertura (P143)                                 |
| 60                 | Velocidade do obturador (P39)                                    |
|                    | Valor da compensação da exposição (P106)                         |
|                    | Enquadramento da exposição (P142)                                |
|                    | Luminosidade (P65, 84)   |
|                    | Assistente da exposição manual (P70)                             |
| 200 <sup>ISO</sup> | Sensibilidade ISO (P108)   |
|                    |  |
|                    | Enquadramento com balanço de branco (P113)                       |
| +                  | Ajuste fino do balanço de branco (P112)                          |
|                    | Balanço de brancos (P110)  |
|                    | Cor (P65)  |
| 98                 | Número de imagens graváveis (P28)                                |
| r20                | Número máximo de fotografias que pode tirar continuamente (P116) |
| R8m30s             | Tempo de gravação disponível <sup>*1</sup> (P28)                 |

**6**

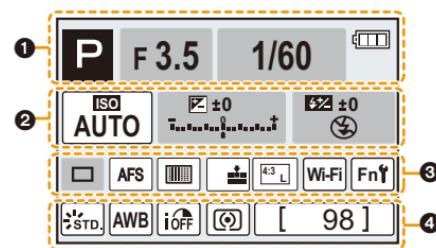
## Separador de toque (P218)

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | Zoom de toque (P153)                           |
|  |  |  | Toque no obturador (P49)                       |
|  |  |  | AE do Toque (P50)                              |
|  |  |  | Peaking (P213)                                 |
|  |  |  | Botão da função (P56)                          |
|  |  |  | Cor (P65)                                      |
|  |  |  | Função de controlo da desfocagem (P64, 84)     |
|  |  |  | Luminosidade (P65, 84)                         |
|  |  |  | Tipo de desfocagem ([Efeito diminuto]) (P81)   |
|  |  |  | Cor de um ponto (P81)                          |
|  |  |  | Posição da fonte de iluminação (P82)           |
|  |  |  | Ajuste do efeito de imagem (filtro) (P84, 188) |
|  |  |  | LIGAR/DESLIGAR efeito de imagem (P188)         |
|  |  |  | Efeito de imagem (filtro) (P188)               |
|  |  |  | Valor de abertura (P39)                        |
|  |  |  | Velocidade do obturador (P39)                  |
|  |  |  | Sensibilidade ISO (P108)                       |
|  |  |  | Ajuste do Nível do Microfone (P207)            |

\*1 m: minutos, s: segundo

\*2 Isto é apresentado durante cerca de 5 segundos quando a câmara for ligada se tiver escolhido [Configuração Perfil].

\*3 Isto é apresentado durante cerca de 5 segundos quando ligar a câmara, acertar o relógio e depois de passar do modo de reprodução para o modo de gravação.

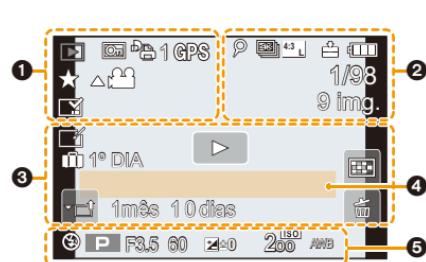
**Em gravação****Informação de gravação no monitor**

|      |                               |
|------|-------------------------------|
|      | Modo de gravação (P40)        |
| F3.5 | Valor de abertura (P39)       |
| 1/60 | Velocidade do obturador (P39) |
|      | Indicação da bateria (P20)    |

|  |  |
|--|--|
|  | Sensibilidade ISO (P108)                 |
|  | Valor da compensação da exposição (P106) |
|  | Luminosidade (P65)                       |
|  | Assistente da exposição manual (P70)     |
|  | Modo flash (P157)                        |
|  | Flash (P159, 161)                        |

|        |  |
|--------|--|
|        | Único (P114)   |
|        | Arrebentamento (P115)  |
|        | Foto 4K (P118)   |
|        | Temporizador automático (P135)                                   |
|        | Modo de focagem (P91, 102)                                       |
|        | Modo AF (P93)  |
|        | Qualidade (P191)   |
|        | Tamanho de imagem/Formato (P190)                                 |
|        | Wi-Fi (P250)   |
|        | Definição do botão da função (P55)                               |
|        | Estilo de Foto (P186)  |
|        | Balanço de brancos (P110)  |
|        | Controlo do raio dinâmico inteligente (P194)                     |
|        | Modo de medição (P192)   |
| 98     | Número de imagens graváveis (P28)                                |
| r20    | Número máximo de fotografias que pode tirar continuamente (P116) |
| R8m30s | Tempo de gravação disponível (P28)                               |

## Na reprodução



- 1**
- Modo de reprodução (P231)
  - On Imagens protegidas (P247)
  - 1 Número de Impressões (P246)
  - GPS Apresentação da informação de localização (P232)
  - Favoritos (P245)
  - ícone de proibição de desligar o cabo (P301)
  - Reprodução de filmes (P178)
  - Reproduzir panorama (P78)
  - Reprodução contínua do grupo de imagens de arrebatamento (P182)
  - Guardar imagens a partir do ficheiro de disparo contínuo 4K (P125)
  - Criar imagens a partir de uma imagem gravada com a função de Pós-focagem (P132)
  - Reprodução contínua do grupo de imagens [Fotog. Intervalo Tempo] (P182)
  - Reprodução contínua do grupo de animação Stop Motion (P182)
  - Enquadramento da focagem (P182)
  - Carimbado com a indicação do texto (P239)
  - 8m30s Tempo de reprodução decorrido<sup>\*1</sup> (P178)

|          |  |
|----------|--|
| <b>2</b> |  |
|          | Ícone a indicar a presença de um marcador (P126) |
|          | Foto 4K (ficheiro de arrebatamento 4K) (P118)    |
|          | Pós-focagem (P129)                               |
|          | Focus Stacking (P133)                            |
|          | Tamanho de imagem/Formato (P190)                 |
|          | Formato de gravação/Qualidade de gravação (P166) |
|          | Filme panorâmico (P174)                          |
|          | Qualidade (P191)                                 |
|          | Indicação da bateria (P20)                       |
|          | Pega da bateria (P309)                           |
| 1/98     | Número da imagem/Total de imagens                |
|          | Ligado ao Wi-Fi                                  |
| 9 img.   | Número de imagens do grupo                       |
| 8m30s    | Tempo de gravação de filmes <sup>*1</sup> (P178) |

