

# Manual do utilizador



SHOOT WOW!  
SHARE NOW!



## **NX3000**

**POR** Este manual do utilizador inclui instruções detalhadas de utilização da sua câmara. Leia-o com atenção.

# Informações de direitos autorais

---

- Microsoft Windows e o logotipo do Windows são marcas registadas da Microsoft Corporation.
- Mac e Apple App Store são marcas registadas da Apple Corporation.
- Google Play Store é uma marca registada da Google, Inc.
- Adobe, o logotipo Adobe, Photoshop e Lightroom são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- microSD™, microSDHC™ e microSDXC™ são marcas registadas da SD Association.
- HDMI, o logotipo HDMI e o termo "High Definition Multimedia Interface" são marcas comerciais ou registadas da HDMI Licensing LLC.
- Wi-Fi®, o logotipo Wi-Fi CERTIFIED e o logotipo Wi-Fi são marcas registadas da Wi-Fi Alliance.
- As marcas registadas e comerciais usadas neste manual pertencem aos seus respectivos proprietários.



- As especificações da câmara ou o conteúdo deste manual poderão sofrer alterações sem aviso prévio devido à actualização das funções da câmara.
- Não tem permissão para reutilizar ou distribuir nenhuma parte deste manual sem permissão prévia.
- Recomendamos que utilize a sua câmara dentro do país onde a adquiriu.
- Utilize esta câmara de forma responsável, e respeite todas as leis e recomendações relacionadas com a sua utilização.

# Informação de saúde e segurança

Haja sempre de acordo com as precauções seguintes e sugestões de utilização, para evitar situações perigosas e assegurar o melhor desempenho do seu dispositivo.



**Aviso—situações passíveis de causar ferimentos em si próprio ou terceiros**

## **Não desmonte nem tente reparar a câmara.**

Pode danificar a câmara e expor-se ao risco de um choque eléctrico.

## **Não utilize a câmara junto de gases ou líquidos que possam explodir ou incendiar.**

Correndo o risco de incêndio ou explosão.

## **Não coloque materiais inflamáveis na câmara, nem guarde a câmara junto desses materiais.**

Correndo o risco de choque eléctrico ou incêndio.

## **Não utilize a câmara com as mãos molhadas.**

Pode resultar em choque eléctrico.

## **Evite danos nos olhos da pessoa fotografada.**

Não use o flash muito próximo (a menos de 1 m) de pessoas ou animais. Se utilizar o flash perto demais dos olhos, isso pode causar danos temporários ou permanentes, nos olhos.

## **Mantenha a câmara afastada de crianças e animais de estimação.**

Mantenha a câmara e todos os acessórios fora do alcance de crianças pequenas e animais. Peças pequenas poderão causar engasgamento e ferimentos graves se ingeridos. Peças desmontáveis e acessórios poderão ser perigos físicos também.

## **Não exponha a câmara directamente ao sol ou temperaturas extremas durante longos períodos de tempo.**

Isso pode causar danos permanentes nos componentes internos da câmara.

## **Evite cobrir a câmara ou o carregador com roupas ou cobertores.**

A câmara pode sobre aquecer, e distorcer a câmara ou causar um incêndio.

## **Não manuseie o cabo de alimentação nem o carregador durante uma tempestade.**

Pode resultar em choque eléctrico.

**Se líquidos ou outros objectos entrarem na câmara, desligue imediatamente todas as fontes de energia, como a bateria ou carregador e contacte o centro de assistência Samsung.**

**Respeite toda e qualquer norma que restrinja o uso de câmaras em áreas específicas.**

- Evite interferência com outros dispositivos electrónicos.
- Desligue a câmara no interior do avião. A câmara pode interferir com o equipamento do avião. Respeite os regulamentos da companhia aérea, desligando a câmara quando pedido pelo pessoal da companhia.
- Desligue a câmara perto de equipamento médico. A câmara pode interferir com equipamento médico em hospitais ou centros de saúde. Respeite os regulamentos, sinais de atenção, e indicações de pessoal médico.

**Evite a interferência com pacemakers.**

Mantenha uma distância de segurança entre a câmara e todos os pacemakers, de modo a evitar possíveis interferências, como recomendado pelo fabricante e os grupos de pesquisa. Se acha que a câmara está a interferir com um pacemaker ou outro dispositivo médico, desligue a câmara imediatamente e contacte o fabricante do pacemaker ou dispositivo médico para aconselhamento.



**Cuidado—situações que podem causar danos em sua câmara ou outro equipamento**

**Retire as baterias da câmara quando a guardar por longos períodos de tempo.**

As baterias podem verter ou corroer e causar danos graves na câmara.

**Utilize apenas baterias de reposição de íões de lítio originais e recomendadas pelo fabricante. Não danifique ou aqueça a bateria.**

Baterias não recomendadas, danificadas ou sobre-aquecidas poderão causar incêndio ou ferimentos em pessoas.

**Utilize apenas baterias, carregadores, cabos e acessórios aprovados pela Samsung.**

- Baterias, carregadores, cabos ou acessórios não recomendados podem causar explosão das baterias, danos na câmara ou causar ferimentos.
- A Samsung não se responsabilizará por nenhuns danos ou ferimentos causados por baterias, carregadores, cabos ou acessórios não recomendados.

**Utilize baterias apenas da forma para a qual elas foram projetadas.**

Uso indevido da bateria pode causar incêndio ou choque eléctrico.

**Não toque no flash enquanto ele dispara.**

O flash está bastante quente quando dispara e poderá queimar a sua pele.

**Quando utiliza o adaptador CA, desligue a câmara antes de desligar o adaptador CA da tomada.**

Não fazer isso pode causar incêndio ou choque eléctrico.

**Desligue o carregador da tomada eléctrica quando não o estiver a utilizar.**

Não fazer isso pode causar incêndio ou choque eléctrico.

**Não use cabos, tomadas ou fichas danificadas para carregar suas baterias.**

Correndo o risco de choque eléctrico ou incêndio.

**Não deixe que o carregador CA toque nos terminais +/- das baterias.**

Correndo o risco de choque eléctrico ou incêndio.

**Não deixe a câmara cair nem a sujeite a impactos fortes.**

Ao fazê-lo poderá danificar o ecrã ou outros componentes internos ou externos.

**Tenha atenção ao ligar cabos e colocar baterias e cartões de memória.**

Se forçar os conectores, ligar incorrectamente cabos, ou colocar erradamente as baterias e cartões de memória, poderá danificar portas, conectores, e acessórios.

**Mantenha as riscas magnéticas dos cartões longe da bolsa da câmara.**

A informação no cartão pode se danificar ou apagar.

**Nunca utilize baterias, ou cartões de memória danificados.**

Isso pode causar choque eléctrico ou danos na câmara ou incêndios.

**Não deixe a câmara em campos magnéticos ou perto deles.**

Ao fazê-lo poderá causar o mau funcionamento da câmara.

**Não utilize a câmara se o ecrã estiver danificado.**

Se partes do vidro ou acrílico se partirem, visite a um Centro de Assistência Samsung para reparar a câmara.

### **Verifique se a câmara está a funcionar correctamente antes de a utilizar.**

O fabricante não se responsabiliza por perdas de ficheiros ou danos resultantes do mau funcionamento ou do uso inadequado da câmara.

### **Deve ligar o terminal mais pequeno do cabo USB na câmara.**

Se o cabo for invertido, os ficheiros poderão ser danificados. O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.

### **Não exponha a objectiva à luz solar directa.**

Isso poderá descolorir o sensor de imagem ou fazê-lo funcionar mal.

### **Se a câmara sobre aquecer, remova a bateria e aguarde até ela arrefecer.**

- O uso prolongado da câmara pode sobre aquecer a bateria e elevar a temperatura interna da câmara. Se a câmara parar de funcionar, remova a bateria e aguarde até ela arrefecer.
- Temperaturas internas elevadas podem resultar em ruído nas fotos. Isso é normal e não afeta o desempenho geral da câmara.

### **Evite interferência com outros dispositivos electrónicos.**

A câmara utiliza sinais de radiofrequência que podem interferir com equipamentos electrónicos sem protecção ou com pouca protecção, como pacemakers, aparelhos auditivos, dispositivos médicos e outros dispositivos electrónicos na sua casa ou carro. Consulte o fabricante dos seus dispositivos dielectrónicos para resolver problemas de interferência. Para evitar interferências, utilize apenas dispositivos e acessórios recomendados pela Samsung.

### **Utilize a câmara na posição normal.**

Evite o contacto com a antena interna da câmara.

### **Transferência de dados e as suas responsabilidades**

- Dados transferidos via WLAN podem ser roubados, evite transferir dados sensíveis em áreas públicas ou redes abertas.
- O fabricante da câmara não é responsável por quaisquer transferências de dados que infrinjam as leis de direitos de autor, marcas comerciais registadas, propriedade intelectual, ou as regras da decência pública.

# Ícones utilizados neste manual

## Ícones utilizados neste manual

Ícone	Função
	Informação adicional
	Avisos e precauções de segurança
[ ]	Botões da câmara. Por exemplo, [ <b>Obturador</b> ] representa o botão do obturador.
( )	Número de página de informação relacionada
→	A ordem de opções ou menus que deve seleccionar para realizar uma etapa; por exemplo: Selecciona  → <b>Qualidade</b> (representa seleccionar  e depois <b>Qualidade</b> ).
*	Anotação

## Modo de indicações

Modo	Indicação
Smart Auto	
Programa	P
Prioridade da Abertura	A
Prioridade do Obturador	S
Manual	M
Inteligente	
Panorama	
Redes Wi-Fi	Wi-Fi

# Sumário

## Dicas

### Conceitos de fotografia

<b>Posturas de fotografia</b> .....	<b>13</b>
Segurar a câmara .....	13
Fotografia de pé .....	14
Fotografia agachado .....	14
<b>Abertura</b> .....	<b>15</b>
Valor da abertura e profundidade de campo .....	16
<b>Velocidade do obturador</b> .....	<b>17</b>
<b>Sensibilidade ISO</b> .....	<b>18</b>
<b>Como o valor da abertura, a velocidade do obturador e a sensibilidade ISO controlam a exposição</b> .....	<b>19</b>
<b>Correlação entre comprimento focal, ângulo e perspectiva</b> .....	<b>20</b>
<b>Profundidade de campo</b> .....	<b>21</b>
O que controla os efeitos de fora de foco? .....	21
Visualização da DOF .....	23
<b>Composição</b> .....	<b>23</b>
Regra dos terços .....	23
Fotografias com dois objectos .....	24
<b>Flash</b> .....	<b>25</b>
Número de guia do flash .....	26
Fotografia com ricochete .....	26

## Capítulo 1

### A minha câmara

<b>Começar</b> .....	<b>28</b>
Desembalar .....	28
<b>Desenho da câmara</b> .....	<b>29</b>
Utilizar o botão MOBILE .....	31
Utilizar o ecrã .....	32
Utilizar o modo de auto-retrato .....	32
<b>Inserir a bateria e o cartão de memória</b> .....	<b>33</b>
Retirar a bateria e o cartão de memória .....	33
Utilizar o adaptador cartão de memória .....	33
<b>Carregar a bateria e ligar a câmara</b> .....	<b>34</b>
Carregar a bateria .....	34
Ligar a câmara .....	34
<b>Realizar a configuração inicial</b> .....	<b>35</b>
<b>Seleccionando funcionalidades (opções)</b> .....	<b>37</b>
Utilizar MENU .....	37
Ex. Seleccionar o tamanho da fotografia no modo P .....	37
Utilizar o Painel inteligente .....	38
Ex. Ajustar o valor da exposição no modo P .....	38
Utilizar iFn .....	39
<b>Ícones do ecrã</b> .....	<b>41</b>
No modo Fotografia .....	41
Tirar fotografias .....	41
Gravar vídeos .....	42
Acerca do indicador de nível .....	42

No modo Reprodução .....	43
Visualizar fotografias .....	43
Reproduzir vídeos.....	43
Alterar a informação exibida.....	44
<b>Objectiva.....</b>	<b>45</b>
Desenho da objectiva.....	45
Bloquear ou desbloquear a objectiva .....	46
Marcações da objectiva .....	48
<b>Acessórios.....</b>	<b>49</b>
Esquema do flash externo .....	49
Ligar o flash externo .....	50
<b>Modos fotografia.....</b>	<b>51</b>
<b>AUTO</b> Modo Smart Auto .....	52
P Modo Programa .....	54
Alternância de programa.....	55
Velocidade mínima do obturador .....	55
A Modo Prioridade da Abertura .....	56
S Modo Prioridade do Obturador .....	57
M Modo Manual .....	58
Utilizar o modo de enquadramento .....	58
Utilizar a função Bulb .....	59
<b>S</b> Modo Inteligente.....	60
Utilizar modo Melhor face.....	61
<b>📷</b> Modo Panorama .....	62
Gravar um vídeo .....	63
Funções disponíveis no modo fotografia.....	65

## Capítulo 2

### Funções de fotografia

<b>Tamanho e Resolução .....</b>	<b>67</b>
Tamanho da fotografia.....	67
Qualidade.....	68
<b>Sensibilidade ISO .....</b>	<b>69</b>
<b>Equilíbrio do Branco .....</b>	<b>70</b>
Personalizar opções de Equilíbrio do Branco predefinidas.....	71
<b>Assistente Imagem (estilos de fotografias).....</b>	<b>72</b>
<b>Modo AF.....</b>	<b>73</b>
AF Individual .....	74
AF Contínuo .....	74
Foco manual.....	75
<b>Área AF .....</b>	<b>76</b>
Seleção de AF .....	76
Multi AF.....	77
Acompanhamento de AF.....	77
<b>Detecção faces .....</b>	<b>79</b>
Normal.....	79
Fotografia sorriso .....	80
Fotografia piscar o olho .....	80
<b>Assistência MF .....</b>	<b>81</b>
<b>Estabilização óptica de imagens (OIS) .....</b>	<b>82</b>

<b>Direcção (método de fotografia).....</b>	<b>83</b>
Único.....	83
Contínuo.....	84
Disparo contínuo.....	84
Temporizador .....	85
Suporte Auto de Exposição (Agrupamento AE).....	85
Agrupamento de Equilíbrio do Branco (Agrupamento EB) .....	86
Agrupamento Assistente Imagem (Suporte AI).....	86
Agrupamento de profundidade .....	87
<b>Flash.....</b>	<b>88</b>
Reduzir o efeito olhos vermelhos.....	89
Ajustar a intensidade do flash .....	89
<b>Medição.....</b>	<b>90</b>
Multi .....	90
Centralizada .....	91
Pontual.....	91
Medindo o valor da exposição da área de foco .....	92
<b>Faixa dinâmica .....</b>	<b>93</b>
<b>Filtro Inteligente.....</b>	<b>94</b>
<b>Compensação da exposição .....</b>	<b>95</b>
<b>Bloqueio de exposição.....</b>	<b>96</b>

<b>Funções de vídeo .....</b>	<b>97</b>
Dimensões do filme.....	97
Quando Saída vídeo está definida para NTSC.....	97
Quando Saída vídeo está definida para PAL .....	97
Qualidade do filme .....	98
Diversos movimentos .....	98
Esmacecedor .....	99
Voz .....	99

### Capítulo 3

## Reprodução/Edição

<b>Procurar e gerir ficheiros .....</b>	<b>101</b>
Visualizar fotografias.....	101
Visualizar miniaturas das imagens.....	101
Visualizar ficheiros por categoria.....	102
Visualizar ficheiros como uma pasta.....	102
Proteger ficheiros.....	103
Eliminar ficheiros .....	103
Eliminar um único ficheiro .....	103
Eliminar vários ficheiros.....	104
Eliminar todos ficheiros .....	104

<b>Visualizar fotografias.....</b>	<b>105</b>
Aumentar uma fotografia.....	105
Visualizar uma apresentação de slides.....	105
Rodar automático.....	106
<b>Reproduzir vídeos.....</b>	<b>107</b>
Recortar um vídeo durante a reprodução.....	107
Capturar uma imagem durante a reprodução.....	108
<b>Editar fotografias.....</b>	<b>109</b>
Rodar uma fotografia.....	109
Redimensionar fotografias.....	110
Ajustar as suas fotografias.....	110
Retocar faces.....	111
Aplicar efeitos de Filtro Inteligente.....	112

## Capítulo 4

### Rede sem fios

<b>Ligar a uma WLAN e configurar as opções de rede.....</b>	<b>114</b>
Ligar a uma WLAN.....	114
Definir as opções de rede.....	115
Definir manualmente o endereço IP.....	115
Dicas de ligação de rede.....	116
Introduzir texto.....	117
<b>Utilizar a funcionalidade NFC (Tocar e enviar (Tag &amp; Go)).....</b>	<b>118</b>
Utilizar funcionalidades NFC no modo Fotografia.....	118
Utilizar funcionalidades NFC no modo Reprodução (Partilha de fotos (Photo Beam)).....	118
Utilizar funcionalidades NFC no modo Wi-Fi.....	118
<b>Guardar ficheiros para o smartphone automaticamente.....</b>	<b>119</b>
<b>Enviar fotografias ou vídeos para um smartphone.....</b>	<b>121</b>
<b>Enviar fotografias ou vídeos para vários smartphones.....</b>	<b>123</b>
<b>Utilizar um smartphone como controlo remoto do obturador.....</b>	<b>125</b>
<b>Utilizar o Home Monitor+.....</b>	<b>127</b>
<b>Utilizar Backup Automático para enviar fotografias ou vídeos.....</b>	<b>129</b>
Instalar o programa para Backup Automático em seu PC.....	129
Enviar fotografias ou vídeos para PC.....	129
<b>Utilizar o Samsung Link para visualizar ficheiros.....</b>	<b>131</b>

## Capítulo 5

**Menu de opções da câmara**

<b>Definições do utilizador</b> .....	<b>134</b>
Personalização de ISO.....	134
Etapa ISO.....	134
Faixa de ISO Automática.....	134
Redução de ruído.....	134
Definições de agrupamento.....	135
DMF (Foco manual directo).....	135
Espaço de cor.....	136
Correção da distorção.....	137
Personalização iFn.....	137
Exibição utilizador.....	138
Mapeamento de teclas.....	139
NFC ao vivo.....	139
MobileLink/Tamanho da Imagem NFC.....	139
Miras.....	140
Lâmpada AF.....	140
Auto-retrato inteligente.....	140
Definições de velocidade do botão da objectiva.....	140
<b>Definições</b> .....	<b>141</b>

## Capítulo 6

**Ligue-se com dispositivos externos**

<b>Visualizar ficheiros em uma TV de alta definição</b> .....	<b>146</b>
<b>Transferir ficheiros para o seu PC</b> .....	<b>147</b>
Transferir ficheiros para seu PC com SO Windows.....	147
Ligar a câmara como um disco amovível.....	147
Desligar a câmara (para Windows 7).....	148
Transferir ficheiros para o seu SO Mac.....	148
<b>Utilizar programas num PC</b> .....	<b>150</b>
Instalar o i-Launcher.....	150
Utilizar o Samsung i-Launcher.....	151
Utilizar i-Launcher.....	151
Requisitos para SO Windows.....	151
Requisitos para SO Mac.....	152
Abrir o Samsung i-Launcher.....	152
Transferir firmware.....	152
Transferir o programa PC Auto Backup.....	152
Instalando Adobe Photoshop Lightroom.....	153
Utilizar Adobe Photoshop Lightroom.....	153

## Capítulo 7

## Apêndice

**Mensagens de erro ..... 155**

**Manutenção da câmara ..... 156**

Limpar a câmara ..... 156

Objectiva e ecrã da câmara ..... 156

Sensor de imagens ..... 156

Corpo da câmara ..... 156

Utilizar ou guardar a câmara ..... 157

Locais inapropriados para utilizar e guardar a câmara ..... 157

Utilizar a câmara na praia ou junto ao mar ..... 157

Guardar a câmara por longos períodos de tempo ..... 157

Utilizar a câmara com cuidado em ambientes de humidade ..... 158

Outros cuidados ..... 158

Sobre cartões de memória ..... 159

Cartão de memória com suporte ..... 159

Capacidade do cartão de memória ..... 160

Cuidados quando utilizar cartões de memória ..... 161

Sobre a bateria ..... 162

Especificações da bateria ..... 162

Vida da bateria ..... 164

Mensagem de bateria descarregada ..... 164

Notas sobre como utilizar a bateria ..... 164

Atenções ao utilizar a bateria ..... 165

Notas sobre como carregar a bateria ..... 165

Notas sobre como carregar com um PC ligado ..... 166

Manuseie e descarte baterias e carregadores com cuidado ..... 166

**Actualizar o firmware ..... 167**

**Antes de contactar um centro de assistência ..... 168**

**Especificações da câmara ..... 171**

**Glossário ..... 176**

**Acessórios opcionais ..... 182**

**Índice ..... 183**

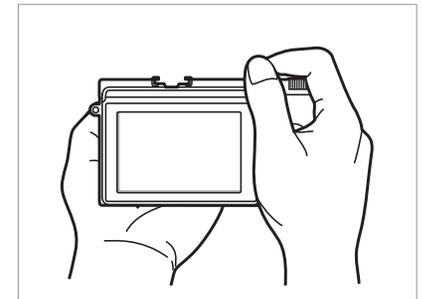
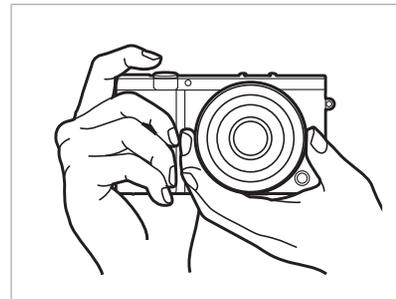
# Conceitos de fotografia

## Posturas de fotografia

Uma postura correta que permita estabilizar a câmara é necessária para tirar uma boa fotografia. Mesmo se segurar a câmara correctamente, a postura incorrecta poderá fazer com que a câmara trepide. Permaneça erecto e firme para proporcionar uma base firme para sua câmara. Ao fotografar com uma velocidade de obturador lenta, prenda a respiração para minimizar o movimento corporal.