③

|  |   |
|--|---|
|  | Ícone completo Limpar Retoque (P237)                                |
|  | Ícone da informação recuperada                                      |
|  | Reprodução (Filmes) (P178)  |
|  | Número de dias que passaram desde a data da partida (P219)          |
|  | Carregar (Wi-Fi) (P274)   |
|  | Apresentação do grupo de Imagens de Arrebentamento (P183)           |
|  | Apresentação do grupo de enquadramento de focagem (P183)            |
|  | [Fotog. Intervalo Tempo]<br>Apresentação do grupo de imagens (P183) |

Visualização do grupo de animação  
Stop Motion (P183)

Submenu (P274)



Modo silencioso (P209)

1mês 10dias

Idade (P204, 205)



Reprodução Múltipla (P181)



Apagar (P184)

④

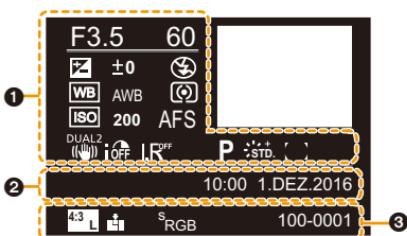
Nome \*<sup>2</sup> (P204, 205)Localização \*<sup>2</sup> (P219)Título \*<sup>2</sup> (P238)

⑤

Informação da gravação

## Na reprodução

### Apresentação detalhada da informação



①

#### Informação da gravação

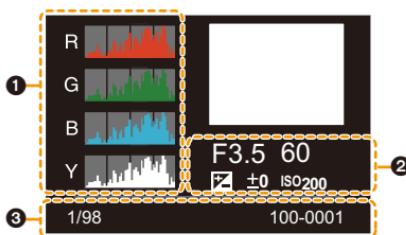
|  |  |
|--|--|
|  | Controlo do raio dinâmico inteligente (P194) |
|  | HDR (P195)/iHDR (P63)                        |
|  | Resolução Inteligente (P194)                 |
|  | Compensação do Sombreado (P200)              |

②

Data e hora da gravação/Horas no mundo (P219)

③

|          |  |
|----------|--|
|          | Tamanho de imagem/Formato (P190)                 |
|          | Formato de gravação/Qualidade de gravação (P166) |
|          | Qualidade (P191)                                 |
|          | Espaço da cor (P201)                             |
|          | Foto 4K (ficheiro de arrebentamento 4K) (P118)   |
|          | Pós-focagem (P129)                               |
|          | Focus Stacking (P133)                            |
| 100-0001 | Número de ficheiro/pasta (P298)                  |

**Na reprodução****Apresentação do histograma**

**1** Histograma ([P47](#))

**2**

Informação da gravação

1/98 Número da imagem/Total de imagens

100-0001 Número de ficheiro/pasta ([P298](#))

\*1 m: minutos, s: segundo

\*2 É apresentado na seguinte ordem: [Título], [Localização], [Nome] ([Bebé 1]/[Bebé 2], [Anim. est.]), [Nome] ([Detec. rosto]).

# Apresentação da Mensagem

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



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

- Esta característica só pode ser usada com imagens que se encontrem em conformidade com a norma DCF.
- Efectue a formatação ([P27](#)) nesta unidade após guardar os dados necessários num PC, etc.
- [Edit título], [Imp texto], [Def. impres.], etc. não pode ser definido para imagens que não se baseiem na norma DCF.

## [Não pode ser aplicado a esta imagem]

- [Edit título], [Imp texto], [Def. impres.], etc. não pode ser definido para imagens que não se baseiem na norma DCF.

## [Erro no cartão Formatar este cartão?]

- É um formato que não pode ser usado com esta unidade.
- Insira um cartão diferente.
- Formate novamente o cartão com a câmara, após ter guardado os dados necessários num PC, etc. ([P27](#))
- Os dados serão apagados.

## [A objectiva não está bem montada. Não prima o botão para libertar com a objectiva montada.]

- Retire a lente e depois volte a fixá-la sem premir o botão de libertação da lente. ([P30](#))
- Ligue de novo esta unidade e, se continuar a aparecer, contacte o seu revendedor.

## [Instalação lente falhou. Verifique se a zona de ligação está suja.]

- Retire a lente da estrutura da câmara e limpe suavemente os contactos da lente e da estrutura da câmara com uma mecha de algodão seca.
- Fixe a lente, ligue novamente a unidade e, se continuar a ser apresentado, contacte o revendedor.

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

- Utilize um cartão compatível com esta unidade. ([P26](#))

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

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

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

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

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

- Dependendo do [Formato de gravação] e [Qual. grav.] de um filme, a classificação da classe de velocidade necessária para o cartão difere. A gravação de foto 4K requer um cartão que vá de encontro a uma certa classificação de classe de velocidade. Use um cartão que vá de encontro à classificação. Para mais detalhes, consulte "Acerca da gravação de filmes/foto 4K e classes de velocidade" na [P26](#).
- Se a gravação parar, mesmo quando estiver a usar um cartão que vá de encontro à classificação da classe de velocidade, a velocidade de escrita de dados é muito lenta. Recomendamos que faça uma cópia de segurança e depois formate o cartão ([P27](#)). Dependendo do tipo de cartão, a gravação pode parar a meio.