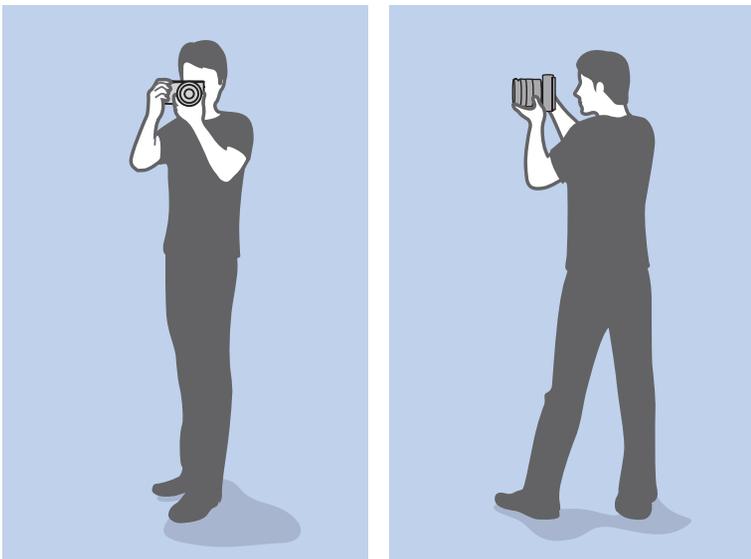
### Segurar a câmara

Segure a câmara com a mão direita e posicione o dedo indicador direito sobre o botão do obturador. Coloque a mão esquerda sob a objectiva para apoiar a câmara.



### Fotografia de pé

Componha a sua cena, fique erecto com os pés afastados e mantenha os cotovelos apontando para baixo.



### Fotografia agachado

Componha a sua cena, agache-se e mantenha uma postura reta enquanto apoia um dos joelhos no chão.



## Abertura

A abertura é um dos três factores que determinam a exposição. O compartimento da abertura contém placas finas de metal que abrem e fecham para permitir que a luz atravesse a abertura e penetre na câmara. O tamanho da abertura está relacionado com a quantidade de luz: uma abertura maior permite mais luz e uma abertura mais pequena permite menos luz.

### Tamanhos de abertura



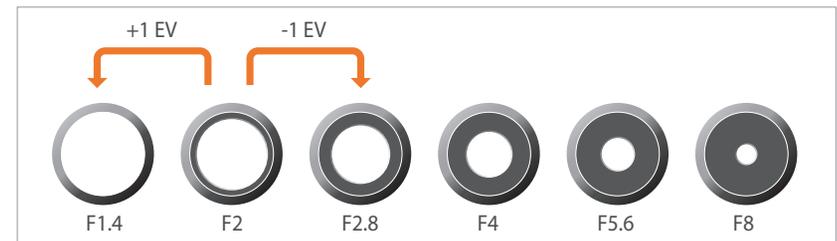
Abertura aberta ligeiramente



Abertura aberta amplamente

A dimensão da abertura é representada por um valor conhecido como "F-número." O F-número representa a distância focal dividida pelo diâmetro da objectiva. Por exemplo, se uma objectiva com uma distância focal de 50 mm tem o F-número de F2, o diâmetro da abertura é de 25 mm. ( $50 \text{ mm} / 25 \text{ mm} = F2$ ) Quanto mais pequeno o F-número, maior será o tamanho da abertura.

A abertura na abertura é descrita como Valor da exposição (EV). Aumentar o Valor da exposição (+1 EV) significa que a quantidade de luz duplica. Diminuir o Valor da exposição (-1 EV) significa que a quantidade de luz cai pela metade. Também pode utilizar o recurso de compensação de exposição para ajustar a quantidade de luz ao subdividir os valores da exposição em 1/2, 1/3 EV e assim por diante.



Incrementos do valor da exposição

## Valor da abertura e profundidade de campo

Ao controlar a abertura, pode tornar o segundo plano de uma fotografia mais nítido ou desfocado. Este recurso está intimamente relacionado à profundidade de campo (DOF), a qual pode ser expressa como pequena ou grande.



Fotografia com DOF grande



Fotografia com DOF pequena



O compartimento da abertura contém várias lâminas. Estas lâminas movem-se juntas e controlam a quantidade de luz que passa pelo centro da abertura. O número de lâminas também afeta a forma da luz durante a captura de cenas noturnas. Se a abertura possuir um número par de lâminas, a luz será dividida em um número igual de seções. Se o número de lâminas for ímpar, o número de seções será o dobro do número de lâminas.

Por exemplo, uma abertura com 8 lâminas divide a luz em 8 seções, enquanto que uma abertura com 7 lâminas divide a luz em 14.



7 lâminas

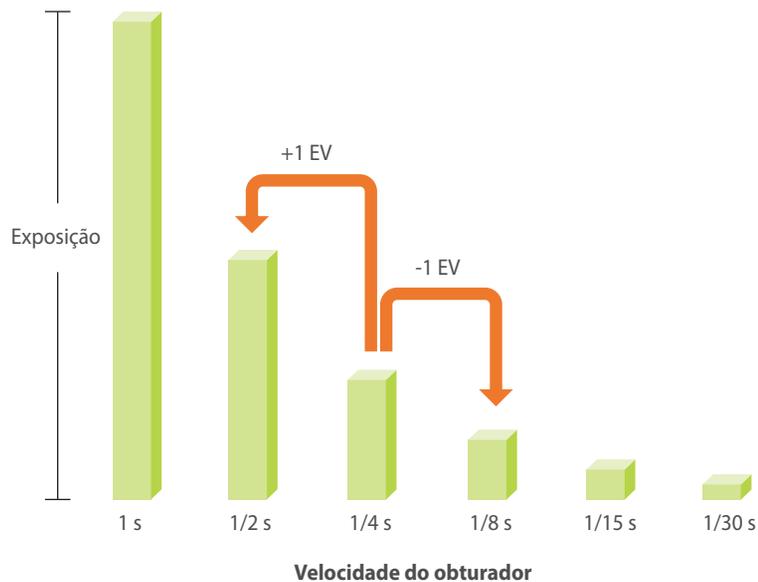


8 lâminas

## Velocidade do obturador

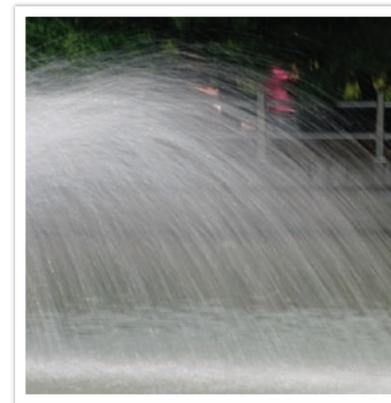
A velocidade do obturador refere-se à quantidade de tempo que demora a abrir e a fechar o obturador. Controla a quantidade de luz que passa através da abertura antes de chegar ao sensor de imagem.

Normalmente, a velocidade do obturador pode ser ajustada manualmente. A medida da velocidade do obturador é conhecida como "Valor da exposição" (EV), a qual é marcada em intervalos de 1 s, 1/2 s, 1/4 s, 1/8 s, 1/15 s, 1/1 000 s, 1/2 000 s e assim por diante.



Assim, quanto mais rápida a velocidade do obturador, menos luz ele deixará passar. Do mesmo modo, quanto mais lento o obturador, mais luz penetrará na câmara.

As fotografias abaixo ilustram que uma velocidade de obturador mais lenta leva mais tempo para a luz entrar na câmara. Isto adiciona um efeito de movimento desfocado em sujeitos que se movam. Por outro lado, uma velocidade de obturador rápida permite a luz penetrar por menos tempo e facilitará a captura de objectos em movimento.



0,8 s



0,004 s

## Sensibilidade ISO

A exposição de uma imagem é determinada pela sensibilidade da câmara. Essa sensibilidade baseia-se em padrões internacionais de filmes, conhecidos como padrões ISO. Em câmeras digitais, esta classificação de sensibilidade é utilizada para representar a sensibilidade do mecanismo digital que captura a imagem.

A sensibilidade ISO dobra à medida que o número dobra. Por exemplo, uma definição ISO 200 é possível capturar imagens a duas vezes mais velocidade que a definição ISO 100. Contudo, definições de ISO mais altas podem resultar em "ruído" - pequenos espectros, pontos e outros fenómenos numa fotografia que tornam a aparência da fotografia com ruído ou suja. Como regra geral, é melhor utilizar uma definição ISO baixa para não gerar ruído nas fotografias, a menos que esteja fotografando em ambientes escuros ou à noite.



Alterações na qualidade e na claridade de acordo com a sensibilidade ISO

Como uma sensibilidade ISO baixa significa que a câmara será menos sensível à luz, precisará de mais luz para conseguir uma exposição ideal. Ao utilizar uma sensibilidade ISO baixa, abra mais a abertura ou reduza a velocidade do obturador para permitir a penetração de mais luz na câmara. Por exemplo, num dia de sol, quando há muita luz, uma sensibilidade de ISO baixa não requer uma velocidade de obturador lenta. Contudo, num lugar escuro ou à noite, uma sensibilidade de ISO baixa, irá criar fotografias desfocadas. Por isso mesmo, recomenda-se que aumente a sensibilidade ISO para um valor moderado.



Uma fotografia tirada com tripé e sensibilidade ISO alta



Fotografia desfocada com sensibilidade ISO baixa

## Como o valor da abertura, a velocidade do obturador e a sensibilidade ISO controlam a exposição

Em fotografia, a definição da abertura, a velocidade do obturador e a sensibilidade ISO estão intimamente relacionadas. A definição de abertura controla o tamanho da fenda que regula a luz que penetra na câmara, enquanto que a velocidade do obturador determina por quanto tempo a luz pode penetrar. A sensibilidade ISO determina a velocidade na qual o filme reage à luz. Juntos, estes três aspectos são conhecidos como o triângulo da exposição.

Uma mudança na velocidade do obturador, no valor da abertura ou na sensibilidade ISO pode ser compensada pelos outros ajustes para manter a quantidade de luz incidente. Os resultados, no entanto, mudam de acordo com as definições. Por exemplo, a velocidade do obturador é útil para expressar movimento, a abertura pode controlar a profundidade do campo e a sensibilidade ISO pode controlar a granularidade de uma fotografia.

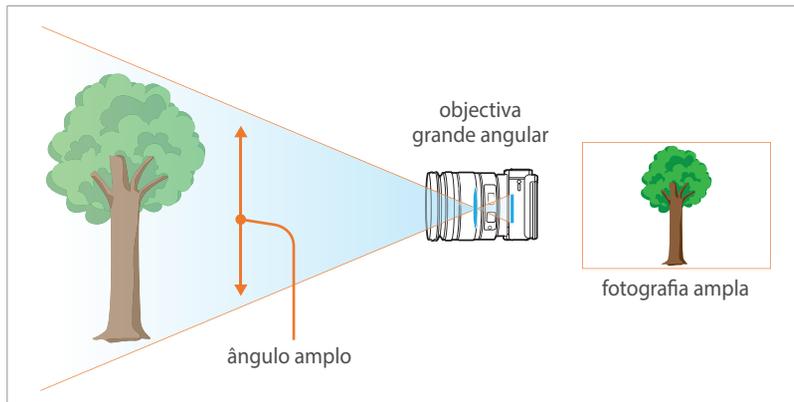
	Definições	Resultados
<b>Valor da abertura</b>	<p>Abertura ampla = mais luz</p> <p>Abertura estreita = menos luz</p>	 <p>Grande = pequena profundidade de campo</p> <p>Estreita = grande profundidade de campo</p>

	Definições	Resultados
<b>Velocidade do obturador</b>	<p>Velocidade rápida = menos luz</p> <p>Velocidade lenta = mais luz</p>	 <p>Rápido = firme</p> <p>Lenta = embaçada</p>
<b>Sensibilidade ISO</b>	<p>Sensibilidade alta = mais sensível à luz</p> <p>Sensibilidade baixa = menos sensível à luz</p>	 <p>Alto = mais grão</p> <p>Baixo = menos grão</p>

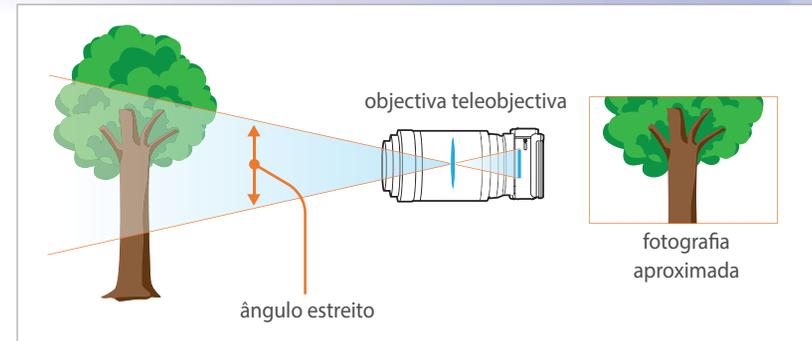
## Correlação entre comprimento focal, ângulo e perspectiva

O comprimento focal, que é medido em milímetros, é a distância entre o centro da objectiva e o seu ponto focal. Ele afeta o ângulo e a perspectiva das imagens capturadas. Um comprimento focal curto traduz-se num ângulo maior, o que permite tirar uma fotografia mais ampla. Um comprimento focal longo traduz-se num ângulo menor, o que permite tirar fotografias distantes.

### Distância focal curta



### Distância focal longa



Veja as fotografias abaixo e compare as diferenças.



Ângulo de 16 mm



Ângulo de 50 mm



Ângulo de 200 mm



Normalmente, uma objectiva com ângulo amplo é adequada para fotografar paisagens, enquanto que objectivas com ângulo estreito são recomendadas para fotografar eventos desportivos ou retratos.

## Profundidade de campo

Os retratos ou fotografias de naturezas mortas que mais agradam às pessoas são aqueles em que o segundo plano está fora de foco, o que realça o objecto principal. Dependendo das áreas focadas, a fotografia resultante poderá ser desfocada ou mais nítida. Isso é chamado de "DOF baixa" ou "DOF alta".

A profundidade de campo é a área focada ao redor do objecto. Assim, uma DOF pequena significa que a área focada é estreita, enquanto que uma DOF grande significa que tal área é mais ampla.

Uma fotografia com DOF pequena, que realça o objecto e torna o restante da cena desfocado, pode ser obtida com uma objectiva teleobjectiva ou através da selecção de um valor de abertura baixo. Da mesma forma, uma fotografia com DOF grande que mostra todos os elementos da fotografia nitidamente focados pode ser obtida com uma objectiva grande angular ou através da selecção de um valor da abertura elevado.



Profundidade de campo pequena



Profundidade de campo grande

## O que controla os efeitos de fora de foco?

### A DOF depende do valor da abertura

Quanto maior a abertura (ou seja, quanto menor seu valor), menor é a DOF. Sob a condição onde a distância focal é igual, um valor de abertura baixo cria uma fotografia com DOF baixo.



50 mm F5.7



50 mm F22

## A DOF depende do comprimento focal

Quanto maior a distância focal, mais baixo o DOF se torna. Uma objectiva telescópica com mais distância de focagem é melhor que uma objectiva telescópica com pouca distância de focagem para tirar uma fotografia com baixo DOF.



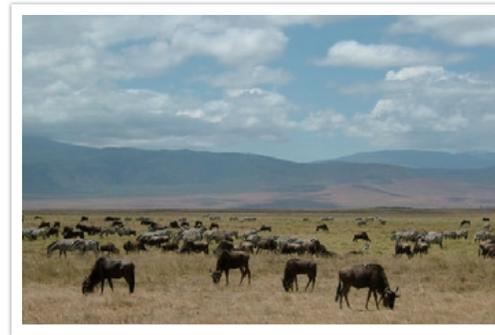
Uma fotografia tirada com uma objectiva 16 mm grande angular



Uma fotografia tirada com uma objectiva telescópica de 100 mm

## A DOF depende da distância entre o objecto e a câmara

Quanto menor a distância entre o objecto e a câmara, menor é a DOF. Assim, tirar fotografias próximo a um objecto pode resultar em fotografias com DOF baixa.



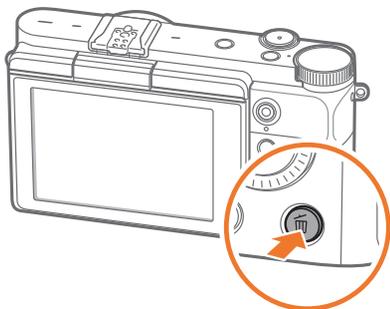
Uma fotografia tirada com uma objectiva telescópica de 100 mm



Uma fotografia tirada perto do objecto

## Visualização da DOF

Pode premir o botão Personalizar para ter uma ideia de como será sua fotografia antes de tirá-la. A câmara ajusta a abertura para as definições predefinidas e mostra os resultados no ecrã. Defina a função do botão Personalizar para **Pré-visualização óptica**. (p. 139)



## Composição

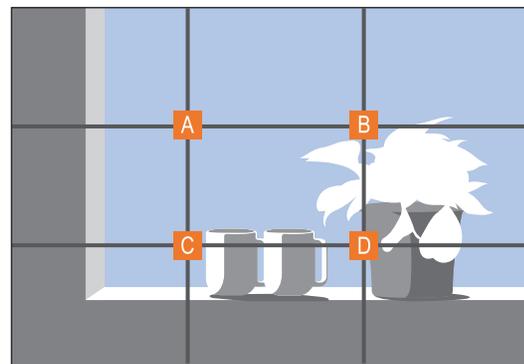
É divertido fotografar a beleza do mundo através de uma câmara. Independentemente do mundo ser maravilhoso, uma pobre compensação não poderá capturar isso.

No que diz respeito à composição, é muito importante dar prioridade aos objectos.

Composição em fotografia significa ordenar os objectos na fotografia. Geralmente, respeitando a lei dos terços levará a uma boa composição.

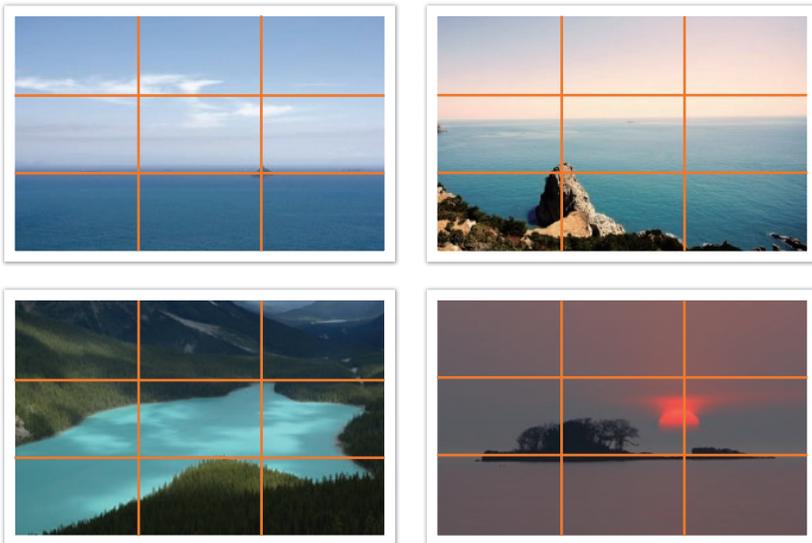
### Regra dos terços

Para utilizar a regra dos terços, divida a imagem em um padrão 3x3 de rectângulos iguais.