## [Esta bateria não pode ser usada]

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

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

- A informação do ponto de acesso sem fios definido nesta unidade está errada. Verifique o tipo de autenticação, tipo de encriptação e chave de encriptação. ([P282](#))
- As ondas de rádio de outros aparelhos podem bloquear a ligação a um ponto de acesso sem fios. Verifique outros aparelhos que estejam ligados ao ponto de acesso sem fios e aparelhos que usem a banda 2,4 GHz.

## [Ligaçāo 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 desligada automaticamente após ter passado um período específico de tempo.
- Volte a fazer a ligação.

## [Ligaçāo falhou]

- Altere o ponto de acesso de ligação nas definições Wi-Fi do Smartphone a esta câmara.

## [Impossível ligar ao servidor.]

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

# Resolução de problemas

Primeiro, tente os seguintes procedimentos ([P320](#) a [P328](#)).

**Se o problema não for resolvido, pode ser melhorado, seleccionando [Reiniciar] ([P225](#)) no menu [Config.].**

## Bateria e fontes de energia

**Quando abano a câmara, ouço um som de chocalho da câmara.**

- O som é causado pelo estabilizador de imagem incorporado. Isto não é um mau funcionamento.

**A câmara não pode ser utilizada, mesmo quando está ligada.**

**A câmara desliga-se imediatamente após ser ligada.**

- A bateria está gasta. Carregue a bateria. ([P19](#))

**Esta unidade desliga-se automaticamente.**

- [Económico] está activado. ([P222](#))

**A bateria gasta-se muito depressa.**

- Quando escolher [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]), a bateria gasta-se mais depressa.  
→ Selecione [] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) apenas durante a gravação.
- A ligação Wi-Fi está a ser usada há muito tempo?  
A bateria gasta-se mais depressa quando estiver ligada ao Wi-Fi.  
→ Desligue frequentemente a câmara, utilizando [Económico], etc. ([P222](#))

## Gravação

**Não é possível tirar fotografias.**

**O obturador não funciona imediatamente após o ter premido.**

- A opção [Prior. foc./disparo] no menu [Utilizad.] está configurada para [FOCUS]? ([P211](#))  
Não pode tirar uma fotografia até que o objecto seja focado.



### A imagem gravada está esbranquiçada.

- A imagem pode aparecer danificada quando a lente ou o sensor de imagem forem tocados com os dedos ou algo similar.
  - Se a lente estiver suja, desligue a câmara e limpe suavemente a superfície da lente com um pano suave e seco.
  - Consulte a [P330](#) quando o sensor de imagem ficar sujo.

### A imagem gravada está muito clara ou escura.

- O bloqueio AE ([P105](#)) foi aplicado incorrectamente?

### São tiradas várias fotografias de uma só vez.

- Verifique as definições do modo Drive. ([P114](#))
- Está a usar a função de enquadramento? ([P141](#))

### O objecto não está focado adequadamente.

- O objeto está fora do alcance de focagem da câmara.
- A opção [Prior. foc./disparo] no menu [Utilizad.] está configurada para [RELEASE]? ([P211](#))
- A opção [AF obturador] no menu [Utilizad.] está configurada para [OFF]? ([P209](#))
- O bloqueio AF ([P105](#)) foi aplicado incorrectamente?

### A imagem gravada está manchada.

#### O estabilizador da imagem não funciona.

- A velocidade do obturador fica mais lenta e a função estabilizadora de imagem pode não funcionar corretamente quando tirar fotografias, especialmente em locais escuros.
  - Aconselhamos usar o tripé e o auto temporizador ([P135](#)) quando tirar fotografias com a velocidade lenta do obturador.

### A imagem gravada parece rude.

#### Aparecem interferências na imagem.

- Tente o seguinte:
  - Diminua a sensibilidade ISO. ([P108](#))
  - Aumente a configuração de [Redução ruído] em [Estilo foto] ou diminua a configuração para cada item sem ser [Redução ruído]. ([P187](#))
  - Defina [Obt. longo] para [ON]. ([P200](#))

### O objeto aparece distorcido na imagem.

- Se gravar um objeto em movimento quando usar o obturador eletrónico ou gravar filmes ou uma foto 4K, o objeto pode aparecer distorcido na imagem. Isto é uma característica dos sensores MOS, que servem como sensores de recolha da câmara. Não se trata de um mau funcionamento.

## Podem aparecer faixas ou cintilação sob iluminação como luzes fluorescentes e LEDs.

- Esta é uma característica dos sensores MOS que serve quando o sensor destaca da câmara.  
Não se trata de um mau funcionamento.
- Quando usar o obturador electrónico ([P197](#)), baixar a velocidade do obturador pode reduzir o efeito das faixas horizontais.
- Se vir uma cintilação ou riscas em iluminação como luzes fluorescentes ou LED quando gravar filmes, pode reduzir a cintilação ou riscas, escolhendo [Red. cintil.] ([P206](#)) e fixando a velocidade do obturador. Pode selecionar uma velocidade do obturador entre [1/50], [1/60], [1/100] ou [1/120]. Pode definir manualmente a velocidade do obturador no Modo de filmes criativos. ([P85](#))



## Aparecem faixas na sensibilidade ISO elevada.

- Podem aparecer faixas na sensibilidade ISO elevada, ou dependendo da lente que usar.  
→ Diminua a sensibilidade ISO. ([P108](#))

## A luminosidade ou a tonalidade da imagem gravada é diferente da cena real.

- Quando gravar sob luzes fluorescentes ou LEDs, etc., aumentar a velocidade do obturador pode dar origem a ligeiras alterações na luminosidade e cor. Estas são resultado das características da fonte de iluminação e não indicam um mau funcionamento.
- Quando gravar objectos em locais extremamente claros ou gravar sob luzes fluorescentes, LEDs, luzes de mercúrio ou de sódio, etc., as cores e luminosidade do ecrã podem mudar, ou podem aparecer faixas horizontais no ecrã.

## Pontos brilhantes não existentes no objecto são gravados.

- Podem haver pixéis defeituosos no sensor de imagem.  
→ Efectue [Refresca. pixel] ([P226](#)).

## A gravação de Foto 4K pára antes de terminar.

- Quando a temperatura ambiente for alta ou for efetuada uma gravação contínua de foto 4K, a câmara pode apresentar [⚠] e a gravação pode parar. (Se [ ] ([Pré-Disp. contínuo 4K]) for selecionado, a definição passa para [ ] ([Disp. contínuo 4K]) antes que a gravação pare.) Espere até que a câmara arrefeça.



## Imagens em movimento

### Não é possível gravar filmes.

- Poderá não conseguir gravar durante um curto espaço de tempo após ligar esta unidade, ou quando usar um cartão com uma grande capacidade.

### A gravação de imagens em movimento pára a meio.

- Quando a temperatura ambiente for alta ou o filme for gravado continuamente, a câmara pode apresentar [⚠] e parar a gravação para se proteger. Espere até que a câmara arrefeça.
- Dependendo do [Formato de gravação] e [Qual. grav.] de um filme, a classificação da classe de velocidade necessária para o cartão difere. Use um cartão que vá de encontro à classificação. ("Acerca da gravação de filmes/foto 4K e classes de velocidade" na [P26](#))

### Por vezes, é difícil focar com a focagem automática quando gravar filmes 4K.

- Este fenómeno ocorre quando a câmara tenta gravar com uma focagem altamente precisa a uma velocidade de focagem automática reduzida. Não se trata de um mau funcionamento.

### Em filmes, são gravados os cliques anormais e zumbidos.

#### O som gravado é muito silencioso.

- Ao gravar em ambientes silenciosos, dependendo das lentes usadas, o som de abertura e acções de focagem pode ser gravado em filmes.
- A operação de focagem pode ser definida para [OFF] em [AF contínuo] ([P168](#)).
- Enquanto grava filmes, tapar a abertura do microfone com um dedo pode reduzir o nível da gravação de áudio ou o áudio pode nem sequer ser gravado. Tenha também cuidado, porque o som do funcionamento das lentes pode ser facilmente gravado nesta altura.

### É gravado um som de funcionamento num filme.

- Recomendamos a utilização de [Operação silenciosa] se estiver preocupado com os sons das operações. ([P86](#))

## Flash

### O flash não é activado.

- O flash está fechado? Abra o flash. ([P154](#))
- Quando usar o obturador electrónico, o flash não é activado. ([P197](#))
- Quando [Modo silencioso] for definido para [ON], o flash não é activado. ([P209](#))






## Monitor/Visor

**O monitor/visor desliga-se, apesar da câmara estar ligada.**

- Se não forem efectuadas quaisquer operações durante o período de tempo definido, [LVF/ Monitor auto off] ([P222](#)) é activado e o monitor/visor desliga-se.
- Quando um objecto ou a sua mão for colocado perto do sensor ocular, a apresentação no monitor pode passar para a apresentação no visor. ([P38](#))

**Pode cintilar por um momento, ou a luminosidade do ecrã pode mudar significativamente durante um momento.**

- Isto ocorre devido à mudança da abertura da lente quando o obturador é premido até meio, ou quando a luminosidade do objecto mudar. Não se trata de um mau funcionamento.

**O monitor e visor não se ligam quando primo [LVF].**

- Só é apresentado no monitor quando a câmara é ligada a um PC ou impressora.

**Aparecem partes de iluminação desiguais ou cores irregulares no visor.**

- O visor desta unidade adopta OLED. Pode ocorrer o brilho do ecrã/visor quando a mesma imagem é apresentada durante um longo período de tempo, mas isso não afecta as imagens gravadas.

**O tom da cor do visor difere do verdadeiro tom.**

- Sendo uma característica do visor desta unidade, este fenómeno não é um problema. As imagens gravadas não são afectadas.

## Reprodução

**A imagem não é reproduzida.  
Não existem imagens gravadas.**

- O cartão está introduzido?
- Esta é uma pasta ou imagem trabalhada no PC?  
Se for o caso, não pode ser reproduzida por esta unidade.  
→ Recomendamos que use o software “PHOTOfunSTUDIO” ([P295](#)) para gravar imagens do PC para o cartão.
- Definiu [Modo reprodu.] para a reprodução?  
→ Passe para [Reprod.normal]. ([P231](#))

**A parte vermelha da imagem gravada mudou para preto.**

- Quando efectuar a remoção dos olhos vermelhos ([] ou []), as partes a vermelho podem ser corrigidas e ficarem pretas.  
→ Recomendamos que tire fotografias com o flash fechado, o Modo do flash definido para [], ou [Rem olh. ver] definido para [OFF]. ([P198](#))

## Funções Wi-Fi

**Não pode ser estabelecida uma ligação Wi-Fi.**

**As ondas de rádio desligam-se.**

**O ponto de acesso sem fios não é apresentado.**

### ■ Dicas gerais para usar uma ligação Wi-Fi

- Use dentro do alcance de comunicação do dispositivo a ser ligado.
- Está algum aparelho, como microondas, telemóvel, etc., que use uma frequência de 2,4 GHz a funcionar por perto?  
→ As ondas de rádio podem ser interrompidas quando usadas em simultâneo. Use-as a uma distância suficiente do aparelho.
- Quando o indicador da bateria piscar a vermelho, a ligação com outro equipamento pode não começar, ou a ligação pode ser interrompida.  
(É apresentada uma mensagem, como [Erro de comunicação].)
- Se colocar a câmara numa mesa ou prateleira de metal, as ondas de rádio podem ser afectadas adversamente. Nesse caso, poderá não conseguir efectuar uma ligação. Mova a câmara para longe da superfície de metal.