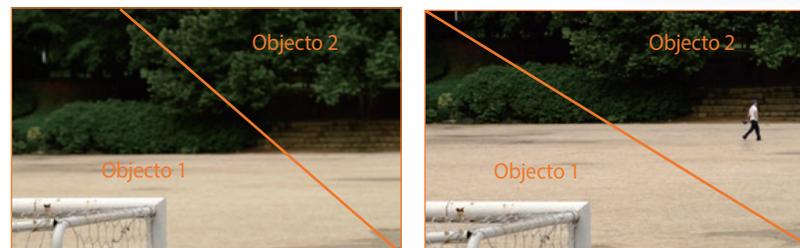
Para compor fotografias que enfatizam melhor o objecto principal, certifique-se de que o objecto esteja localizado num dos cantos do rectângulo central.

O uso da regra dos terços produzirá fotografias com composições estáveis e atraentes. Abaixo estão alguns exemplos.



### Fotografias com dois objectos

Se o seu objecto estiver num canto da fotografia, ele criará uma composição desnivelada. Pode estabilizar a fotografia ao capturar um segundo objecto no canto oposto para equilibrar o peso da fotografia.



Instável

Estável

Ao tirar fotografias de paisagens, centralizar o horizonte criará um efeito de desequilíbrio. Dê mais peso à fotografia ao mover o horizonte para cima ou para baixo.



Instável



Estável

## Flash

A luz é um dos componentes mais importantes em fotografia. No entanto, não é fácil contar com a quantidade de luz suficiente em qualquer lugar e a qualquer hora. O uso de um flash permite otimizar as definições de iluminação e criar uma variedade de efeitos.

O flash, também conhecido como estrombo ou luz rápida, permite criar a exposição adequada em condições de baixa iluminação. Ele também é útil em situações de luz abundante. Por exemplo, o flash pode ser usado para compensar a exposição da sombra de um objecto ou capturar de forma clara o objecto e o segundo plano em condições com iluminação de fundo intensa.



Antes da correcção



Depois da correcção

### Número de guia do flash

O número do modelo de um flash refere-se à potência do flash, e a quantidade máxima de luz criada é representada por um valor conhecido como "número de guia". Quanto maior o número de guia, maior a quantidade de luz emitida pelo flash. O número de guia é calculado através da multiplicação da distância entre o flash e o objecto pelo valor da abertura quando a sensibilidade ISO está definida como 100.

**Número de guia = Distância entre o flash e o objecto X Valor da abertura**

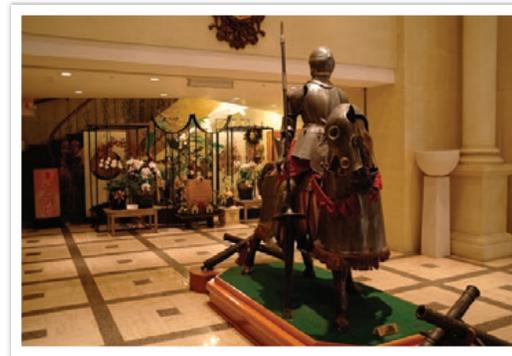
**Valor da abertura = Número de guia/Distância entre o flash e o objecto**

**Distância entre o flash e o objecto = Número de guia/Valor da abertura**

Assim, se souber o número de guia de um flash, poderá estimar uma distância óptima entre o flash e o objecto ao configurar o flash manualmente. Por exemplo, se um flash possui um número de guia GN 20 e está a 4 metros de distância do objecto, o valor de abertura ideal é F5.0.

### Fotografia com ricochete

Fotografia com ricochete refere-se ao método de rebater a luz do tecto e das paredes para que a luz se espalhe de maneira igual sobre o objecto. Geralmente, fotografias tiradas com flash podem parecer pouco naturais e criar sombras. Objectos nas fotografias tiradas com esse método não criam sombras e parecem mais suaves, devido à luz espalhada uniformemente.





## Capítulo 1

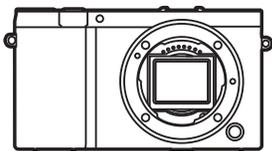
# A minha câmara

---

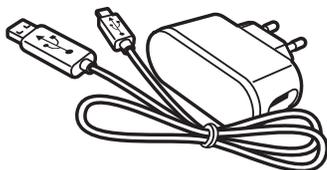
Saiba mais sobre o desenho da câmara, ícones do ecrã, objectiva, acessórios opcionais e funções básicas.

## Desembalar

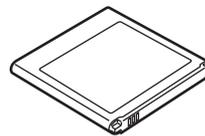
Verifique se os itens a seguir estão na caixa do produto.



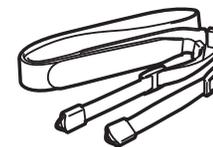
Câmara



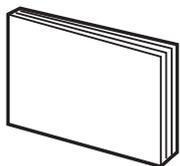
Adaptador CA/Cabo USB



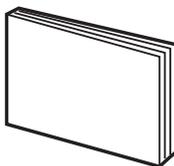
Bateria recarregável



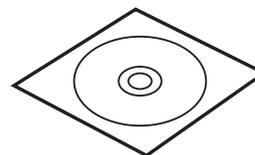
Alça



Manual de consulta rápida



Manual de Referência Rápido

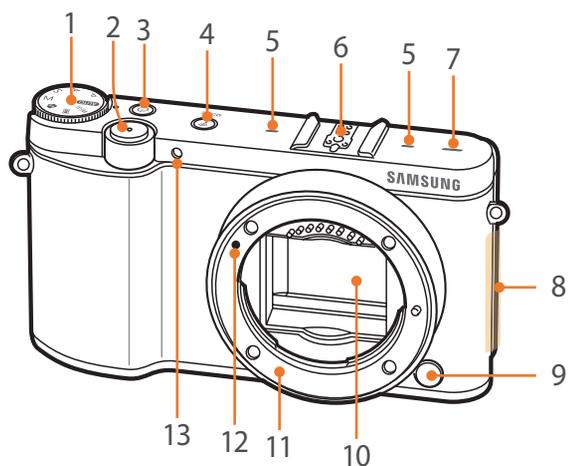


Adobe Photoshop Lightroom DVD-ROM



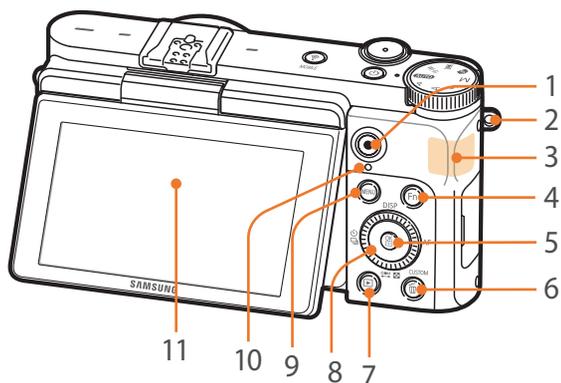
- As ilustrações podem ser diferentes dos itens reais.
- Pode adquirir acessórios opcionais em revendedores ou centro de serviço Samsung. A Samsung não se responsabilizará por quais problemas causados por acessórios não recomendados. Para obter informações sobre acessórios, consulte a página 182.

# Desenho da câmara



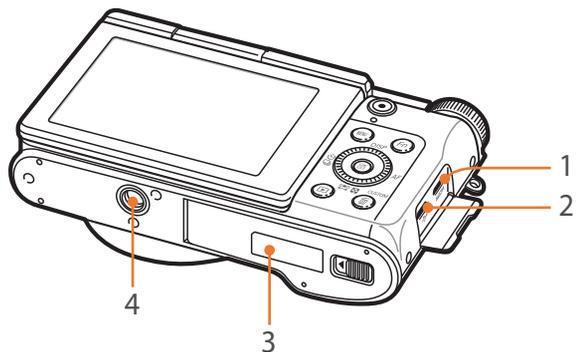
Número	Descrição
1	<b>Disco de seleção de modo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUTO</b>: Modo Smart Auto (p. 52)</li> <li>• P: Modo Programa (p. 54)</li> <li>• A: Modo Prioridade da Abertura (p. 56)</li> <li>• S: Modo Prioridade do Obturador (p. 57)</li> <li>• M: Modo Manual (p. 58)</li> <li>• <b>S</b>: Modo inteligente (p. 60)</li> <li>• <b>☰</b>: Modo Panorama (p. 62)</li> <li>• Wi-Fi: Redes Wi-Fi (p. 113)</li> </ul>
2	<b>Botão Obturador</b>
3	<b>Botão ligar/desligar</b>
4	<b>Botão MOBILE</b> Seleccione uma função Wi-Fi para ligar com o seu dispositivo móvel. (p. 31)
5	<b>Microfone</b>
6	<b>Suporte de flash</b>

Número	Descrição
7	<b>Altifalante</b>
8	<b>Etiqueta NFC</b>
9	<b>Botão de accionamento da objectiva</b>
10	<b>Sensor de imagens</b>
11	<b>Encaixe da objectiva</b>
12	<b>Guia de montagem da objectiva</b>
13	<b>Luz de auxílio do AF/Temporizador</b>

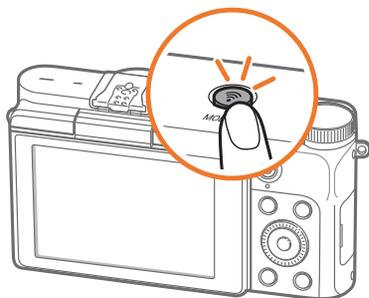


Número	Descrição
1	<b>Botão de gravação de vídeo</b> Inicia a gravação de vídeos.
2	<b>Orifício para alça da câmara</b>
3	<b>Antena interna</b> * Evite contato com a antena interna ao utilizar a rede sem fios.
4	<b>Botão Fn</b> Aceda ao painel Inteligente e ajuste algumas definições.
5	<b>Botão  OK</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No ecrã Menu:</b> guarde as opções seleccionadas.</li> <li>• <b>No modo Fotografia:</b> permite-lhe seleccionar uma área de foco manualmente, em alguns modos fotografia.</li> </ul>
6	<b>Botão Eliminar/Personalizar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No modo Fotografia:</b> realize a função atribuída. (p. 139)</li> <li>• <b>No modo Reprodução:</b> elimine os ficheiros.</li> </ul>
7	<b>Botão Reprodução</b> Entre no modo Reprodução para visualizar imagens ou vídeos.

Número	Descrição
8	<b>Botão de navegação (Disco inteligente)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No modo Fotografia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DISP: altere a informação do ecrã.</li> <li>- : seleccione a velocidade do obturador, valor da abertura, compensação da exposição ou sensibilidade ISO.</li> <li>- : seleccione um método de fotografia ou configure o temporizador.</li> <li>- AF: seleccione um modo AF.</li> </ul> </li> <li>• <b>No modo Reprodução:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- : visualizar miniaturas.</li> </ul> </li> <li>• <b>Em outras situações:</b> mova para cima, para baixo, para a esquerda ou direita respectivamente. (Pode também rodar o botão de navegação.)</li> </ul>
9	<b>Botão MENU</b> Aceda a opções ou menus.
10	<b>Indicador luminoso de estado</b> Indica o estado da câmara. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Piscar:</b> quando guardar uma fotografia, gravar um vídeo, enviar dados para um PC, ligar se a uma WLAN ou enviar uma fotografia.</li> <li>• <b>Aceso:</b> quando não existirem transferência de dados ou carregar a bateria.</li> </ul>
11	<b>Ecrã</b> Pode tirar um auto-retrato enquanto se vê a si próprio no visor, gire o visor para cima. (p. 32)



Número	Descrição
1	Porta HDMI
2	Porta USB Ligue a câmara a um PC.
3	Compartimento da bateria/Tampa do cartão de memória Insira um cartão de memória e a bateria.
4	Encaixe para tripé



## Utilizar o botão MOBILE

Selecione uma função Wi-Fi que ligue a um smartphone premindo [📶].  
Prima [📶] novamente para voltar ao modo anterior.

## Utilizar o ecrã

Pode tirar um auto-retrato enquanto se vê a si próprio no visor, girando o visor para cima.

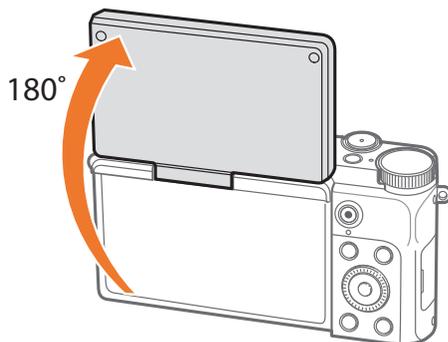
### Utilizar o modo de auto-retrato

Quando a câmara está desligada e activar a opção Auto-retrato (p. 140), girar o visor para cima irá ligar a câmara e esta entra no modo Auto-retrato.

No modo Auto-retrato, as funções temporizador (3 segundos), detecção faces e embelezar rosto são activadas automaticamente.

Prima [OK] para alterar a opção de detecção faces. Prima [W] para desactivar ou activar a função embelezar rosto.

1 Gire o visor para cima.



2 Prima o [Obturador] até meio para focar e prima o [Obturador].

- Depois de 3 segundos, a câmara liberta obturador automaticamente.



- Quando a câmara está desligada, girar o visor para cima irá ligar a câmara automaticamente.
- Mantenha o ecrã fechado quando não estiver a utilizar a câmara.



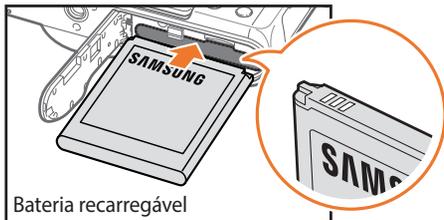
- Rode o visor apenas dentro do ângulo permitido. Não fazê-lo poderá danificar a câmara.
- Quando a câmara não está segura e o visor estiver virado para cima, utilize um tripé. De outro modo, poderá danificar a sua câmara.
- Não gire o visor para cima quando o flash externo estiver montado na câmara. De outro modo, poderá danificar a sua câmara.

# Inserir a bateria e o cartão de memória

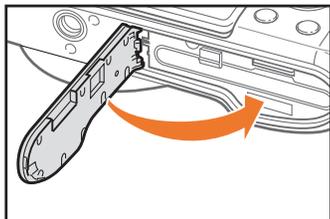
Saiba como inserir ou remover a bateria e um cartão de memória opcional na câmara.



Cartão de memória

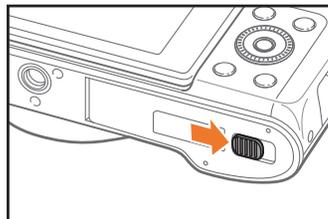


Bateria recarregável

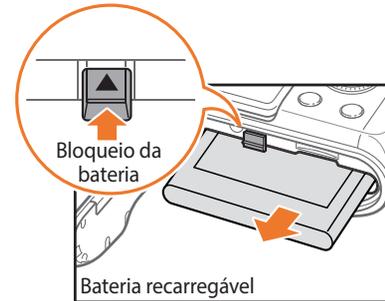


Insira um cartão de memória com os contactos dourados voltados para cima.

Insira a bateria com os contactos dourados voltados para a esquerda.



## Retirar a bateria e o cartão de memória



Bloqueio da bateria

Bateria recarregável

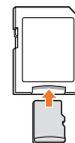


Cartão de memória

Deslize o trinco para cima para soltar a bateria.

Empurre o cartão suavemente até que se desprenda da câmara, e em seguida puxe-o para fora da ranhura.

## Utilizar o adaptador cartão de memória



Para ler os dados no cartão de memória num PC ou leitor de cartões de memória, insira o cartão de memória num adaptador cartão de memória.

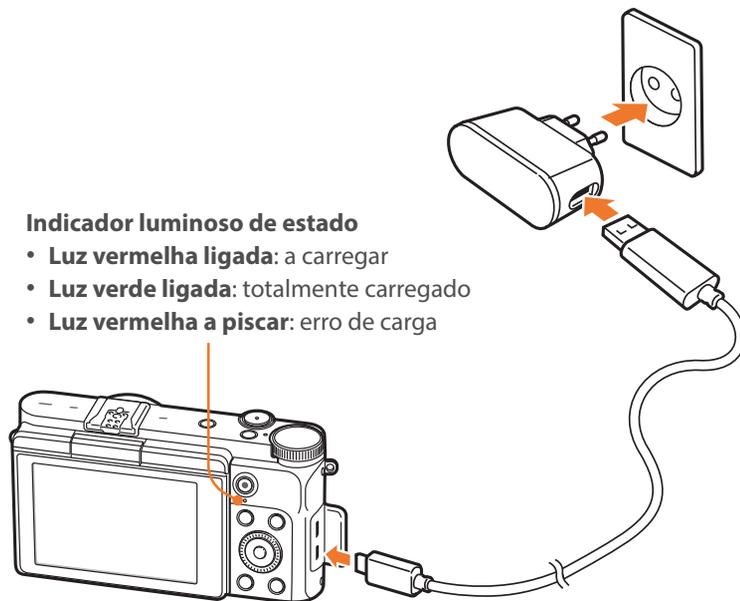


Não remova o cartão de memória ou a bateria enquanto o indicador luminoso de estado da câmara estiver a piscar. Fazer isso poderá danificar os dados armazenados no cartão de memória ou a câmara.

# Carregar a bateria e ligar a câmara

## Carregar a bateria

Antes de utilizar a câmara pela primeira vez, deve carregar a bateria. Ligue a parte mais pequena do cabo USB na sua câmara e em seguida ligue a outra extremidade no cabo USB no Adaptador CA.



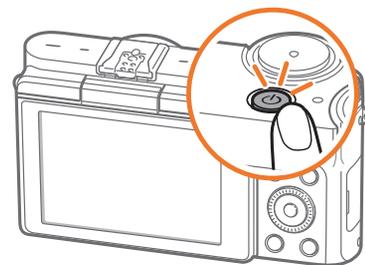
### Indicador luminoso de estado

- **Luz vermelha ligada:** a carregar
- **Luz verde ligada:** totalmente carregado
- **Luz vermelha a piscar:** erro de carga

## Ligar a câmara

Para ligar ou desligar a câmara, prima [ON].

- O ecrã da configuração inicial surge quando liga a câmara pela primeira vez. (p. 35)



Utilize apenas o Adaptador CA e o cabo USB fornecidos com a sua câmara. Se utilizar outro Adaptador CA, a bateria da câmara poderá não carregar ou funcionar correctamente.

# Realizar a configuração inicial

Quando liga a câmara pela primeira vez, surge a configuração inicial. O idioma está predefinido para o país ou região onde a câmara foi comprada. Pode alterar o idioma como pretender.

1 Prima [↔] para seleccionar **Fuso horário** e prima [OK].

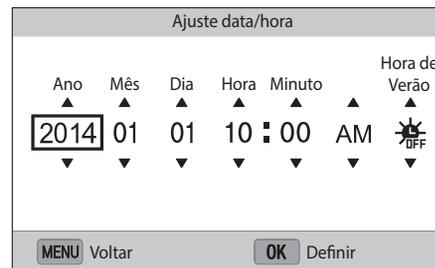
2 Prima [DISP/↔] para seleccionar um fuso horário e prima [OK].



3 Prima [↔] para seleccionar **Ajuste data/hora** e prima [OK].

4 Prima [🕒/AF] para seleccionar um item (Ano/Mês/Dia/Hora/Minuto/Horário de verão).

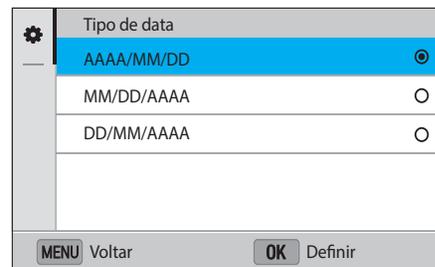
5 Prima [DISP/↔] para definir a opção e prima [OK].



- O ecrã poderá diferir dependendo do idioma que seleccionou.

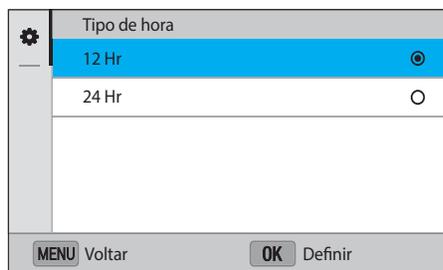
6 Prima [↔] para seleccionar **Tipo de data** e prima [OK].

7 Prima [DISP/↔] para seleccionar um tipo de data e prima [OK].



8 Prima [↔] para seleccionar **Tipo de hora** e prima [OK].

9 Prima [DISP/↔] para seleccionar um tipo de hora e prima [OK].

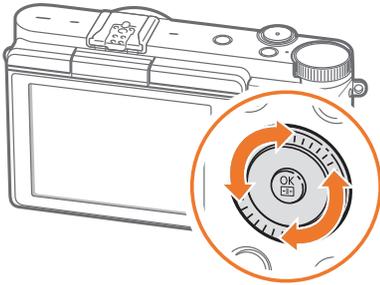


10 Prima [MENU] para concluir a configuração inicial.



# Seleccionando funcionalidades (opções)

Rode o botão de navegação ou prima [DISP/↔/☒/☑/AF] para mover e prima [OK] para seleccionar uma opção.

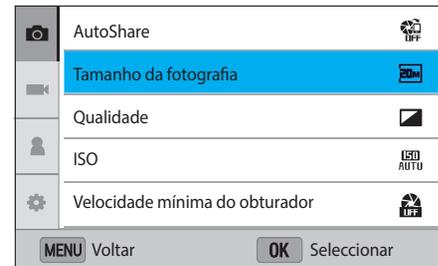


## Utilizar MENU

Prima [MENU] e altere as opções de fotografia ou as definições.

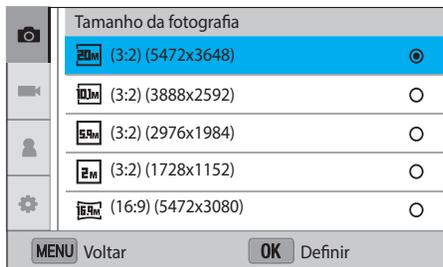
### Ex. Seleccionar o tamanho da fotografia no modo P

- 1 Rode o disco de selecção de modo para P.
- 2 Prima [MENU].
- 3 Prima [☑], rode o botão de navegação ou prima [DISP/↔/☒/☑] para mover para [📷] e prima [OK].
- 4 Rode o botão de navegação ou prima [DISP/↔/☒/☑] para mover para **Tamanho da fotografia** e prima [OK].



5 Rode o botão de navegação ou prima [DISP/↔/☒] para mover para uma opção e prima [OK].

- Prima [MENU] para voltar para o menu anterior.



6 Prima [MENU] para alterar para o modo Fotografia.

## Utilizar o Painel inteligente

Prima [Fn] para aceder a algumas funções, tais como Exposição, ISO e Equilíbrio do branco.

### Ex. Ajustar o valor da exposição no modo P

- 1 Rode o disco de selecção de modo para P.
- 2 Prima [Fn].
- 3 Prima [DISP/↔/☒/☒/AF] para mover para **EV** e prima [OK].
  - Pode seleccionar directamente uma opção rodando o botão de navegação sem ter de premir [OK].



- 4 Rode o botão de navegação ou prima [☒/AF] para ajustar o valor da exposição e prima [OK].

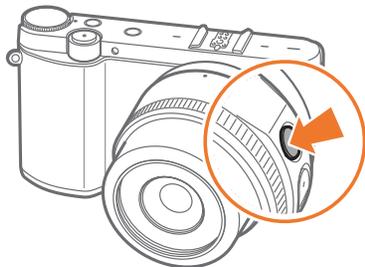
## Utilizar iFn

Prima [**i-Function**] numa objectiva i-Function para seleccionar manualmente e ajustar a velocidade do obturador, valor da abertura, valor da exposição, Sensibilidade ISO e Equilíbrio do branco na objectiva.

1 Rode o disco de selecção de modo para P, A, S ou M.

2 Prima [**i-Function**] na objectiva para seleccionar uma definição.

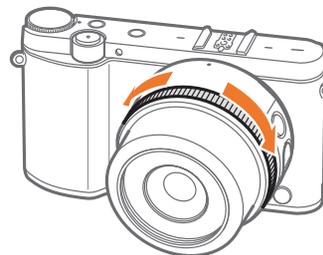
- Para seleccionar itens para surgirem, seleccione [MENU] → → **Personalização iFn** → um item.
- Pode também premir [**i-Function**] e prima [DISP/] para seleccionar uma definição.



Opção	Descrição
Abertura	Ajuste o valor da abertura.
Velocidade do obturador	Ajuste a velocidade do obturador.
EV	Ajuste o valor da exposição.
ISO	Ajustar a sensibilidade ISO.
Equilíbrio do Branco	Selecione uma opção de Equilíbrio do branco.

3 Ajuste o anel de foco para seleccionar uma opção.

- Pode também rodar o botão de navegação.



4 Prima o [**Obturador**] até meio para focar e prima o [**Obturador**] para tirar a fotografia.

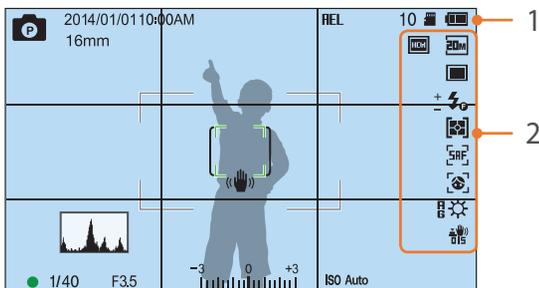
## Opções disponíveis

Modo fotografia	P	A	S	M
Abertura	-	O	-	O
Velocidade do obturador	-	-	O	O
EV	O	O	O	-
ISO	O	O	O	O
Equilíbrio do Branco	O	O	O	O



## No modo Fotografia

### Tirar fotografias



### 1. Informações de fotografia

Ícone	Descrição
	Modo fotografia
2014/01/01	Data actual
10:00AM	Hora actual
16mm	Distância Focal*
HEL	Bloqueio de exposição automática (p. 96)
10	Número de fotografias disponíveis
	Cartão de memória inserido
	Cartão de memória não inserido**

Ícone	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>: completamente carregado</li> <li>: parcialmente carregado</li> <li> (Vermelho): descarregado (recarregue a bateria)</li> <li>: a carregar</li> </ul>
	Quadro de foco automático
	Área da medição pontual
	Trepidação da câmara
	Escala do Foco manual
	Indicador de nível (p. 42)
	Histograma (p. 138)
	Foco
1/40	Velocidade do obturador
F3.5	Valor da abertura
	Ajuste do valor da exposição
ISO Auto	Sensibilidade ISO (p. 69)

\* Este ícone surge apenas quando coloca uma objectiva Power Zoom.

\*\* Fotografias tiradas sem inserir um cartão de memória não poderão ser transferidas para um cartão de memória ou um PC.

### 2. Opções de fotografia

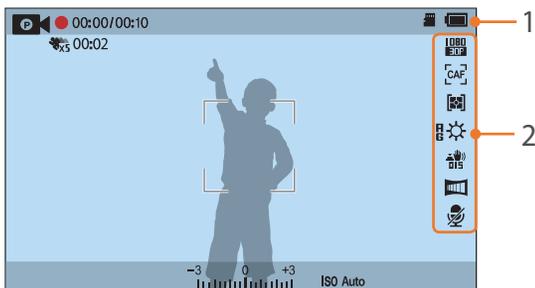
Ícone	Descrição
	Tamanho da fotografia
	Modo de Unidade
	Flash (p. 88)
	Ajuste da intensidade do flash
	Medição (p. 90)
	Modo AF (p. 73)
	Detecção Faces
	Embelezar rosto***
	Área de foco
	Equilíbrio do Branco (p. 70)
	Micro ajuste do Equilíbrio do Branco
	Estabilização Óptica de Imagens (OIS) (p. 82)
	Ficheiro RAW
	Faixa dinâmica (p. 93)

\*\*\* Este ícone surge quando a câmara entre no modo Auto-retrato ao girar o ecrã para cima.



Os ícones exibidos irão mudar de acordo com o modo que escolheu ou as opções que definiu.

## Gravar vídeos



## 1. Informações de fotografia

Ícone	Descrição
	Modo fotografia
00:00/ 00:10	Tempo de gravação actual/ Tempo de gravação disponível
	Diversos movimentos (p. 98)
00:02	Tempo de reprodução depois de aplicada a funcionalidade Multi Movimento
	Cartão de memória inserido
	<ul style="list-style-type: none"> <li>: completamente carregado</li> <li>: parcialmente carregado</li> <li> (Vermelho): descarregado (recarregue a bateria)</li> <li>: a carregar</li> </ul>
-3 0 +3 	Valor da exposição
<b>ISO Auto</b>	Sensibilidade ISO (p. 69)

## 2. Opções de fotografia

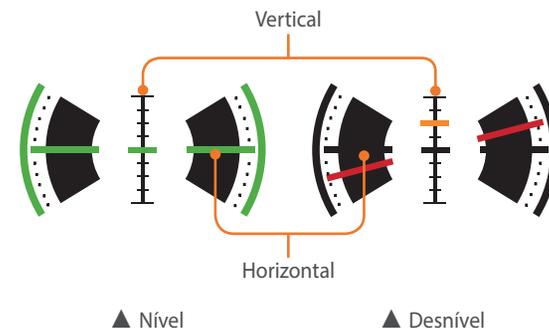
Ícone	Descrição
	Tamanho do vídeo
	Modo AF (p. 73)
	Medição (p. 90)
	Equilíbrio do Branco (p. 70)
<b>R B</b> <b>G M</b>	Micro ajuste do Equilíbrio do Branco
	Estabilização Óptica de Imagens (OIS) (p. 82)
	Esmacedor (p. 99)
	Gravação de voz desligada (p. 99)



Os ícones exibidos irão mudar de acordo com o modo que escolheu ou as opções que definiu.

## Acerca do indicador de nível

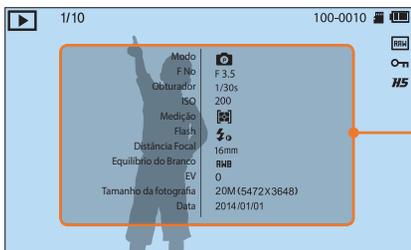
A precisão do nível permite-lhe alinhar a câmara com as linhas horizontais e verticais no ecrã. Se o indicador de nível não estiver de nível, calibre o indicador de nível utilizando a função de Calibração Horizontal. (p. 141)



Não poderá utilizar o nível quando fotografa no orientação de retrato.

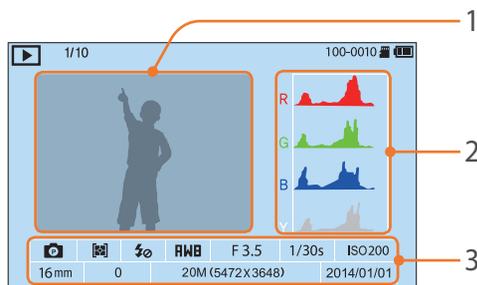
## No modo Reprodução

### Visualizar fotografias



Informações

Ícone	Descrição
1/10	Ficheiro actual/Número total de ficheiros
100-0010	Número de pasta-Número de ficheiro
RAW	Ficheiro RAW
OK	Ficheiro protegido
HS	As fotografias tiradas continuamente (irão aparecer como uma pasta) (p. 102)



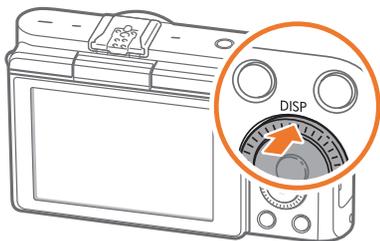
Número	Descrição
1	Fotografia tirada
2	Histograma RGB (p. 138)
3	Modo Fotografia, Medição, Flash, Equilíbrio do branco, Valor da abertura, Velocidade do obturador, ISO, Distância Focal, Valor da exposição, Tamanho da Fotografia, Data

### Reproduzir vídeos



Ícone	Descrição
1/10	Ficheiro actual/Número total de ficheiros
▶	Velocidade de reprodução
100-0010	Número de pasta-Número de ficheiro
x5	Diversos movimentos
00:10	Tempo de reprodução actual
00:30	Duração do vídeo

## Alterar a informação exibida



Prima [DISP] repetidamente para alterar o tipo de ecrã.

Modo	Tipo de ecrã
<b>Fotografia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informação básica de fotografia (modo Fotografia, Velocidade do obturador, valor da Abertura, valor da Exposição, sensibilidade ISO, etc.)</li><li>• Informação básica de fotografia + Indicador de nível</li><li>• Informação básica de fotografia + Informação das opções actuais de fotografia (Tamanho da fotografia, modo de condução, Flash, Medição, modo AF, etc.)</li><li>• Informação básica de fotografia + Informação das opções actuais de fotografia + Histograma + Data e hora</li></ul>
<b>Reprodução</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informação básica</li><li>• Exibe toda a informação sobre o ficheiro actual.</li><li>• Exibe toda a informação sobre o ficheiro actual, incluindo o histograma RGB.</li></ul>



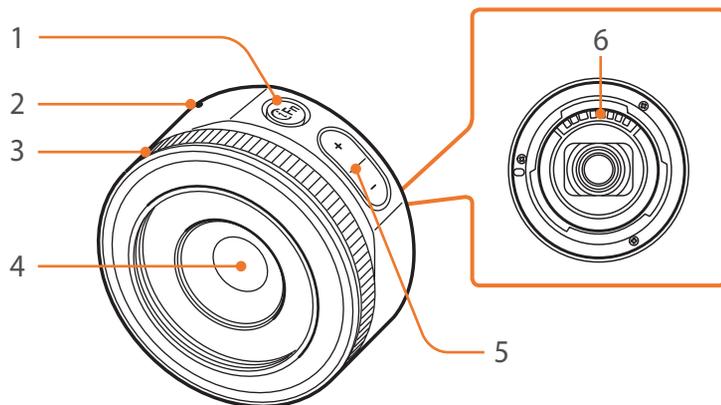
# Objectiva

Pode comprar uma objectiva opcional feita exclusivamente para a sua câmara da série NX.

Saiba mais sobre as funções de cada objectiva e seleccione uma que atenda às suas necessidades e preferências.

## Desenho da objectiva

Objectiva SAMSUNG 16-50 mm F3.5-5.6 Power Zoom ED OIS (exemplo)

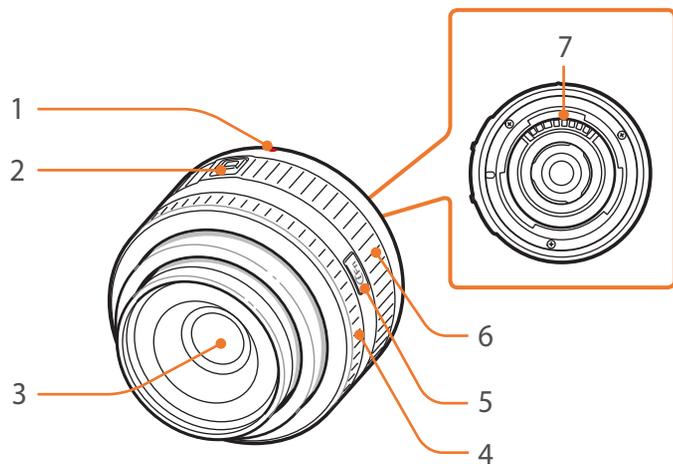


Número	Descrição
1	Botão i-Function (p. 39)
2	Guia de montagem da objectiva
3	Anel de foco
4	Objectiva
5	Tecla zoom <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima o botão de zoom para ajustar o rácio de zoom.</li> </ul>
6	Contactos da objectiva



Quando a objectiva não estiver em uso, recoloque a tampa da objectiva e a tampa do encaixe da objectiva para proteger a objectiva contra pó e arranhões.

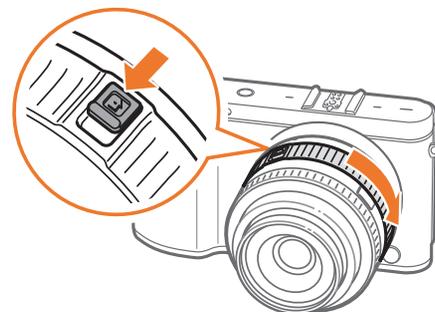
Objectiva SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II (exemplo)



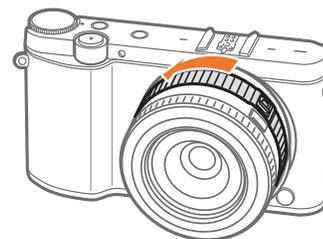
Número	Descrição
1	Guia de montagem da objectiva
2	Interruptor de bloqueio do zoom
3	Objectiva
4	Anel de foco (p. 81)
5	Botão i-Function (p. 39)
6	Anel de zoom
7	Contactos da objectiva

Bloquear ou desbloquear a objectiva

Para bloquear a objectiva, puxe e mantenha a interruptor de bloqueio do zoom afastado do corpo da câmara enquanto roda o anel de zoom como mostra a ilustração.

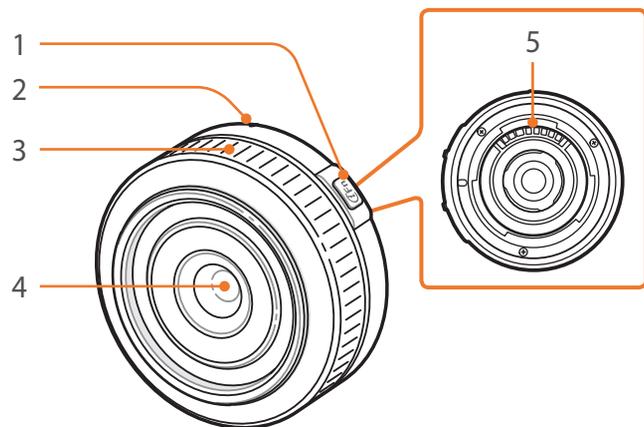


Para desbloquear a objectiva, rode o anel de zoom como mostra a ilustração até ouvir um clique.



Não pode tirar fotografias quando a objectiva estiver bloqueada.

### Objectiva SAMSUNG 16 mm F2.4 (exemplo)



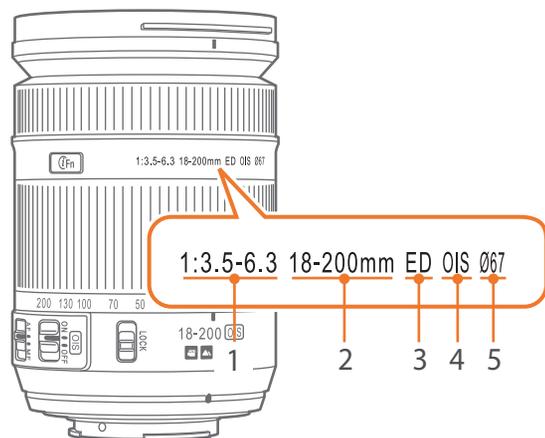
Número	Descrição
1	Botão i-Function (p. 39)
2	Guia de montagem da objectiva
3	Anel de foco (p. 81)
4	Objectiva
5	Contactos da objectiva



## Marcações da objectiva

Descubra o que os números nas objectivas significam.

### Objectiva SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS Ø67 (exemplo)



Número	Descrição
1	<b>Valor da abertura</b> Um intervalo de valores de abertura aceites. Por exemplo, 1:3.5–6.3 significa que o valor máximo do alcance da abertura vai de 3,5 a 6,3.
2	<b>Distância Focal</b> A distância a partir do centro da objectiva até ao ponto de foco (em milímetros). Esta figura é expressa num alcance: a distância focal mínima para a distância focal máxima da objectiva. Distâncias focais mais longas resultam em ângulos mais estreitos e aumenta o sujeito. Distância focal mais curta resulta em ângulos mais largos de visão.
3	<b>ED</b> ED significa dispersão extra baixa (Extra-low Dispersion). O vidro de dispersão extra baixa é eficiente para minimizar a aberração cromática (uma distorção que ocorre quando uma objectiva não consegue focar todas as cores para o mesmo ponto de convergência).
4	<b>OIS (p. 82)</b> Estabilização Óptica de Imagens. As objectivas com este recurso podem detectar trepidações da câmara e eficazmente cancelar o movimento dentro da câmara.
5	<b>Ø</b> O diâmetro da objectiva. Ao ligar um filtro à objectiva, certifique-se de que os diâmetros da objectiva e do filtro são os mesmos.