### ■ Acerca de um ponto de acesso sem fios.

- Verifique se o ponto de acesso sem fios a ligar está no estado de funcionamento.
- Verifique o estado das ondas de rádio do ponto de acesso sem fios.  
→ Aproxime esta unidade do ponto de acesso sem fios.  
→ Altere o local e orientação do ponto de acesso sem fios.
- Pode não ser apresentado, mesmo que existam ondas de rádio, dependendo da definição do ponto de acesso sem fios.  
→ Desligue e volte a ligar o ponto de acesso sem fios.  
→ Verifique as definições do ponto de acesso sem fios.  
→ Quando a rede SSID de um ponto de acesso sem fios for definida para não transmitir, o ponto de acesso sem fios pode não ser detectado. Entre na rede SSID para iniciar a ligação ([P282](#)) ou permita a transmissão SSID do ponto de acesso sem fios.

**Esta unidade não é apresentada no ecrã de definições do Wi-Fi do Smartphone.**

- A partir do menu de definições Wi-Fi no Smartphone, desligue e volte a ligar a função Wi-Fi.

**Quando tento definir uma ligação Wi-Fi com um PC com o Windows 8, o meu nome de utilizador e palavra-passe não são reconhecidos, assim, não consigo fazer a ligação ao PC.**

- Algumas versões de OS, incluindo o Windows 8, usam dois tipos de contas: Uma conta local e uma conta da Microsoft.  
Certifique-se de que usa o nome de utilizador e palavra-passe da conta local.

### O PC não é reconhecido quando uso uma ligação Wi-Fi. A câmara não pode ser ligada a um PC através de uma ligação Wi-Fi.

- O nome do grupo de trabalho predefinido é definido para "WORKGROUP". Se alterou o nome do grupo de trabalho, o PC não será reconhecido.  
Em [Alterar nome do Grupo de trabalho] em [Ligação PC] do menu [Configuração Wi-Fi], altere o nome do grupo de trabalho para o nome do PC a que está a fazer a ligação. ([P286](#))
- Por favor, certifique-se de que o nome de acesso e a palavra-passe foram escritos correctamente.
- Quando a hora do sistema de um computador Mac ou Windows ligado a uma câmara diferir imenso da hora na câmara, nalguns sistemas operativos, a câmara não pode ser ligada ao computador.
  - Por favor, certifique-se de que [Aj. relógio] e [Fuso horário] da câmara correspondem à hora, data e fuso horário no computador Windows ou Mac. Quando ambas as definições diferirem imenso, acerte-as.

### As imagens não podem ser transmitidas para o serviço WEB.

- Certifique-se de que a informação de acesso (ID de acesso/nome de utilizador/endereço de e-mail/palavra-passe) está correcta.

### Leva tempo a transmitir uma imagem para o serviço WEB.

**A transmissão da imagem falha a meio. Algumas imagens não podem ser transmitidas.**

- A imagem é muito grande?
  - Reduza o tamanho de imagem em [Tamanho] ([P266](#)) e envie.
  - Transmite após dividir o filme com [Divide vídeo] ([P240](#)).
- Pode levar mais tempo a transmitir quando o ponto de acesso sem fios está afastado.
  - Transmite mais próximo do ponto de acesso sem fios.
- O formato de ficheiro de filmes que pode ser enviado difere, dependendo do destino. ([P263](#))

### Esqueci-me da palavra-passe para o Wi-Fi.

- Execute [Repor def. Wi-Fi] no menu [Config.]. ([P225](#))

No entanto, toda a informação definida no menu [Configuração Wi-Fi] será reiniciada.  
(excluindo [LUMIX CLUB])

## Televisão, PC e impressora

### A imagem não aparece na televisão.

- A câmara está ligada correctamente à televisão? ([P290](#))
  - Ajuste a entrada da televisão para o modo de entrada externo.

### VIERA Link não funciona.

- [VIERA link] nesta unidade está definido para [ON]? ([P224](#))
  - Verifique a configuração do VIERA Link no dispositivo ligado.
  - Desligue e volte a ligar esta unidade.

### Não consigo comunicar com o PC.

- Escolha a opção [PC] em [Modo USB]. ([P223, 297](#))
- Desligue e volte a ligar esta unidade.

### O cartão não é reconhecido pelo PC. (O cartão de memória SDXC é usado.)

- Verifique se o seu PC é compatível com cartões de memória SDXC.  
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Pode ser apresentada uma mensagem a pedir para formatar o cartão quando ligar, mas não o formate.
- Se [Acesso] apresentado no monitor não desaparecer, desligue o cabo de ligação USB após desligar esta unidade.

### A imagem não pode ser impressa quando a câmara está ligada a uma impressora.

- As imagens não podem ser impressas com uma impressora que não suporte PictBridge.  
→ Escolha a opção [PictBridge(PTP)] em [Modo USB]. ([P223, 300](#))

### As extremidades das imagens são cortadas durante a impressão.

- Quando utilizar uma impressora com uma função de impressão com recorte ou sem margens, cancele esta função antes da impressão.  
(Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento da impressora.)
- Quando pedir numa loja de fotografias para imprimir imagens, pergunte se as imagens no formato de 16:9 podem ser impressas.








## Outros

### Quando abano a câmara, ouço um som de chocalho da lente fixada.

- Dependendo da lente que fixar, esta pode mover-se no interior e criar um som. Não se trata de um mau funcionamento.

### A câmara faz um ruído quando esta unidade é ligada.

- Este é o ruído da Função de Redução do Pó a funcionar ([P330](#)); não se trata de um mau funcionamento.

### A lente emite som.

- É um som do movimento da lente ou operação de abertura quando esta unidade é ligada ou desligada. Não se trata de um mau funcionamento.
- O som causado pelo ajuste automático da abertura é ouvido quando a luminosidade mudar devido, por exemplo, ao zoom ou movimento da câmara. Não se trata de um mau funcionamento.

### Escolhi por engano uma língua ilegível.

- Prima [MENU/SET], escolha o ícone [] do menu [Config.] e, de seguida, escolha o ícone [] para definir a língua desejada. ([P224](#))

### Uma luz vermelha acende de vez em quando, quando o obturador é premido até meio.

- Em locais escuros, a lâmpada auxiliar AF ([P210](#)) acende a vermelho para tornar a focagem de um objecto mais fácil.

### A câmara fica quente.

- A superfície da câmara e o lado oposto do monitor podem ficar quentes durante a sua utilização. Isto não afecta o desempenho ou a qualidade da câmara.

### O relógio foi reiniciado.

- Se não usar a câmara durante um longo tempo, o relógio pode ser reiniciado.  
→ [Acerte o relógio] será apresentado. Volte a acertar o relógio. ([P34](#))

# Cuidados a ter durante a utilização

## Utilização óptima da câmara

**Mantenha esta unidade o mais afastada possível de equipamento electromagnético (como microondas, televisões, consolas de vídeo, etc.).**

- Se utilizar esta unidade sobre ou perto de uma televisão, as imagens e/ou o som nesta unidade podem ficar distorcidos devido à radiação de ondas electromagnéticas.
- Não utilize esta unidade perto de um telemóvel, porque, desta forma, pode causar interferências que afectam adversamente as imagens e/ou o som.
- Os dados gravados podem ser danificados ou as imagens podem ser distorcidas em campos magnéticos fortes criados por altifalantes ou grandes motores.
- A radiação de ondas electromagnéticas pode afectar adversamente esta unidade, causando distúrbios nas imagens e/ou som.
- Se esta unidade for afectada adversamente por equipamento electromagnético e deixar de funcionar correctamente, desligue esta unidade e retire a bateria, ou desligue o adaptador AC (opcional). De seguida, volte a colocar a bateria, ou volte a ligar o adaptador AC e ligue esta unidade.

**Não utilize esta unidade perto de transmissores de rádio ou linhas de alta tensão.**

- Se gravar perto de transmissores de rádio ou linhas de alta tensão, as imagens e/ou sons gravados podem ser adversamente afectados.

**Utilize sempre os fios e cabos fornecidos.**

**Se utilizar acessórios opcionais, utilize os fios e cabos fornecidos com a unidade.**

**Não aumente os fios ou os cabos.**

**Não pulverize insecticidas ou produtos químicos voláteis na câmara.**

- Se a câmara for pulverizada com tais produtos químicos, a estrutura da câmara pode ficar danificada e o acabamento da superfície pode descascar-se.

**Não mantenha produtos de borracha ou de plástico em contacto com a câmara durante um longo período de tempo.**

## Limpeza

**Antes de limpar a câmara, retire a bateria ou o acoplador DC (opcional), ou retire a ficha da tomada. De seguida, limpe a câmara com um pano suave e seco.**

- Quando a câmara estiver muito suja, pode ser limpada com um pano ligeiramente embebido em água e depois passada com um pano seco.
- Não use solventes, como benzeno, diluente, álcool, detergentes de cozinha, etc., para limpar a câmara, pois estes podem deteriorar a estrutura externa, ou o revestimento pode descascar.
- Quando usar um pano químico, certifique-se que segue as instruções que o acompanham.

### ■ Acerca da sujidade no sensor de imagem

Esta câmara tem um sistema de lente permutável, logo, pode entrar sujidade na estrutura da câmara quando estiver a mudar de lentes. Dependendo das condições de gravação, a sujidade existente no sensor de imagem pode aparecer na imagem gravada.

Para evitar que lixo ou sujidade se colem nas peças internas da estrutura, evite mudar a lente num ambiente poeirento e coloque sempre a tampa da estrutura ou uma lente quando guardar a câmara. Retire qualquer sujidade da tampa da estrutura antes de a fixar.

### Função de redução do pó

Esta unidade tem uma função de redução do pó que sopra a sujidade e o pó que estejam fixados na parte dianteira do aparelho de imagem.

Esta função funciona automaticamente quando a câmara for ligada, mas se vir pó, efectue [Limp. sensor] (P226) no menu [Config.].

### Retirar a sujidade no sensor de imagem

O sensor de imagem é muito preciso e delicado, portanto observe as seguintes advertências quando limpá-lo.

- Sopre a poeira na superfície do sensor de imagem com um dispositivo comercial com escova. Cuidado para não soprar muito forte.
- Não ponha o dispositivo de sopro muito próximo da zona de montagem das lentes.
- Não deixe que o dispositivo de sopro toque o sensor de imagens visto que pode arranhá-lo.
- Não use objectos excepto o dispositivo de sopro para limpar o sensor.
- Se não conseguir retirar a sujidade ou pó com o soprador, consulte o seu revendedor ou a Panasonic.

### ■ Cuidados com o visor/ocular

- Como a ocular não pode ser retirada, sopre o pó da superfície do visor com um soprador (disponível comercialmente), passe suavemente com um pano suave e seco e tenha cuidado para não a retirar.
- Se for limpar o ocular de modo extremamente duro e este for removido, consulte o distribuidor mais próximo ou o Serviço de Apoio.

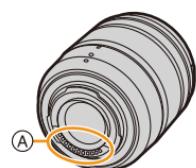
## Acerca do Monitor/Visor

- Não prima o monitor com uma força excessiva. Podem aparecer cores irregulares no monitor e este pode funcionar mal.
- Se a câmara estiver fria quando a ligar, a imagem no monitor/visor será ligeiramente mais escura do que o habitual durante uns instantes. No entanto, a imagem volta à sua luminosidade normal quando a temperatura interna da câmara aumentar.