Pode utilizar acessórios incluindo um flash externo que o pode ajudar a tirar melhores fotografias e mais adequadas.

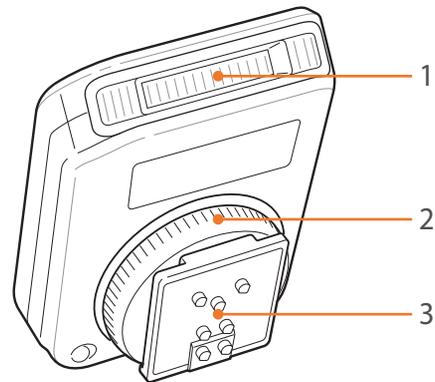
Para obter mais informações sobre os acessórios opcionais, consulte o manual de cada acessório.



- As ilustrações podem ser diferentes dos itens reais.
- Pode adquirir acessórios aprovados pela Samsung em revendedores ou centros de assistência Samsung. A Samsung não é responsável por danos causados pelo uso de acessórios de outros fabricantes.

## Esquema do flash externo

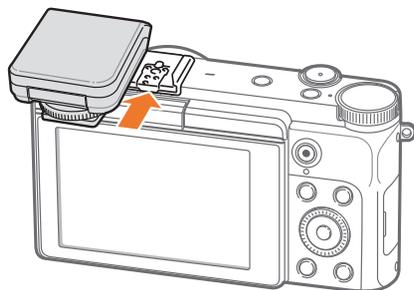
### SEF8A (exemplo) (opcional)



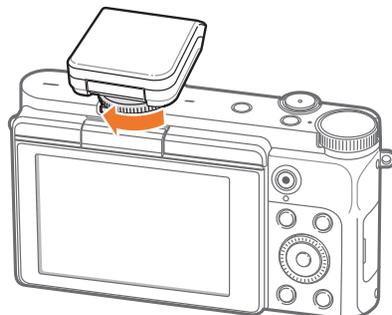
Número	Descrição
1	Lâmpada
2	Disco de aperto do suporte
3	Ligação para suporte de flash

### Ligar o flash externo

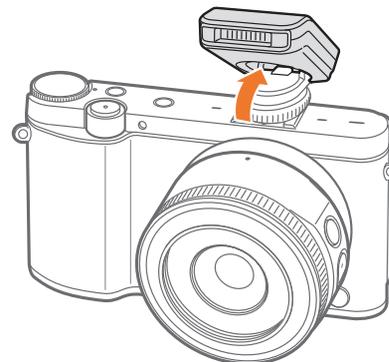
1 Coloque o flash deslizando-o no suporte de flash.



2 Bloquee o flash no lugar apertando o disco de aperto do suporte para flash como mostra a ilustração.



3 Levante o flash para o utilizar.



- Pode tirar uma fotografia com flash que não esteja completamente carregado, mas recomenda-se o uso de um flash completamente carregado.
- Dependendo do modo fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.
- Existe um intervalo entre os dois disparos do flash. Não se mova até que o flash dispare pela segunda vez.
- SEF8A poderá não ser compatíveis com outras câmara da série NX.
- Para obter mais detalhes sobre o flash opcional, consulte o manual do utilizador correspondente.



Utilize apenas flashes aprovados pela Samsung. O uso de flashes incompatíveis podem danificar a câmara.

# Modos fotografia

Dois modos simples de fotografia — modos Automático Inteligente e Inteligente — ajudam a tirar fotografias com várias definições automáticas. Os modos adicionais permitem-lhe maior personalização das definições.



Ícone	Descrição
	Modo Smart Auto (p. 52)
P	Modo Programa (p. 54)
A	Modo Prioridade da Abertura (p. 56)
S	Modo Prioridade do Obturador (p. 57)
M	Modo Manual (p. 58)
	Inteligente (p. 60)
	Modo Panorama (p. 62)
Wi-Fi	Redes Wi-Fi (p. 113)

## **AUTO** Modo Smart Auto

No modo Smart Auto, a câmara reconhece as condições ambientais e ajusta automaticamente os factores que contribuem para exposição, incluindo velocidade do obturador, valor da abertura, medição, equilíbrio do branco e compensação da exposição. Como a câmara controla a maioria das funções, algumas funções de fotografia são limitadas. Este modo é útil para tirar instantâneos rápidos com o mínimo de ajustes.

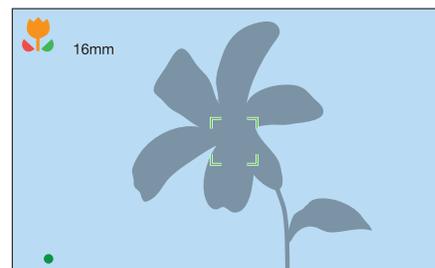


1 Rode o disco de selecção de modo para **AUTO**.

2 Alinhe o sujeito no quadro.

3 Prima o [**Obturador**] até meio para focar.

- A câmara selecciona uma cena. O ícone apropriado da cena surge no ecrã.



## Cenas reconhecíveis

Ícone	Descrição
	Paisagens
	Cenas com fundos brancos brilhantes
	Paisagens à noite
	Retratos à noite
	Paisagens com luz de fundo
	Retratos com luz de fundo
	Retratos
	Fotografias Primeiro Plano
	Fotografias Primeiro Plano de texto
	Pores-do-sol
	No interior, escuro
	Parcialmente acesso
	Primeiro Plano com projector
	Retratos com projector
	Céus azuis

Ícone	Descrição
	Áreas de floresta geralmente compostas por sujeitos de cor verde
	Fotografias Primeiro Plano de sujeitos coloridos
	A câmara está estabilizada com um tripé e o sujeito não se move por um certo período de tempo (quando fotografar no escuro).
	Objectos que se movem energeticamente

## 4 Prima o [Obturador] para tirar a foto.



- A câmara pode detectar cenas diferentes, até mesmo os mesmos sujeitos, dependendo de factores externos, como trepidação da câmara, iluminação ou distância para o sujeito.
- Se a câmara não reconhecer um modo de cena apropriado, ela usa as definições padrão do modo **AUTO**.
- Mesmo que detecte uma face, a câmara pode não seleccionar o modo de retrato dependendo da posição ou da iluminação do sujeito.
- Mesmo que use um tripé, a câmara poderá não detetar o modo de tripé se o sujeito se estiver a mover.
- A câmara consome mais energia da bateria, uma vez que altera constantemente as definições, para seleccionar as cenas apropriadas.

## P Modo Programa

A câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador e o valor da abertura de forma que um valor da exposição ideal seja atingido.

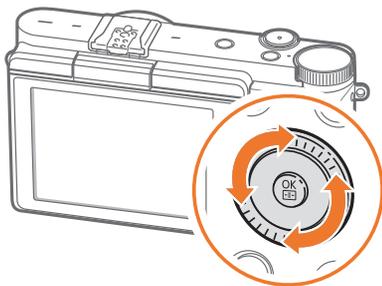
Este modo é útil quando quer tirar fotografias com exposição constante, mas ajustando as outras definições.



- 1 Rode o disco de selecção de modo para P.
- 2 Defina as opções pretendidas.
- 3 Prima o [**Obturador**] até meio para focar e prima o [**Obturador**] para tirar a fotografia.

### Alternância de programa

A função Programa Shift permite que ajuste a velocidade do obturador e o valor da abertura enquanto a câmara mantém a mesma exposição. Prima [ ] para seleccionar a velocidade do obturador e o valor da abertura e rode o botão de navegação para ajustar o valor da abertura. A velocidade do obturador irá alterar de acordo com o valor da abertura.



### Velocidade mínima do obturador

Defina a velocidade do obturador para que não seja inferior à velocidade seleccionada. Contudo, se um valor da exposição óptimo não for conseguido porque a sensibilidade ISO alcançou o valor de ISO máximo, definido pelo Faixa de ISO Automática, a velocidade do obturador poderá ser inferior à velocidade mínima do obturador seleccionada.

Para definir a velocidade mínima do obturador,

No modo Fotografia, prima [MENU] → [ ] → **Velocidade mínima do obturador** → uma opção.



- Esta funcionalidade está disponível apenas quando a sensibilidade ISO estiver definida para **Automático**.
- Esta funcionalidade está disponível apenas nos modos Programa ou Prioridade da Abertura.

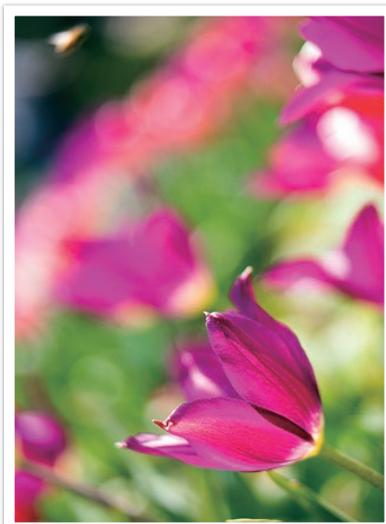
## A Modo Prioridade da Abertura

No Modo Prioridade da Abertura, a câmara calcula automaticamente a velocidade do obturador de acordo com o valor da abertura escolhido.

Pode ajustar a profundidade do campo (DOF) alterando o valor da abertura. Este modo é útil para tirar fotografar retratos, flores ou paisagens.



Profundidade de campo grande



Profundidade de campo pequena

- 1 Rode o disco de selecção de modo para A.
- 2 Prima [ ] para seleccionar o valor da abertura.
- 3 Rode o botão de navegação para ajustar o valor da abertura.
- 4 Defina as opções pretendidas.
- 5 Prima o [Obturador] até meio para focar e prima o [Obturador] para tirar a fotografia.



- Em situações de pouca luz, talvez seja necessário aumentar a sensibilidade ISO para impedir fotografias desfocadas.
- Para definir a velocidade mínima do obturador, no modo de Fotografia, prima [MENU] → [ ] → **Velocidade mínima do obturador** → uma opção.

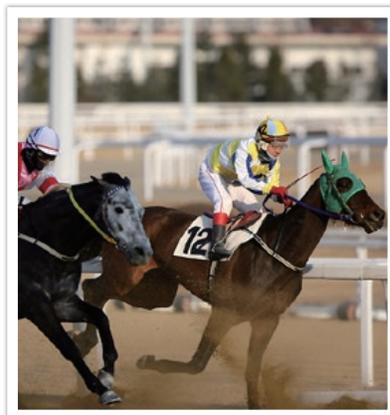
## S Modo Prioridade do Obturador

No modo Prioridade do Obturador, a câmara ajusta automaticamente a velocidade do obturador de acordo com o valor de abertura escolhido. Este modo é útil para tirar fotografias de sujeitos que se movem rapidamente ou para criar efeitos de rastreamento numa fotografia.

Por exemplo, defina a velocidade do obturador acima de 1/500 s de para congelar o sujeito. Para fazer com que o sujeito pareça desfocado, defina a velocidade do obturador abaixo de 1/30 s.



Velocidade do obturador lenta



Velocidade do obturador rápida

- 1 Rode o disco de selecção de modo para S.
- 2 Prima [ ] para seleccionar a velocidade do obturador.
- 3 Rode o botão de navegação para ajustar a velocidade do obturador.
- 4 Defina as opções pretendidas.
- 5 Prima o [Obturador] até meio para focar e prima o [Obturador] para tirar a fotografia.



Para compensar a quantidade reduzida de luz gerada por velocidades de obturador rápidas, abra o orifício e permite a entrada de mais luz. Se as suas fotografias ainda estiverem escuras, aumente o valor ISO.

## M Modo Manual

O modo Manual permite que ajuste a velocidade do obturador e o valor de abertura manualmente. Neste modo, pode controlar completamente a exposição das suas fotografias.

Este modo é útil em ambientes de fotografia controlados, como um estúdio, ou quando é necessário ajustar detalhadamente as definições da câmara. O modo Manual também é recomendado para cenas de fotografia à noite e fogos de artifício.

- 1 Rode o disco de selecção de modo para M.
- 2 Prima [ ] para seleccionar o valor da abertura ou a velocidade do obturador.
- 3 Rode o botão de navegação para ajustar o valor da abertura ou a velocidade do obturador.
- 4 Defina as opções pretendidas.
- 5 Prima o [**Obturador**] até meio para focar e prima o [**Obturador**] para tirar a fotografia.

### Utilizar o modo de enquadramento

Quando ajusta o valor da abertura ou a velocidade do obturador, a exposição é alterada de acordo com as definições, pelo que o ecrã pode se tornar mais escuro. Com esta função, o brilho no ecrã é constante, independentemente das definições, para que possa enquadrar melhor a fotografia.

Para utilizar o **Modo de enquadramento**,

No modo Fotografia, prima [MENU] → → **Modo de enquadramento** → uma opção.

## Utilizar a função Bulb

Utilize a função Bulb para fotografar cenas noturnas ou céu noturno. Durante o intervalo entre a primeira vez que prime o [**Obturador**] e a segunda vez que prime o [**Obturador**], o obturador é mantido aberto para que possa criar efeitos de movimentos de luz.

### Para utilizar o bulbo,

No modo Fotografia, prima [**Q**] para seleccionar a velocidade do obturador → Rode o botão de navegação totalmente no sentido contrário aos ponteiros do relógio para definir a velocidade do obturador para **Bulb** → Prima [**Obturador**] para começar a fotografar → Prima [**Obturador**] novamente para parar de fotografar.



- Se definir um valor ISO alto ou abrir o obturador por um longo tempo, o ruído da imagem poderá aumentar.
- As opções de direcção e opções de flash não podem ser utilizadas com a função Bulb.
- A função Bulb só está disponível no modo Manual.
- Utilize um tripé para manter a câmara firme.
- Quanto mais tempo manter o obturador aberto, mais tempo demorará para guardar a fotografia. Não desligue a câmara enquanto guarda uma fotografia.
- Se utilizar esta função por um longo período de tempo, utilize uma bateria totalmente carregada.



## S Modo Inteligente

No modo Inteligente, pode tirar fotografias com opções predefinidas para uma cena específica.

1 Rode o disco de selecção de modo para **S**.

2 Seleccione uma cena.



Opção	Descrição
<b>Embelezar rosto</b>	Tire um retrato com opções para ocultar imperfeições do rosto.
<b>Melhor face</b>	Tire várias fotografias e substitua as faces para criar a melhor imagem possível.
<b>Disparo contínuo</b>	Tira uma série de fotografias de sujeitos em movimento.
<b>Fotografias de crianças</b>	Tire uma fotografia com um som divertido para chamar a atenção das crianças.
<b>Paisagem</b>	Tire fotografias de cenas paradas e paisagens.
<b>Macro</b>	Fotografe sujeitos pequenos ou Primeiro Plano.

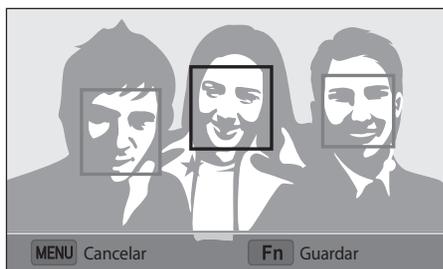
Opção	Descrição
<b>Alimento</b>	Tire uma fotografia de comida com tons mais coloridos.
<b>Festas e Interior</b>	Tire fotografias interiores nítidas.
<b>Congelar acção</b>	Fotografe sujeitos que se movem a alta velocidade.
<b>Tom forte</b>	Tire uma fotografia com cores vibrantes.
<b>Queda de água</b>	Fotografe cenas de quedas de água.
<b>Silhueta</b>	Fotografe sujeitos com formas escuras contra fundos de luz.
<b>Pôr-do-sol</b>	Tire fotografias de cenas de pôr do sol, com vermelhos e amarelos de aspeto natural.
<b>Noite</b>	Tire uma fotografia com menos desfoque e ruído de imagem em condições de pouca luz.
<b>Fogo de Artício</b>	Fotografe cenas de fogo de artifício.
<b>Traço de luz</b>	Fotografe cenas com traço de luz em condições de pouca luz.

3 Prima o **[Obturador]** até meio para focar e prima o **[Obturador]** para fotografar.

### Utilizar modo Melhor face

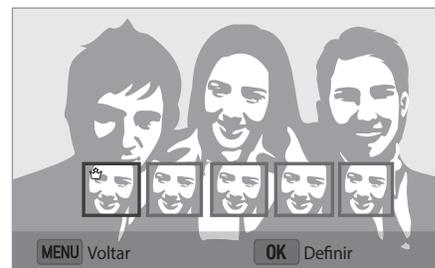
No modo Melhor face, pode tirar várias fotografias e substituir os rostos para criar a melhor imagem possível. Utilize este modo para seleccionar a melhor imagem para cada individuo quando tirar fotografias de grupo.

- 1 Rode o disco de selecção de modo para **S** e seleccione **Melhor face**.
- 2 Alinhe o sujeito na moldura e prima o **[Obturador]** até meio para focar.
- 3 Prima o **[Obturador]** para tirar a foto.
  - A câmara tira 5 fotografias continuamente.
  - A primeira fotografia é definida como imagem de fundo.
  - A câmara deteta automaticamente as faces depois de fotografar.
- 4 Seleccione um rosto para substituir utilizando o botão de navegação.



- 5 Seleccione a melhor imagem dos 5 rostos que foram tiradas.

- Repita os passos 4 e 5 para substituir as restantes faces da fotografia.
- O ícone  irá surgir na imagem que a câmara recomenda.



- 6 Prima **[Fn]** para guardar a fotografia.



- Utilize um tripé para manter a câmara firme.
- A resolução é definida para 5.9M ou inferior.

## Modo Panorama

No modo Panorama, pode tirar uma fotografia de uma cena panorâmica apenas numa única fotografia. O modo panorama tira e combina uma série de fotografias para criar uma imagem panorâmica.

- 1 Rode o disco de selecção de modo para .
- 2 Prima sem soltar o [**Obturador**], depois mova suavemente a câmara na direcção que seleccionou.
  - É exibida uma seta na direcção do movimento e toda a imagem fotografada é exibida na caixa de pré-visualização.
  - Quando as cenas estiverem alinhadas, a câmara tira a próxima fotografia automaticamente.



## 3 Quando terminar, liberte o [**Obturador**].

- A câmara combina automaticamente as fotografias tiradas numa fotografia.
- Se soltar o [**Obturador**] enquanto fotografa, a fotografia panorâmica pára e as fotografias que foram tiradas são guardadas.



- A resolução varia dependendo da fotografia panorâmica que tirou.
- No modo Panorama, algumas opções de fotografia não estão disponíveis.
- A câmara poderá deixar de disparar devido à composição da fotografia ou se o sujeito se moveu.
- No modo Panorama, a câmara poderá não tirar toda a última cena, se parar a câmara para melhorar a qualidade da fotografia. Para tirar toda a cena, mova a sua câmara suavemente para além do ponto onde pretende que termine a cena.
- Para melhores resultados quando tirar fotografias panorâmicas, evite o seguinte:
  - mover a câmara demasiado lenta ou demasiado rapidamente
  - mover a câmara de menos para tirar a imagem seguinte
  - mover a câmara a uma velocidade irregular
  - sacudir a câmara
  - fotografar em locais escuros
  - fotografar sujeitos em movimento próximos
  - fotografar em condições onde o brilho ou a cor da luz mudem
- As fotografias tiradas são guardadas automaticamente e pára de tirar fotografias nas seguintes condições:
  - se alterar a direcção de fotografia enquanto fotografa
  - se mover a câmara rapidamente
  - se não mover a câmara

## Gravar um vídeo

No modo Fotografia, pode gravar vídeos em Alta definição (1920X1080) premindo  (Gravação de vídeo). A câmara permite-lhe gravar um vídeo até 20 minutos de duração a 30 fps, e guarda os ficheiros no formato MP4 (H.264). O som é gravado através do microfone da câmara.