**É utilizada uma tecnologia de alta precisão para criar o ecrã do monitor/visor. No entanto, poderão haver alguns pontos escuros ou claros (vermelhos, azuis ou verdes) no ecrã. Não se trata de um mau funcionamento. Apesar das peças do monitor/visor serem produzidas com uma tecnologia de precisão extremamente controlada, alguns pixéis podem estar inactivos ou sempre ligados. Os pontos não serão gravados nas imagens num cartão.**

## Acerca da lente

- Não prima a lente com força excessiva.
- Não deixe a câmara com a lente virada para o sol. Isso pode dar origem a um mau funcionamento. Tenha também cuidado quando deixar a câmara no exterior ou perto de uma janela.
- Quando a superfície da lente estiver suja (água, óleo, dedadas, etc.), a imagem pode ser afectada. Limpe suavemente a superfície da lente com um pano suave e seco antes e depois de tirar fotografias.
- Para evitar a acumulação de pó e de outras partículas ou a entrada destes na lente, fixe a tampa traseira da lente quando não usar a lente.
- Para proteger os pontos de contacto da lente A, não coloque a lente com a sua superfície de montagem virada para baixo. Além disso, não permita que os pontos de contacto da lente fiquem sujos.
- Para melhorar o desempenho contra o pó e salpicos, a montagem da lente permutável (H-FS12060) vem incorporada com a borracha de montagem da lente. Se mudar repetidamente de lente, a fricção com a borracha de montagem da lente pode deixar riscos na montagem da câmara. No entanto, esses riscos não afectam o desempenho desta unidade. Para substituir a borracha de montagem da lente, contacte a Panasonic.



## Bateria

**A bateria é uma bateria de ião de lítio recarregável. A sua capacidade de gerar energia baseia-se numa reacção química que acontece dentro dela. Esta reacção é susceptível à temperatura e à humidade ambiente e, se a temperatura for demasiado alta ou baixa, o tempo de funcionamento da bateria torna-se menor.**

### Retire sempre a bateria depois da utilização.

- Coloque a bateria retirada num saco de plástico e guarde ou transporte afastado de objectos metálicos (clipes, etc.).

### Se deixar cair accidentalmente a bateria, verifique se a estrutura e os terminais desta não estão danificados.

- Se colocar uma bateria danificada na câmara, acabará por danificar a câmara.

### Leve baterias extra carregadas quando sair.

- Lembre-se que o tempo útil da bateria fica mais curto em condições de baixas temperaturas, como numa estância de esqui.
- Quando for de viagem, não se esqueça de levar o carregador da bateria (fornecido), de modo a poder carregar a bateria no país para onde vai viajar.

### Eliminação de baterias inutilizáveis.

- As baterias têm um tempo de vida limitado.
- Não atire as baterias para o fogo. Isso pode dar origem a uma explosão.

### Não deixe que os terminais da bateria entrem em contacto com objectos de metal (como colares, grampos de cabelo, etc.).

- Isso pode dar origem a um curto-círcuito ou a gerar calor que pode dar origem a queimaduras fortes se tocar na bateria.

## Carregador

- O indicador [CHARGE] pode piscar sob a influência de electricidade estática ou ondas electromagnéticas. Este fenómeno não tem qualquer efeito no carregamento.
- Se utilizar o carregador da bateria perto de um rádio, a recepção de rádio pode ficar com interferências.  
Mantenha o carregador a 1 m ou mais do rádio.
- O carregador pode gerar zumbidos quando estiver a ser utilizado. Não se trata de um mau funcionamento.
- Após a utilização, certifique-se que desliga o aparelho da alimentação da tomada.  
(É consumida uma quantidade muito pequena de energia se a deixar ligada.)
- Mantenha os terminais do carregador e da bateria limpos.

## Acerca do 3D

### ■ Acerca da gravação em 3D

**Com a lente permutável 3D fixada, não grave um objecto a menos da distância mínima de focagem.**

- Os efeitos 3D podem ser mais pronunciados e, por isso, causar cansaço ou desconforto.
- Quando a lente permutável 3D (H-FT012: opcional) for usada, a distância mínima de focagem é de 0,6 m.

### **Quando gravar com a lente permutável 3D fixada, tenha cuidado para não abanar a unidade.**

- Poderá sentir-se cansado ou desconfortável se a vibração for grande, por exemplo, se for num veículo em movimento ou a caminhar, etc.
- Recomendamos a utilização de um tripé.

## Cartão

**Não deixe o cartão em locais sujeitos a altas temperaturas, em locais onde se gerem facilmente ondas electromagnéticas ou electricidade estática, ou à luz directa do sol.**

**Não dobre, nem deixe cair o cartão.**

- O cartão pode ficar danificado ou o conteúdo gravado pode ser danificado ou apagado.
- Coloque o cartão numa caixa adequada ou no saco de armazenamento após a utilização e quando guardar ou transportar o cartão.
- Não permita que entre sujidade, pó ou água nos terminais na parte traseira do cartão e não toque nos terminais com os dedos.

**Aviso para quando transferir o cartão de memória para outro lado ou quando o deitar fora**

**“Formatar” ou “apagar” usando a câmara ou um PC só irá modificar a informação de gestão do ficheiro e não apaga por completo os dados no cartão de memória. Recomendamos que destrua fisicamente o cartão de memória, ou use um software de apagamento de dados de computador disponível comercialmente, para apagar por completo os dados no cartão de memória antes de o transferir para outro lado ou de o deitar fora.**

**A gestão dos dados no cartão de memória é da responsabilidade do utilizador.**

## Acerca da informação pessoal

Se um nome ou aniversário for definido para [Configuração Perfil]/função de reconhecimento do rosto, esta informação pessoal é mantida na câmara e gravada na imagem. Recomendamos que active [Palavra-passe Wi-Fi] e [Bloq. função Wi-Fi] para proteger a informação pessoal. ([P286, 287](#))



## Desresponsabilização

- A informação, incluindo a informação pessoal, pode ser alterada ou desaparecer devido a operações erróneas, efeito de electricidade estática, acidente, mau funcionamento, reparação ou outros manuseamentos.

Por favor, tenha em conta que a Panasonic não se responsabiliza de modo algum por danos directos ou indirectos devido à alteração ou desaparecimento de informação ou informação pessoal.