Quando utiliza uma objectiva que não possui um interruptor AF/MF enquanto grava um vídeo, prima [AF] para desactivar ou activar a função AF. Quando utiliza uma objectiva que possui botão AF/MF, a função AF funciona de acordo com a definição do interruptor.

Selecione **Desvanecedor** para desvanecer na cena. Pode também seleccionar **Voz** ou outras opções para definir as opções de gravação. (p. 99)

- 1 Rode o disco de selecção de modo para , P, A, S, M ou .
  - Esta funcionalidade poderá não funcionar em alguns modos.
- 2 Defina as opções pretendidas.
- 3 Prima  (Gravação de vídeo) para começar a gravar.
  - A câmara irá manter a velocidade do obturador e o valor da abertura que definiu antes de começar a fotografar.
- 4 Prima  (Gravação de vídeo) novamente para parar.
  - Pode também premir [**Obturador**] para parar a gravação.



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) é o mais recente formato de codificação vídeo estabelecido em 2003 em colaboração pelas ISO-IEC e ITU-T. Uma vez que este formato usa uma taxa de compressão bastante alta, é possível guardar mais dados em menos espaço de memória.
- Se a opção de estabilização de imagens estiver activada ao gravar um filme, a câmara poderá gravar o som do estabilizador de imagens.
- O som do zoom ou outros sons da objectiva poderão ser gravados se ajustar a objectiva enquanto grava um vídeo.
- Quando uma objectiva de vídeo opcional é utilizada, o ruído do foco automático não é gravado.
- Se remover a objectiva da câmara ao gravar um filme, a gravação será interrompida. Não troque a objectiva ao gravar.
- Se alterar o ângulo de fotografia da câmara subitamente ao gravar um filme, a câmara poderá não ser capaz de gravar imagens com precisão. Utilize um tripé para minimizar a trepidação da câmara.
- A câmara apenas suporta a função Multi AF quando grava um vídeo. Não poderá utilizar mais nenhuma função de definições da área de foco.
- Quando o tamanho de um ficheiro de filme exceder os 4 GB, a câmara pára automaticamente de gravar mesmo que o tempo máximo de gravação (20 minutos) não tenha sido atingido.
- Se usa um cartão de memória com velocidade de escrita lenta, a gravação do filme poderá ser interrompida uma vez que o cartão não consegue processar os dados à mesma velocidade que o vídeo está a ser gravado. Caso isso ocorra, troque o cartão de memória por um mais rápido ou reduza o tamanho do vídeo (por exemplo, de 1280X720 para 640X480).
- Ao formatar um cartão de memória, formate-o sempre utilizando a câmara. Se o formatar em outra câmara ou num PC, os ficheiros no cartão poderão ser perdidos ou uma alteração na capacidade do cartão poderá ocorrer.
- Enquanto grava um vídeo com a mesma Sensibilidade ISO, o ecrã poderá ficar mais escuro do que quando tira uma fotografia. Ajustar a sensibilidade ISO.
- Quando grava um vídeo no modo Programa, Prioridade da Abertura, ou Prioridade do Obturador, ISO é definido automaticamente para **Automático**.



## Funções disponíveis no modo fotografia

Para obter detalhes sobre as funções de fotografia, consulte o Capítulo 2.

Função	Disponível em
Tamanho da fotografia (p. 67)	P/A/S/M/ <b>S</b> * / <b>AUTO</b>
Qualidade (p. 68)	P/A/S/M/ <b>S</b> * /
ISO (p. 69)	P/A/S/M
Equilíbrio do Branco (p. 70)	P/A/S/M
Assistente Imagem (p. 72)	P/A/S/M
Filtro Inteligente (p. 94)	P/A/S/M
Modo AF (p. 73)	P/A/S/M/ <b>S</b> * /
Área AF (p. 76)	P/A/S/M/ <b>S</b> *
Assistência MF (p. 81)	P/A/S/M/ <b>S</b> /  / <b>AUTO</b>
Ligar ponto AE ao ponto AF (p. 92)	P/A/S/M
Modo de enquadramento (p. 58)	P/A/S/M

Função	Disponível em
OIS (Anti-trepidação) (p. 82)	P/A/S/M/ <b>S</b> * / <b>AUTO</b>
Direcção (Único/Contínuo/Disparo contínuo/Temporizador/Agrupamento) (p. 83)	P/A/S/M/ <b>S</b> * / <b>AUTO</b> *
Medição (p. 90)	P/A/S/M
Faixa dinâmica (p. 93)	P/A/S/M
Flash (p. 88)	P*/A*/S*/M*/ <b>S</b> * / <b>AUTO</b> *
Compensação da exposição (p. 95)	P/A/S
Exposure lock (p. 96)	P/A/S

\*Algumas funções são limitadas nestes modos.



## Capítulo 2

# Funções de fotografia

---

Saiba mais sobre as funções que podem ser definidas no modo fotografia. Pode tirar proveito de fotografias e vídeos mais personalizados ao utilizar as funções de fotografia.

# Tamanho e Resolução

## Tamanho da fotografia

À medida que aumenta a resolução, as fotografias ou vídeos passam a ser formados por mais pixels, com isso, eles podem ser imprimidos em papel ou visualizados em ecrãs maiores. Quando uma resolução mais alta é utilizada, o tamanho do ficheiro também aumenta. Selecione uma resolução baixa para fotografias que serão visualizadas em porta-retratos digitais ou enviadas para Web.



Para definir o tamanho,

No modo fotografia, prima [MENU] →  → **Tamanho da fotografia** → uma opção.

\* Padrão

Ícone	Tamanho	Recomendado para
	(3:2) 5472x3648*	Impressão em papéis A1.
	(3:2) 3888x2592	Impressão em papéis A2.
	(3:2) 2976x1984	Impressão em papéis A3.
	(3:2) 1728x1152	Impressão em papéis A5.
	(16:9) 5472x3080	Impressão em papéis A1 ou visualização em TVs de alta definição.
	(16:9) 3712x2088	Impressão em papéis A3 ou visualização em TVs de alta definição.
	(16:9) 2944x1656	Impressão em papéis A4 ou visualização em TVs de alta definição.
	(16:9) 1920x1080	Impressão em papéis A5 ou visualização em TVs de alta definição.
	(1:1) 3648x3648	Impressão de fotografias quadradas em papel A1.
	(1:1) 2640x2640	Impressão de fotografias quadradas em papel A3.
	(1:1) 2000x2000	Impressão de fotografias quadradas em papel A4.
	(1:1) 1024x1024	Anexar a um e-mail.



Dependendo das condições de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.

## Qualidade

A câmara guarda fotografias nos formatos JPEG ou RAW.

As fotografias tiradas por uma câmara são muitas vezes transformadas para o formato JPEG e armazenadas na memória de acordo com as definições da câmara no momento em que elas foram tiradas. Os ficheiros RAW não são transformados em JPEG, mas sim armazenados na memória sem sofrer nenhuma alteração.

Ficheiros RAW têm a extensão de ficheiro "SRW". Para ajustar e calibrar exposições, Equilíbrios do branco, tons, contrastes e cores dos ficheiros RAW ou para convertê-los no formato JPEG ou TIFF, utilize o programa Adobe Photoshop Lightroom fornecido com o DVD-ROM.

Certifique-se que tem espaço suficiente no cartão de memória para guardar fotografias em formato RAW.

Para definir a qualidade,

No modo fotografia, prima [MENU] →  → **Qualidade** → uma opção.

\* Padrão

Ícone	Formato	Descrição
	JPEG	<b>Super fino*:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compactada de modo a garantir a melhor qualidade.</li> <li>• Recomendada para impressão em tamanhos grandes.</li> </ul>
	JPEG	<b>Fino:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compactada para proporcionar uma boa qualidade.</li> <li>• Recomendada para impressão em tamanhos normais.</li> </ul>

\* Padrão

Ícone	Formato	Descrição
	JPEG	<b>Normal:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compactada para proporcionar uma qualidade normal.</li> <li>• Recomendada para impressão em tamanhos pequenos ou para transferir para a Web.</li> </ul>
	RAW	<b>RAW:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarda fotografias sem causar perdas de dados.</li> <li>• Recomendada para edição após a captura.</li> </ul>
	RAW+JPEG	<b>RAW + S.Fino:</b> guarda uma fotografia nos formatos JPEG (qualidade Super fino) e RAW.
	RAW+JPEG	<b>RAW + Fino:</b> guarda uma fotografia nos formatos JPEG (qualidade Fino) e RAW.
	RAW+JPEG	<b>RAW + Normal:</b> guarda uma fotografia nos formatos JPEG (qualidade Normal) e RAW.



Dependendo das condições de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.

# Sensibilidade ISO

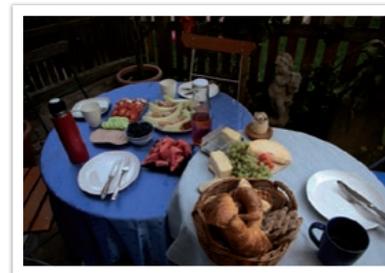
O valor da sensibilidade ISO representa a sensibilidade da câmara à luz.

Quanto maior o valor ISO, mais sensível a câmara se torna à luz. Em consequência, ao seleccionar um valor de sensibilidade ISO maior, pode tirar fotografias em locais mais escuros, com maior velocidade de obturador. Contudo, isso poderá aumentar o ruído electrónico e resultar em fotografias com grão.

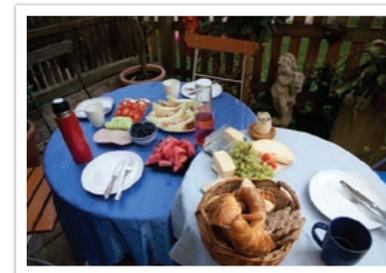
Para definir a sensibilidade ISO,

No modo Fotografia, prima [MENU] →  → ISO → uma opção.

## Exemplos



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200



- Aumente o valor ISO em locais onde o uso de flash é proibido. Pode tirar uma fotografia limpa seleccionando um valor de ISO mais alto, sem ter de garantir mais luz.
- Utilize a função Redução de ruído de maneira a reduzir o ruído visual que pode surgir em fotografias com valor de ISO alto. (p. 134)
- Dependendo das condições de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.

# Equilíbrio do Branco

O Equilíbrio do Branco representa a fonte de luz que influencia a cor da fotografia.

A cor de uma fotografia depende do tipo e da qualidade da fonte de iluminação. Se desejar que as cores da sua fotografia sejam realistas, selecione uma condição de iluminação adequada para calibrar o Equilíbrio do Branco, tais como **Eb auto**, **Luz dia**, **Nublado**, **Tungstênio**, ou ajuste a temperatura da cor manualmente.

Também pode ajustar as cores para as fontes de iluminação predefinidas de modo que as cores da fotografia correspondam à cena real em condições de iluminação mista.

Para definir o Equilíbrio do Branco,

No modo Fotografia, prima [MENU] →  → **Equilíbrio do Branco** → uma opção.

\* Padrão

Ícone	Descrição
	<b>Eb auto*</b> : utilize definições automáticas dependendo das condições de luz.
	<b>Luz dia</b> : selecione quando tirar fotografias nos exterior em dias de sol. Esta opção faz com que as cores das fotografias se pareçam com as cores naturais da cena.
	<b>Nublado</b> : selecione quando tira fotografias no exterior em dias nublados ou com nuvens. Fotografias tiradas em dias nublados tendem a ser mais azuladas do que em dias de sol. Esta opção compensa esse efeito.
	<b>Branco fluorescente</b> : selecione quando fotografar sob uma lâmpada fluorescente durante o dia, especialmente luz fluorescente branca.

\* Padrão

Ícone	Descrição
	<b>BN fluorescente</b> : selecione quando fotografar sob uma lâmpada fluorescente durante o dia, especialmente luz fluorescente branca com matiz muito branca.
	<b>Luz do dia fluorescente</b> : selecione quando fotografar sob uma lâmpada fluorescente durante o dia, especialmente luz fluorescente branca com matiz ligeiramente azul.
	<b>Tungstênio</b> : selecione ao fotografar em ambientes internos com lâmpadas incandescentes ou halógenas. Lâmpadas incandescentes de tungstênio tendem a apresentar um matiz avermelhado. Esta opção compensa esse efeito.
	<b>Equilíbrio do branco do flash</b> : selecione quando utilizar um flash.
	<b>Definição personalizada</b> : utilize as suas definições predefinidas. Pode definir manualmente o Equilíbrio do Branco ao premir [DISP] e fotografando depois uma folha de papel branca. Preencha o círculo de medição pontual com o papel e defina o Equilíbrio do Branco.
	<b>Temperatura da cor</b> : ajuste manualmente a temperatura da cor da fonte de iluminação. A temperatura da cor é uma medida em graus Kelvin que indica o tipo específico de fonte de iluminação. Pode obter uma fotografia mais quente com um valor mais elevado e uma fotografia mais fria com um valor mais baixo. Prima [DISP] e ajuste a temperatura da cor.



Dependendo das condições de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.

### Personalizar opções de Equilíbrio do Branco predefinidas

Pode também personalizar opções de Equilíbrio do Branco predefinidas.

Para personalizar opções predefinidas,

No modo fotografia, prima [MENU] → [📷] → **Equilíbrio do Branco** → uma opção → [DISP] → Prima [DISP/📷/📷/AF].



### Exemplos



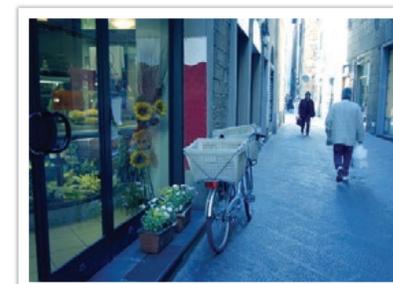
Eb auto



Luz dia



Luz do dia fluorescente



Tungstênio

# Assistente Imagem (estilos de fotografias)

Assistente Imagem permite aplique diferentes estilos às suas fotografias para criar várias aparências e destacar emoções. Também pode criar e guardar os seus próprios estilos de fotografia ao ajustar as cores, a saturação, a nitidez e o contraste para cada estilo.

Não há uma regra para determinar qual estilo o mais adequado em qual condição. Experimente os diferentes estilos e descubra as suas próprias definições.

Para definir um estilo de fotografia,

No modo Fotografia, prima [MENU] →  → **Assistente Imagem** → uma opção.

## Exemplos



Padrão

Vívido

Retrato



Paisagem

Floresta

Retro



Fantástico

Calmo

Clássico



- Pode também ajustar o valor das definições de estilo predefinidas. Seleccione uma opção de Assistente Imagem, prima [DISP] e ajuste a cor, saturação, nitidez ou contraste.
- Para personalizar o seu próprio Assistente Imagem, seleccione  , ou  e ajuste a cor, saturação, nitidez e contraste.
- As opções do Assistente Imagem não podem ser definidas com as opções de Filtro Inteligente ao mesmo tempo.

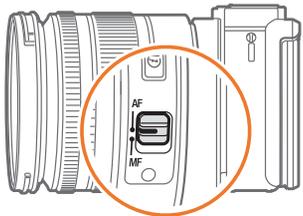
# Modo AF

Saiba como ajustar o foco da câmara de acordo com os tipos de sujeitos.

Pode seleccionar um modo de foco apropriado para o sujeito entre as opções de foco automático simples, foco automático contínuo e foco manual. A função AF é activada quando prime o **[Obturador]** até meio. No modo MF, é necessário rodar o anel de foco na objectiva para focar manualmente.

Na maioria dos casos, seleccionar a opção **AF Individual** é suficiente para focar os sujeitos. Sujeitos com movimentos rápidos ou com pequenas diferenças de sombra ao segundo plano são difíceis de focar. Para casos como esses, seleccione um modo foco apropriado.

No caso da sua objectiva ter um botão AF/MF, deve colocar o botão na posição de acordo com o modo seleccionado. Defina o interruptor para AF quando seleccionar AF Individual ou AF Contínuo. Defina o interruptor para MF quando seleccionar Foco manual.



Quando a objectiva não tem o botão AF/MF, prima **[AF]** para seleccionar o modo AF desejado.

Para definir o modo de foco automático,

No modo Fotografia, prima **[AF]** → uma opção.



- Pode também definir a opção premindo **[MENU]** → → **Modo AF** → uma opção no modo fotografia.
- Dependendo da objectiva que utilizar, as opções disponíveis podem ser diferentes.

## AF Individual

AF Individual é apropriado para fotografar sujeitos estáticos. Quando prime o **[Obturador]** até meio, o foco fixa na área de foco. A área torna-se verde quando o foco é obtido.



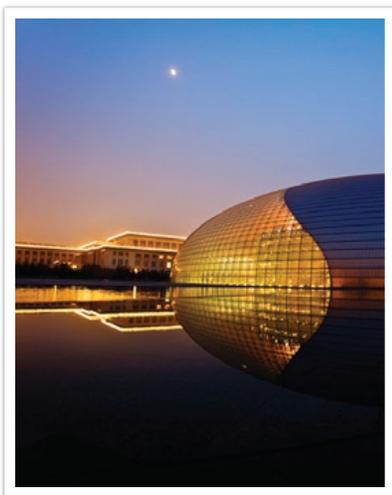
## AF Contínuo

Enquanto prime o **[Obturador]** até meio, a câmara continua a focar automaticamente. Este modo é recomendado para fotografar uma pessoa andando de bicicleta, cães correndo, ou um uma cena de corrida de carros.



## Foco manual

Pode focar manualmente um sujeito ao rodar o anel de foco na objectiva. A função Assistência MF permite ajustar facilmente o foco. Enquanto roda o anel de foco, a área de foco é aumentada. Este modo é recomendado para fotografar sujeitos de cor semelhante à do segundo plano, cenas noturnas ou fogos de artifício.



- Se utilizar esta função, não poderá definir as opções de **Detecção faces**, **Área AF** e **Ligar ponto AE ao ponto AF**.
- Enquanto ajusta o foco, a escala de foco manual    surge.



# Área AF

A função Área AF altera as posições da área de foco.

Em geral, as câmaras focam no sujeito mais próximo. No entanto, quando há muitos sujeitos, sujeitos indesejáveis podem ser focados. Para impedir que sujeitos indesejáveis sejam focados, altere a área de foco de modo a incluir apenas o sujeito desejado. Pode tirar uma fotografia mais clara e nítida ao seleccionar uma área de foco apropriada.

Para definir a área de foco automático,

No modo fotografia, prima [MENU] →  → **Área AF** → uma opção.

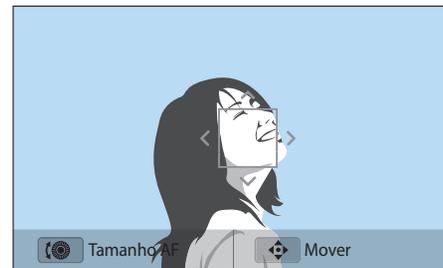


- Dependendo das condições de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.
- Quando o botão AF/MF está definido para **MF**, não poderá alterar a Área AF do menu de fotografia.

## Seleccção de AF

Pode definir o foco na área que desejar. Aplique um efeito de fora de foco para tornar o sujeito mais destacado.

O foco na fotografia abaixo foi reposicionado e redimensionado para se enquadrar no rosto do sujeito.



Para redimensionar ou mover a área de foco, no modo Fotografia, prima [OK]. Prima [DISP//AF] para mover a área de foco. Rode o botão de navegação para redimensionar a área de foco.

## Multi AF

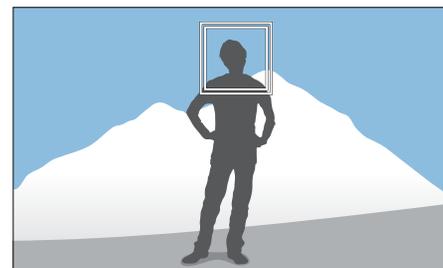
A câmara mostra um retângulo verde nos locais em que o foco foi ajustado correctamente. A fotografia é dividida em duas ou mais áreas, e a câmara obtém pontos focais em cada uma delas. Este modo é recomendado pra fotografias de cenários.

Quando prime o **[Obturador]** até meio, a câmara mostra as áreas de foco conforme mostrado na fotografia abaixo.

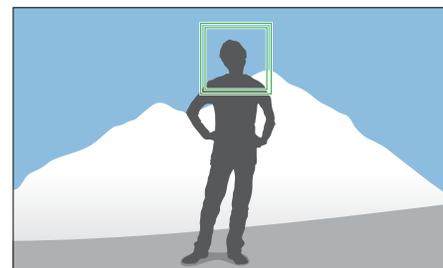


## Acompanhamento de AF

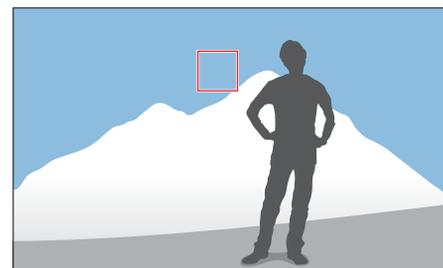
Componha a sua fotografia e prima **[OK]** para focar no sujeito. Acompanhamento de AF permite que acompanhe e foque automaticamente o seu sujeito, mesmo quando o sujeito está a mover-se ou quando altera a composição de fotografia.



**Moldura branco:** a sua câmara está a acompanhar o sujeito.



**Moldura verde:** o seu sujeito está focado quando prime o **[Obturador]** até meio.



**Moldura vermelha:** a sua câmara não conseguiu focar.



- Se não seleccionar uma área de foco, a moldura de foco irá surgir no centro do ecrã.
- Acompanhar um sujeito pode falhar quando:
  - o sujeito é demasiado pequeno
  - o sujeito mexe-se forma irregular
  - o sujeito está na frente da luz ou está fotografando no escuro
  - cores e padrões no sujeito e no fundo são os mesmos
  - o sujeito possui padrões horizontais, tais como listas
  - a câmara trepida em excesso
  - tira fotografias continuamente
- Quando o acompanhamento falha, a funcionalidade irá reiniciar.
- Se a câmara não conseguir acompanhar o sujeito, a área de foco será reiniciada.
- Se a câmara falhar o foco, a moldura de foco irá ficar vermelha e o foco reiniciará.



# Detecção faces

Utilize opções de Detecção faces AF para tirar um auto-retrato ou um rosto sorridente.

Para utilizar a função de detecção de faces,

No modo fotografia, prima [MENU] → [📷] → **Detecção faces** → uma opção.

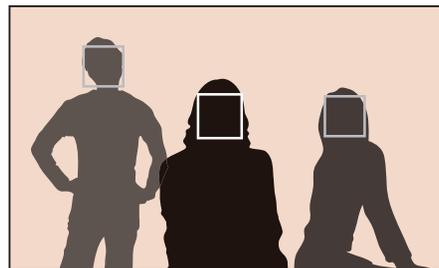


- Quando a câmara detecta uma face, ela acompanha a face detectada automaticamente.
- Dependendo das opções do Assistente Imagem, Detecção Faces poderá não ser eficaz.
- Quando define o foco manual, a Detecção Faces poderá não estar disponível.
- A detecção de faces pode não ser eficaz quando:
  - o sujeito está longe da câmara
  - está demasiado claro ou demasiado escuro
  - o sujeito não está a olhar para a câmara
  - o sujeito está de máscara ou óculos
  - a expressão facial do sujeito muda drasticamente
  - o sujeito está na frente da luz ou as condições de luz são instáveis
- Quando define opções de Detecção faces, a área AF é automaticamente definida para Multi AF.
- Dependendo das opções de Detecção faces que seleccionou, algumas opções de fotografia poderão não estar disponíveis.

## Normal

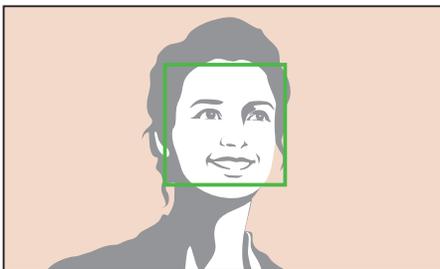
A câmara foca preferencialmente em rostos humanos. É possível detectar rostos de até 10 pessoas. Esta definição é recomendada para fotografar grupos de pessoas.

Quando prime o [**Obturador**] até meio, a câmara foca o rosto, como mostra a fotografia embaixo. No caso de fotografias de um grupo de pessoas, a câmara mostra o foco, no rosto da pessoa mais próxima, em branco e os outros rostos a cinzento.



## Fotografia sorriso

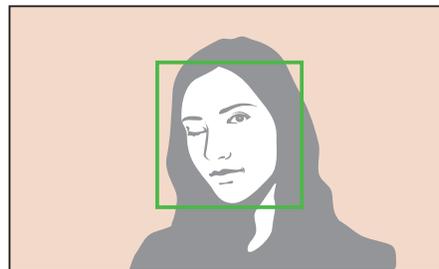
A câmara liberta o obturador automaticamente quando detectar uma face sorridente.



Quando o seu sujeito sorri bastante, a sua câmara detecta o sorriso mais facilmente.

## Fotografia piscar o olho

A câmara liberta o obturador automaticamente 2 segundos depois de detectar uma face a piscar o olho.



- Pisque por mais de 1 segundo para melhor detecção.
- Detecção piscar de olhos pode falhar quando:
  - a câmara está abaixo do nível do olhar
  - o sujeito surge mais escuro devido à luz de fundo
  - o sujeito usa óculos
  - o sujeito está longe da câmara

# Assistência MF

No modo de foco manual, precisa rodar o anel de foco na objectiva para focar. Quando utiliza a função Assistência MF, pode aumentar a cena e facilmente ajustar o foco enquanto roda o anel de foco. Esta função está disponível apenas em objectivas que oferecem suporte ao foco manual.

Para definir a assistência do foco manual,

No modo fotografia, prima [MENU] →  → **Assistência MF** → uma opção.

\* Padrão

Ícone	Descrição
	<b>Desligado:</b> não utilize a funcionalidade Assistência MF.
	<p><b>Aumenta 5x*:</b> a área de foco é ampliada por 5 vezes quando ajusta o foco.</p> 
	<p><b>Aumenta 8x:</b> a área de foco é ampliada por 8 vezes quando ajusta o foco.</p> 

# Estabilização óptica de imagens (OIS)

Utilize a função de estabilização óptica de imagens (OIS) para minimizar a trepidação da câmara. A função de OIS pode não estar disponível em algumas objectivas.

A trepidação da câmara tende a ocorrer em locais escuros ou quando fotografa no interior. Nesses casos, a câmara usa uma velocidade de obturador mais lenta de maneira a aumentar a quantidade de luz recolhida, o que pode criar uma fotografia desfocada. Pode prevenir esse situação usando a função OIS.

Se a objectiva possui um interruptor OIS, deve colocar o interruptor na posição **ON** para utilizar a funcionalidade OIS.

Para definir as opções de OIS,

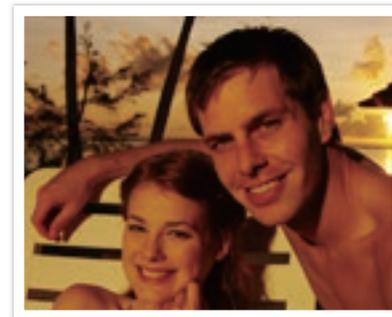
No modo fotografia, prima [MENU] → [📷] → **OIS (Anti-trepidação)** → uma opção.

\* Padrão

Ícone	Descrição
	<b>Modo 1*</b> : a função OIS é aplicada apenas quando prime o [Obturador] até meio ou totalmente.
	<b>Modo 2</b> : a função OIS está activada.
	<b>Desligado</b> : a função OIS está desligada.



Sem correcção OIS



Com correcção OIS



- A função OIS pode não funcionar correctamente quando:
  - mover a câmara para seguir o movimento do sujeito
  - existe demasiada trepidação da câmara
  - a velocidade do obturador é baixa (por exemplo, quando selecciona **Noite** no modo **S**)
  - a bateria estiver fraca
  - tira uma fotografia Primeiro Plano
- Se utilizar a função OIS com um tripé, as imagens poderão ser desfocadas pela vibração do sensor de OIS. Ao utilizar um tripé, desactive a função OIS.
- Se a câmara sofrer algum impacto ou cair, o ecrã ficará desfocado. Se isso ocorrer, desligue a câmara, e ligue-a novamente.
- Utilize a função OIS apenas quando necessário, uma vez que consome mais energia da bateria.
- Para definir uma opção OIS no menu, defina o interruptor OIS na sua objectiva para **ON**.
- Esta opção poderá não estar disponível em algumas objectivas.
- **Desligado** poderá não estar disponível em algumas objectivas.

# Direção (método de fotografia)

Pode definir o método de fotografia, como Contínuo, Disparo contínuo, Temporizador ou Agrupamento.

Selecione **Único** para tirar uma fotografia de cada vez. Selecione **Contínuo** ou **Disparo contínuo** para fotografar sujeitos em movimento. Selecione **Agrupamento AE**, **Agrupamento EB**, **Suporte AI** ou **Agrupamento de profundidade** para ajustar a exposição, Equilíbrio do branco, aplicar efeitos de Assistente Imagem ou tirar fotografias com diferentes profundidades de campo. Pode também seleccionar **Temporizador** para tirar uma fotografia automaticamente após um tempo específico.

Para alterar o método de fotografia,

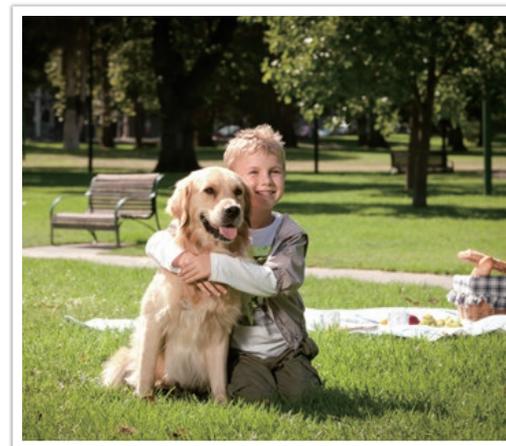
No modo Fotografia, prima  → uma opção.



- Pode também definir a opção premindo [MENU] →  → **Direção** → um método de fotografia no modo Fotografia.
- Dependendo das condições de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.

## Único

Tire uma fotografia sempre que premir o [**Obturador**]. Recomendado para condições gerais.



## Contínuo

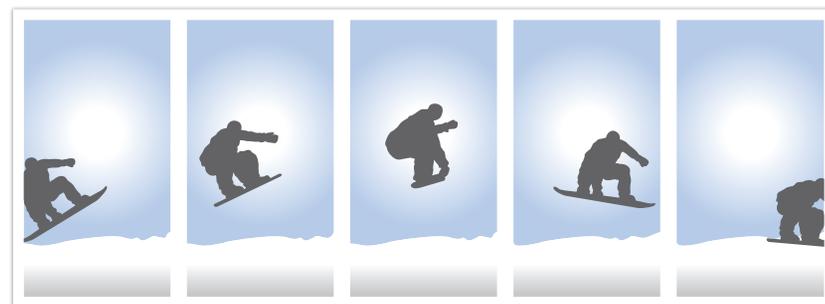
Tirar fotografias continuamente enquanto prime o **[Obturador]**. Pode tirar 5 fotografias por segundo.



- Se seleccionar **Contínuo**, a função de redução do ruído não está disponível.
- A velocidade máxima de fotografia são 5 frames por segundo. Irá abrandar depois de aprox. 13 fotografias JPEG, 5 fotografias RAW. (Pode variar dependendo das espec. do cartão de memória.)

## Disparo contínuo

Tire de forma consecutiva até 10 fotografias por segundo (3 segundos), 15 fotografias por segundo (2 segundos) ou 30 fotografias por segundo (1 segundo) ao premir o **[Obturador]** uma vez. Recomenda-se para fotografar o movimento rápido de sujeitos rápidos, como carros de corrida.



- Para definir o número de fotografias, no modo Fotografia, prima  → **Disparo contínuo** e prima [DISP].
- O tamanho da fotografia é definido para 5M.
- Poderá demorar algum tempo para guardar a fotografia.
- Não é possível utilizar o flash com esta opção.
- A velocidade do obturador deverá ser superior a 1/30 segundo.
- As fotografias tiradas com esta opção poderão ser ligeiramente aumentadas durante a gravação.
- Não poderá definir a opção ISO acima de ISO 3200.
- Esta opção não poderá ser utilizada no formato de ficheiro RAW e não está disponível quando a qualidade da fotografia estiver definida para RAW.

## Temporizador

Tira a fotografia após o tempo especificado. Pode definir o Temporizador para 2 a 30 segundos.



- Prima **[Obturador]** para parar de fotografar.
- Para definir os detalhes do temporizador, no modo Fotografia, prima [ ] → **Temporizador** e prima [DISP].

## Suporte Auto de Exposição (Agrupamento AE)

Quando prime o **[Obturador]**, a câmara tira 3 fotografias consecutivas: a original, uma etapa mais escura e uma etapa mais clara. Utilize um tripé para evitar fotografias desfocadas, uma vez que a câmara tira três fotografias continuamente. Pode também ajustar as definições no menu **Definições de agrupamento**.



Para definir os detalhes do agrupamento, prima [MENU] → ⌘ → **Definições de agrupamento** → uma opção.

## Agrupamento de Equilíbrio do Branco (Agrupamento EB)

Quando prime o **[Obturador]**, a câmara tira 3 fotografias consecutivas: a original e outras duas com diferentes definições de Equilíbrio do branco. A fotografia original é tirada quando prime o **[Obturador]**. As outras duas são ajustadas automaticamente de acordo com o equilíbrio do branco que definiu. Pode também ajustar as definições no menu **Definições de agrupamento**.



- Para definir os detalhes do agrupamento, prima [MENU] → ⌘ → **Definições de agrupamento** → uma opção.
- Esta opção não poderá ser utilizada no formato de ficheiro RAW e não está disponível quando a qualidade da fotografia estiver definida para RAW.

## Agrupamento Assistente Imagem (Suporte AI)

Quando prime o **[Obturador]**, a câmara tira três fotografias consecutivas, cada uma com uma definição de Assistente Imagem diferente. A câmara tira uma fotografia e aplica as três opções de Assistente Imagem que seleccionou para a fotografia tirada. Pode seleccionar três definições diferentes no menu **Definições de agrupamento**.



- Para definir os detalhes do agrupamento, prima [MENU] → ⌘ → **Definições de agrupamento** → uma opção.
- Esta opção não poderá ser utilizada no formato de ficheiro RAW e não está disponível quando a qualidade da fotografia estiver definida para RAW.

## Agrupamento de profundidade

Quando prime o **[Obturador]**, a câmara tira três fotografias consecutivas, cada uma com uma profundidade de campo ajustando o valor da abertura. Utilize um tripé para evitar fotografias desfocadas, uma vez que a câmara tira três fotografias continuamente. Pode também ajustar as definições no menu **Definições de agrupamento**.



- Para definir os detalhes do agrupamento, prima [MENU] → ⌘ → **Definições de agrupamento** → uma opção.
- Esta funcionalidade está disponível apenas nos modos Programa ou Prioridade da Abertura.
- Se o valor da abertura está definido para o máximo ou mínimo, serão tiradas duas fotografias com o valor de abertura máximo ou mínimo.



# Flash

De maneira a tirar uma fotografia mais real do sujeito, a quantidade de luz deve ser constante. Quando a fonte de luz varia, pode utilizar o flash para permitir uma quantidade de luz constante. Seleccione definições apropriadas para uma fonte de luz e um sujeito.

Para definir opções do flash,

No modo fotografia, prima [MENU] → → **Flash** → uma opção.

Ícone	Descrição
	<b>Desligado:</b> não utilize o flash.
	<b>Smart Flash:</b> a câmara ajusta automaticamente a intensidade do flash de acordo com a quantidade de luz existente no ambiente.
	<b>Automático:</b> o flash dispara automaticamente em locais escuros.
	<b>Olhos vermelhos automático:</b> o flash dispara automaticamente e reduz os olhos vermelhos.
	<b>Preenchido:</b> o flash dispara sempre que tirar uma fotografia. (O brilho é ajustado automaticamente.)
	<b>Preenchimento Vermelho:</b> o flash dispara sempre que tirar uma fotografia e previne os olhos vermelhos.
	<p><b>1.ª Cortina:</b> o flash dispara imediatamente após a abertura do obturador. A câmara tira uma fotografia de um sujeito no início de uma sequência de acção de forma mais clara.</p> 

Ícone	Descrição
	<p><b>2.ª Cortina:</b> o flash dispara imediatamente antes do obturador fechar. A câmara tira uma fotografia de um sujeito no final de uma sequência de acção de forma mais clara.</p> 



- Dependendo das condições de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.
- Existe um intervalo entre os dois disparos do flash. Não se mova até que o flash dispare pela segunda vez.
- Se seleccionou **Desligado**, o flash não dispara mesmo quando o flash integrado esteja aberto.



Utilize apenas flashes aprovados pela Samsung. O uso de flashes externos incompatíveis podem danificar a câmara.

## Reduzir o efeito olhos vermelhos

Se o flash disparar quando tirar uma fotografia a alguém no escuro, poderá aparecer um brilho vermelho nos olhos. Para reduzir o efeito olhos vermelhos, seleccione **Olhos vermelhos automático** ou **Preenchimento Vermelho**.



Sem redução de olhos vermelhos



Com redução de olhos vermelhos



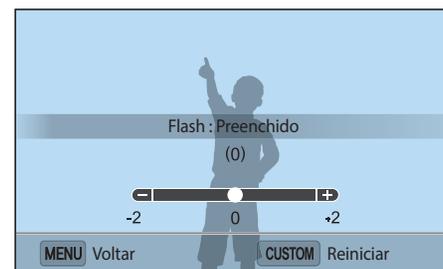
Se o sujeito estiver muito longe da câmara ou se mover quando o flash disparar pela primeira vez, a redução dos olhos vermelhos poderá não funcionar.

## Ajustar a intensidade do flash

Com o flash activo, ajuste a intensidade do flash para em  $\pm 2$  níveis.

Para definir a intensidade do flash,

No modo fotografia, seleccione [MENU] → [Flash] → uma opção → [DISP] → Rode o botão de navegação ou prima [Q/AF] para ajustar a intensidade do flash.



- Ajustar a intensidade do flash poderá não ser o suficiente quando:
  - o sujeito está demasiado perto da câmara
  - definiu uma sensibilidade ISO demasiado alta
  - o valor de exposição é demasiado longo ou demasiado curto
  - está demasiado claro ou demasiado escuro
- Em alguns modos fotografia, não poderá utilizar esta função.
- Se colocou um flash externo na câmara, com intensidade ajustável, as definições de intensidade do flash serão aplicadas.
- Se o sujeito estiver demasiado perto quando utilizar o flash, alguma luz poderá ficar bloqueada, resultando numa fotografia escura. Certifique-se que o sujeito está dentro do alcance recomendado, que varia de objectiva para objectiva.
- Quando uma protecção da objectiva estiver colocada, a luz do flash embutido pode ser bloqueada pela protecção. Remova-a para utilizar o flash.

# Medição

O modo de medição refere-se à forma como a câmara mede a quantidade de luz.

A câmara mede a quantidade de luz na cena, e em muitos dos seus modos, usa a medição para ajustar variadas definições. Por exemplo, se um sujeito parecer mais escuro que a sua cor real, a câmara tira uma fotografia sobreexposta dele. Se um sujeito parecer mais claro que a sua cor real, a câmara tira uma fotografia subexposta dele.

A claridade e o ambiente geral da fotografia também podem ser afectados por como a câmara mede a intensidade da luz. Seleccione uma definição apropriada para cada condição de fotografia.

Para definir uma opção de medição,

No modo Fotografia, prima [MENU] →  → **Medição** → uma opção.

## Multi

O modo Multi calcula a quantidade de luz em várias áreas. Quando a luz é suficiente ou insuficiente, a câmara ajusta a exposição, para um brilho mediano da cena. Este modo é adequado para fotografias comuns.



## Centralizada

O modo Centralizado calcula uma área mais larga do que o modo Pontual. Dá maior quantidade de luz na área central da fotografia (60 – 80%) e o restante da fotografia (20 – 40%). É recomendado para situações onde existe ligeira diferença de luz entre o sujeito e o fundo, ou uma área do sujeito é muito grande em comparação com a composição geral da fotografia.



## Pontual

O modo Pontual calcula a quantidade de luz no centro. Quando tira uma fotografia em condições onde exista muita luz de fundo atrás do sujeito, a câmara ajusta a exposição para fotografar o sujeito correctamente. Por exemplo, quando selecciona o modo Multi num ambiente de luz de fundo forte, a câmara calcula que a quantidade de luz é muito abundante, o que resultará numa fotografia mais escura. O modo Pontual pode prevenir essa situação, uma vez que calcula a quantidade de luz na área designada.