## Quando pedir para se proceder a uma reparação, transferência para outro lado, ou eliminação.

- Após fazer uma cópia da informação pessoal, apague sempre a informação, como informação pessoal e definições da ligação LAN sem fios que guardou na câmara, com [Repor def. Wi-Fi] [[Eliminar conta](#)] ([P225, 279](#)).
- Reinicie as configurações para proteger a informação pessoal. ([P225](#))
- Retire o cartão de memória da câmara quando esta tiver de ser reparada.
- As configurações podem voltar às predefinições de fábrica quando a câmara é reparada.
- Por favor, contacte o seu revendedor ou a Panasonic, caso as operações apresentadas acima não sejam possíveis devido a um mau funcionamento.

**Quando transferir para outro lado ou deitar fora o cartão de memória, consulte “Aviso para quando transferir o cartão de memória para outro lado ou quando o deitar fora”. ([P333](#))**

## Quando carregar imagens num serviço WEB

- As imagens podem conter informação que pode ser usada para identificar pessoas, como títulos, datas de gravação e informação sobre o local. Quando carregar imagens para um serviço WEB, verifique cuidadosamente e só depois carregue.

## Quando não utilizar a câmara durante um longo período de tempo

- Guarde a bateria num local fresco e seco, com uma temperatura relativamente estável: (Temperatura recomendada: 15 °C a 25 °C, Humididade recomendada: 40%RH a 60%RH)
- Retire sempre a bateria e o cartão da câmara.
- Se a bateria for deixada na câmara, acaba por descarregar, mesmo que a câmara esteja desligada. Se a bateria continuar dentro da câmara, pode descarregar excessivamente e tornar-se inutilizável, mesmo que seja carregada.
- Quando guardar a bateria durante um longo período de tempo, recomendamos que a carregue uma vez por ano. Retire a bateria da câmara e guarde-a novamente quando ficar completamente descarregada.
- Recomendamos o armazenamento da câmara com um dessecante (gel de sílica) quando guardar a câmara num armário ou móvel.
- Se não utilizou a câmara durante um longo período de tempo, verifique todas as peças antes de tirar fotografias.



## Acerca dos dados de imagem

- Os dados gravados podem ficar danificados ou pode perdê-los, se a câmara ficar danificada, devido a um manuseamento inapropriado. A Panasonic não se responsabiliza por quaisquer danos sofridos devido à perda de dados gravados.

## Acerca dos tripés e pés simples

- Quando usar um tripé, certifique-se que este fica estável quando tem a câmara anexada.
- Pode não ser capaz de retirar o cartão ou a bateria quando utilizar um tripé ou pé simples.
- Certifique-se de que o parafuso no tripé ou pé simples não está num ângulo quando fixar ou retirar a câmara. Pode danificar o parafuso na câmara se fizer força excessiva quando o rodar. Além disso, a estrutura da câmara e a etiqueta das especificações pode ficar danificada ou riscada se a câmara for demasiado apertada ao tripé ou pé simples.
- Quando usar esta unidade com lentes de diâmetro largo, a lente pode entrar em contacto com o pedestal, dependendo do tripé/pé simples. Apertar o parafuso com a lente e o pedestal em contacto um com o outro pode danificar esta unidade ou a lente. Assim, recomendamos que fixe o adaptador do tripé (DMW-TA1: opcional) antes de montar o tripé/pé simples.
- Leia com atenção as instruções de funcionamento do tripé ou pé simples.

## Acerca da alça para o ombro

- Se colocar uma lente permutável pesada (mais do que cerca de 1 kg) na estrutura da câmara, não transporte a câmara pela alça de transporte.  
Segure a câmara e a lente quando as transportar.

## Funções Wi-Fi

### **■ Use a câmara como um dispositivo LAN sem fios**

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

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

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

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

Existe o risco dos dados enviados e recebidos por ondas de rádio serem interceptados por outra pessoa.

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

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

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

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

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

- G MICRO SYSTEM é um tipo de lente para sistema de câmara digital de LUMIX baseado num padrão Sistema Micro Four Thirds.
- Micro Four Thirds™ e o logótipo da Micro Four Thirds são marcas comerciais ou registadas da Olympus Imaging Corporation no Japão, Estados Unidos, União Europeia e outros países.
- Four Thirds™ e o logótipo da Four Thirds são marcas comerciais ou registadas da Olympus Imaging Corporation no Japão, Estados Unidos, União Europeia e outros países.
- O logótipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” e o logotipo “AVCHD Progressive” são marcas comerciais da Panasonic Corporation e da Sony Corporation.
- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. Dolby e o símbolo duplo D são marcas registadas da Dolby Laboratories.
- 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 registrada da Panasonic Corporation.
- 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 Estados Unidos e/ou outros países.
- iMovie, Mac e Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc. registadas nos EUA e noutras países.
- iPad, iPhone, iPod e iPod touch são marcas comerciais da Apple Inc. registadas nos EUA e noutras países.
- App Store é uma marca de serviço da Apple Inc.
- Windows é uma marca comercial registada ou marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutras países.



- Android e Google Play são marcas comerciais ou registadas da Google Inc.
- O logótipo Wi-Fi CERTIFIED™ é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance®.
- O logótipo Wi-Fi Protected Setup™ é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" 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.
- Este produto usa o "DynaFont" da DynaComware Corporation. DynaFont é uma marca registada da DynaComware Taiwan Inc.
- QR Code é uma marca registrada da DENSO WAVE INCORPORATED.
- Outros nomes de sistemas e produtos mencionados nestas instruções são normalmente as marcas registadas ou marcas comerciais dos fabricantes que desenvolveram o sistema ou produto em questão.



Este produto é licenciado sob a licença do conjunto de patentes AVC para uso pessoal por parte de um consumidor ou outros usos em que não haja remuneração para (i) codificar vídeo em conformidade com o Padrão AVC ("AVC Video") e/ou (ii) descodificar AVC Video que foi codificado por um consumidor numa atividade pessoal e/ou foi obtida de um fornecedor de vídeo com licença para fornecer AVC Video. Não será dada ou implicada qualquer licença para qualquer outro uso. Pode obter mais informações a partir da MPEG LA, L.L.C. Consulte <http://www.mpegl.com>

## **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.