O sujeito tem uma cor brilhante, enquanto o fundo é escuro. O modo Pontual é recomendado para situações onde exista muita diferença na exposição existente entre o sujeito e o fundo.

### Medindo o valor da exposição da área de foco

Quando esta função está activa, a câmara configura automaticamente uma exposição óptima, calculando o brilho da área de foco. Esta função está disponível apenas quando selecciona a medição **Pontual** ou medição **Multi** e **Seleccção de AF**.

Para definir esta função,

No modo Fotografia, prima [MENU] →  → **Ligar ponto AE ao ponto AF** → uma opção.



# Faixa dinâmica

Esta funcionalidade corrige automaticamente a perda de detalhes de brilho que pode ocorrer devido a diferenças de sombra na fotografia.

Para definir as opções  
Faixa dinâmica,

No modo fotografia, prima [MENU] →  → **Faixa dinâmica** → uma opção.



Sem efeito Faixa dinâmica



Com efeito Faixa dinâmica

\* Padrão

Ícone	Descrição
	<b>Desligado*</b> : não usa a Faixa dinâmica.
	<b>Smart Range+</b> : corrige a perda de detalhe de brilho.
	<p><b>HDR</b>: tire 3 fotografias com diferentes exposições e combine-as para criar uma única imagem automaticamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não poderá definir a opção ISO acima de ISO 3200.</li> <li>• Esta opção não pode ser definida com opções de direcção sem ser Único ou Temporizador.</li> </ul>



As opções de Faixa dinâmica não podem ser definidas com a função Bulb.

# Filtro Inteligente

O Filtro Inteligente permite-lhe aplicar efeitos especiais às suas fotografias ou vídeos. Pode seleccionar várias opções de filtro para criar efeitos especiais que são difíceis de obter através das objectivas normais.

Para definir opções de Filtro Inteligente,

No modo fotografia, prima [MENU] → [📷] → **Filtro Inteligente** → uma opção.

\* Padrão

Opção	Descrição
<b>Desligado*</b>	Sem efeito
<b>Vinhetas</b>	Aplique as cores retro, alto contraste e efeito forte de vinheta das câmaras Lomo.
<b>Miniatura</b>	Aplique o efeito tilt-shift para fazer o sujeito parecer miniatura.
<b>Esboço</b>	Aplique um efeito de esboço a lápis.
<b>Olho de peixe</b>	Distorce objectos próximos para imitar o efeito visual de uma objectiva olho de peixe.



As opções de Filtro Inteligente não podem ser definidas com as opções de Assistente Imagem ao mesmo tempo.

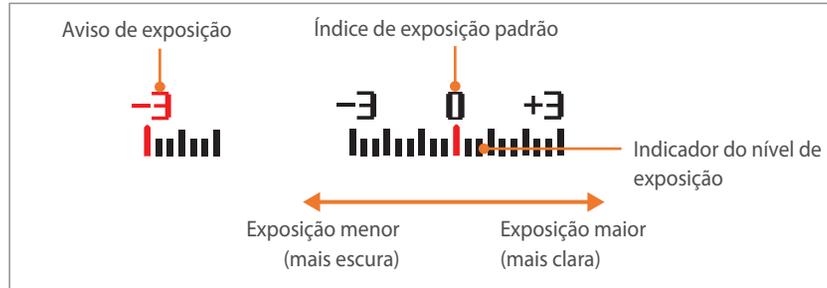


# Compensação da exposição

A câmara ajusta automaticamente a exposição ao medir os níveis de luz da composição da fotografia e a posição de um sujeito. Se a exposição definida pela câmara for superior ou inferior à esperada, poderá ajustar seu valor manualmente. O valor da exposição pode ser ajustado em incrementos de  $\pm 3$ . A câmara mostra o aviso de exposição em vermelho para cada passo além do intervalo de  $\pm 3$ .

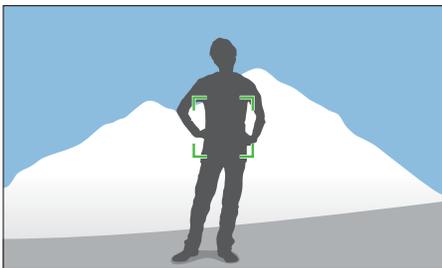
Para ajustar o valor da exposição, prima [Fn] e seleccione **EV**. Pode também premir [Z] para seleccionar o valor da exposição e rode o botão de navegação para o ajustar.

Pode verificar o valor da exposição por meio do indicador de nível de exposição.

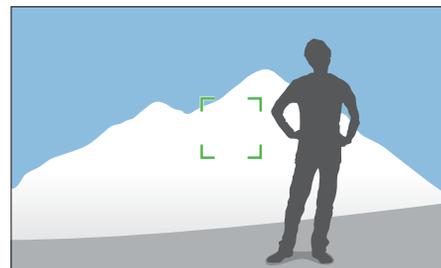


## Bloqueio de exposição

Quando não consegue obter uma exposição apropriada devido a um forte contraste no brilho, bloqueie a exposição e depois tire uma fotografia.



Para bloquear a exposição, ajuste a compensação da fotografia na qual quer calcular a exposição e prima o botão de Personalizar. (quando a função Botão Personalizar está definida para AEL) (p. 139)



Após bloquear a exposição, aponte a objectiva ao que pretender e prima o [Obturador].

# Funções de vídeo

As funções disponíveis para vídeos são explicadas a seguir.

## Dimensões do filme

Defina o tamanho do filme.

Para definir as opções de dimensões do filme,

No modo fotografia, prima [MENU] →  → **Tamanho do vídeo** → uma opção.

### Quando Saída vídeo está definida para NTSC

\* Padrão

Ícone	Tamanho	Recomendado para
	1920X1080 (30 fps) (16:9)	Visualização em TV de muito alta definição.
	1280X720 (30 fps) (16:9)	Visualização em TV de alta definição.
	640X480 (30 fps) (4:3)	Visualização em TV.
	320X240 (30 fps) (4:3)	Publique num site utilizando a rede sem fios (máximo de 30 segundos).

### Quando Saída vídeo está definida para PAL

\* Padrão

Ícone	Tamanho	Recomendado para
	1920X1080 (25 fps) (16:9)	Visualização em TV de muito alta definição.
	1280X720 (25 fps) (16:9)	Visualização em TV de alta definição.
	640X480 (25 fps) (4:3)	Visualização em TV.
	320X240 (25 fps) (4:3)	Publique num site utilizando a rede sem fios (máximo de 30 segundos).

## Qualidade do filme

Definir qualidade do filme.

Para definir as opções da qualidade do filme,

No modo Fotografia, prima [MENU] →  → **Qualidade do vídeo** → uma opção.

\* Padrão

Ícone	Extensão	Descrição
	MP4 (H.264)	<b>Normal:</b> grava vídeos em qualidade normal.
	MP4 (H.264)	<b>HQ*:</b> grava vídeos em alta qualidade.

## Diversos movimentos

Defina a velocidade de reprodução de um vídeo.

Para definir opções de velocidade de reprodução,

No modo fotografia, prima [MENU] →  → **Movimentos múltiplos** → uma opção.

\* Padrão

Ícone	Descrição
	<b>x0.25:</b> grave um vídeo para o reproduzir a um 1/4 da velocidade normal. (Disponível apenas em 640x480 ou 320x240)
	<b>x1*:</b> grave um vídeo para o reproduzir à velocidade normal.
	<b>x5:</b> grave um vídeo para o reproduzir a 5X mais do que velocidade normal.
	<b>x10:</b> grave um vídeo para o reproduzir a 10X mais do que velocidade normal.
	<b>x20:</b> grave um vídeo para o reproduzir a 20X mais do que velocidade normal.



- Se seleccionou uma opção sem ser **x1**, o som da função de gravação não será suportado.
- Dependendo das condições de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.

## Esmaecedor

Pode desvanecer o início ou o fim de uma cena ao utilizar a função de desvanecedor na câmara sem precisar fazê-lo no PC. Defina a opção desvanecedor para gradualmente desvanecer o início da cena. Defina a opção desvanecedor para gradualmente tornar nítida a cena. Utilize a função da forma apropriada para adicionar efeitos dramáticos aos seus vídeos.

Para definir opções do desvanecedor,

No modo fotografia, prima [MENU] →  → **Desvanecedor** → uma opção.

\* Padrão

Ícone	Descrição
	<b>Desligado*</b> : função Desvanecedor não utilizada.
	<b>Fade In</b> : a cena gradualmente desvanece para dentro.
	<b>Fade Out</b> : a cena gradualmente desvanece para fora.
	<b>Fade In-Out</b> : a função Desvanecedor é aplicada no início e fim de uma cena.



Quando usa a função Desvanecedor, poderá demorar mais tempo a guardar um ficheiro.

## Voz

Algumas vezes, um vídeo mudo é mais atraente que um vídeo com som. Desactive a voz para gravar um vídeo sem som.

Para definir opções de voz,

No modo fotografia, prima [MENU] →  → **Voz** → uma opção.



## Capítulo 3

# Reprodução/Edição

---

Saiba como reproduzir e editar fotografias e vídeos. Consulte o capítulo 6 para editar ficheiros num PC.

# Procurar e gerir ficheiros

Saiba como ver miniaturas de fotografias e vídeos e como proteger ou eliminar ficheiros.

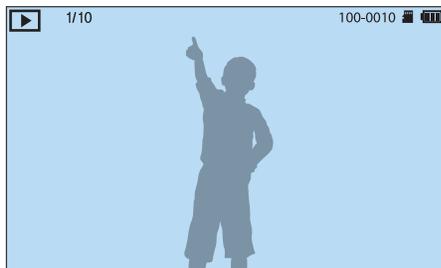


Se não realizar operações por algum tempo, a informação e os ícones no ecrã desaparecem. Quando voltar a utilizar a câmara, eles aparecerão.

## Visualizar fotografias

1 Prima [▶].

- O ficheiro capturado mais recentemente será exibido.



2 Rode o botão de navegação ou prima [📷/AF] para se deslocar através dos ficheiros.



Poderá não conseguir editar ou reproduzir ficheiros capturados por outras câmaras, devido ao tamanho ou codecs incompatíveis. Utilize um PC ou outro dispositivo para editar ou reproduzir esses ficheiros.

## Visualizar miniaturas das imagens

De modo a procurar fotografias e vídeos que pretende, altere para a vista de miniatura premindo [📷] no modo Reprodução. A vista de miniaturas exibe várias imagens ao mesmo tempo para que possa mais facilmente encontrar os itens que procura. Pode também classificar e ver os ficheiros pela categoria, tais como a data ou tipo de ficheiro.



Na vista de miniaturas, prima [Fn] para seleccionar o modo de vista de miniaturas. Pode também premir [MENU] → [▶] → **Visualizar** → um item para seleccionar o modo de vista de miniaturas.

## Visualizar ficheiros por categoria

- 1 Na vista de miniaturas, prima [MENU] →  → **Filtro** → uma categoria.

\* Padrão

Opção	Descrição
Tudo*	Visualizar ficheiros normalmente.
Data	Visualizar ficheiros pela data em que foram guardados.
Tipo de ficheiro	Visualizar ficheiros pelo tipo de ficheiro.

- 2 Seleccionar uma lista para a abrir.
- 3 Seleccionar um ficheiro para o ver.

## Visualizar ficheiros como uma pasta

As fotografias contínuas e sequência surgem como uma pasta. Seleccionar uma pasta, e todas as fotografias nela irão ser reproduzidas automaticamente. Eliminar uma pasta irá eliminar todas as fotografias nessa pasta.

- 1 No modo Reprodução, rode o botão de navegação ou prima  / AF para mover para a pasta desejada.
  - A câmara irá automaticamente reproduzir as fotografias na pasta.



- 2 Prima  para abrir a pasta.
- 3 Rode o botão de navegação ou prima  / AF para avançar para outro ficheiro.
- 4 Prima [Fn] para voltar ao modo Reprodução.

## Proteger ficheiros

Proteja os seus ficheiros contra eliminação acidental.

1 No modo Reprodução, desloque para um ficheiro.

2 Prima [MENU] →  → **Proteger** → **Ligado**.



- Não poderá eliminar ou rodar um ficheiro protegido.
- Para fotografias guardadas numa pasta, proteger uma pasta irá proteger todas as fotografias da pasta.

## Eliminar ficheiros

Elimine ficheiros no modo Reprodução e assegure mais espaço no seu cartão de memória. Ficheiros protegidos não são eliminados.

### Eliminar um único ficheiro

Pode seleccionar um único ficheiro e eliminá-lo.

1 No modo Reprodução, seleccione um ficheiro, e em seguida prima .

2 Quando a mensagem pop-up surgir, seleccione **Sim**.

### Eliminar vários ficheiros

Pode seleccionar vários ficheiros e eliminá-los.

- 1 No modo Reprodução, prima [MENU] →  → **Eliminar** → **Eliminar vários**.
  - Ou então, na vista de miniaturas, prima [>] e seleccione ficheiros a eliminar.
- 2 Seleccione os ficheiros que pretende eliminar rodando o botão de navegação ou prima [/AF] e prima [].
  - Prima [] novamente para cancelar a sua selecção.
- 3 Prima [].
- 4 Quando a mensagem pop-up surgir, seleccione **Sim**.

### Eliminar todos ficheiros

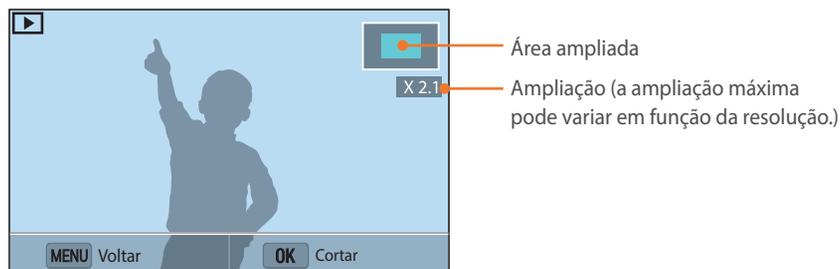
Pode eliminar todos os ficheiros no cartão de memória de uma vez.

- 1 No modo Reprodução, prima [MENU].
- 2 Seleccione  → **Eliminar** → **Eliminar tudo**.
- 3 Quando a mensagem pop-up surgir, seleccione **Sim**.

# Visualizar fotografias

## Aumentar uma fotografia

Pode aumentar fotografias ao exibi-las no modo Reprodução. Prima [OK] e rode o botão de navegação para ampliar ou reduzir uma fotografia. Prima [DISP/↔/⊞/⊞/AF] para mover a área ampliada. Pode também utilizar a função Cortar para extrair a parte da imagem exibida no ecrã e guardá-la como um novo ficheiro.



Para	Faça
Mover a área ampliada	Prima [DISP/↔/⊞/⊞/AF].
Corte a imagem aumentada	Prima [OK]. (guardar como novo ficheiro)
Retornar à imagem original	Prima [MENU].

## Visualizar uma apresentação de slides

Pode visualizar fotografias numa apresentação de slides e aplicar vários efeitos à apresentação de slides.

- 1 No modo Reprodução, prima [MENU].
- 2 Seleccione [▶] → **Opções de Apresentação de Slides**.
- 3 Seleccione uma opção de efeito de apresentação de slides.
  - Pule para a etapa 4 para iniciar uma apresentação de slides sem efeito algum.

\* Padrão

Opção	Descrição
<b>Modo de Reprodução</b>	Defina se pretende ou não repetir a apresentação de slides. ( <b>Reproduzir uma vez*</b> , <b>Repetir</b> )
<b>Intervalo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defina o intervalo entre as fotografias. (<b>1 seg*</b>, <b>3 seg</b>, <b>5 seg</b>, <b>10 seg</b>)</li> <li>• Os intervalos podem ser definidos apenas quando o efeito de alteração de cena está <b>Desligado</b>.</li> </ul>
<b>Efeito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defina um efeito de alteração de cena entre fotografias.</li> <li>• Seleccione <b>Desligado</b> para cancelar os efeitos.</li> </ul>

4 Prima [MENU].

5 Seleccione **Iniciar apresentação de slides**.

6 Visualizar a apresentação de slides.

- Prima [OK] para pausar.
- Prima [OK] novamente para continuar.
- Prima [MENU] para parar a apresentação de slides e voltar ao modo Reprodução.

## Rodar automático

Com Rotação automática ativo, a câmara roda as fotografias que tirou, automaticamente, na vertical para que possam se ajustar ao ecrã horizontalmente.

Para definir as opções de Rodar automático,

No modo Reprodução, prima [MENU] → [▶] → **Rotação automática** → uma opção.

# Reproduzir vídeos

No modo Reprodução, pode reproduzir um vídeo, capturar uma imagem de um vídeo ou cortar um vídeo e guardá-lo como um outro ficheiro.



Para	Descrição
Rebobinar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima . (De cada vez que prime o botão enquanto reproduz o vídeo, pode alterar a velocidade de procura na seguinte ordem: 2X, 4X, 8X.)</li> <li>• Rode o botão de navegação no sentido contrário aos ponteiros do relógio. (De cada vez que roda o botão de navegação enquanto reproduz o vídeo, pode alterar a velocidade de procura na seguinte ordem: 2X, 4X, 8X.)</li> </ul>
Pausar/ Reproduzir	Prima  .
Avançar rápido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima [AF]. (De cada vez que prime o botão enquanto reproduz o vídeo, pode alterar a velocidade de procura na seguinte ordem: 2X, 4X, 8X.)</li> <li>• Rode o botão de navegação no sentido dos ponteiros do relógio. (De cada vez que roda o botão de navegação enquanto reproduz o vídeo, pode alterar a velocidade de procura na seguinte ordem: 2X, 4X, 8X.)</li> </ul>
Controlo do volume	Prima [DISP/   .
Parar	Prima [MENU].

## Recortar um vídeo durante a reprodução

- 1 No modo Reprodução, desloque-se para um vídeo e prima [MENU].
- 2 Seleccione **Recortar filme**.
- 3 Prima  para iniciar a reprodução do vídeo.
- 4 Prima  no ponto onde pretende que o recorte comece.
- 5 Prima [Fn].
- 6 Prima  para retomar a reprodução do vídeo.
- 7 Prima  no ponto onde pretende que o recorte termine.

8 Prima [Fn].

9 Prima [Fn] para recortar um vídeo.

10 Quando a mensagem pop-up surgir, seleccione **Sim**.



- O vídeo original deverá ter pelo menos 10 segundos de duração.
- A câmara irá guardar o vídeo editado como um novo ficheiro e deixar o original inalterado.
- O ponto onde pretende que o recorte comece pode ser seleccionado passado 2 segundos do início da reprodução.

## Capturar uma imagem durante a reprodução

1 Enquanto visualiza um vídeo, prima [] no ponto onde pretende capturar uma imagem.

2 Prima [Fn].



- A resolução da imagem capturada será igual à resolução do vídeo original.
- A imagem capturada é guardada como um novo ficheiro.

# Editar fotografias

As fotografias editadas são guardadas como ficheiros novos com nomes diferentes. Fotos tiradas em alguns modos não poderão ser editadas com a função Editar imagem.

Para editar  
imagens,

No modo Reprodução, desloque-se para uma fotografia e prima [MENU] → [▶] → **Editar imagem** → uma opção.

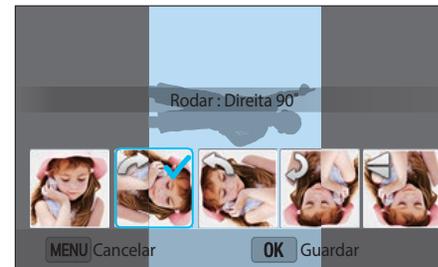


- Algumas imagens não poderão ser editadas com a função Editar imagem. Nesse caso, utilize outro software de edição de imagem.
- Ficheiros RAW não poderão ser editados com a função Edição de imagem. Nesse caso, utilize o software de edição de imagem fornecido.
- A câmara irá guardar as fotografias editadas como novos ficheiros.
- Quando edita fotografias, a câmara irá convertê-las automaticamente para resoluções mais baixas. Fotografias que rodou ou redimensionou manualmente não são convertidas automaticamente para resoluções mais baixas.
- Não poderá editar as fotografias enquanto vê os ficheiros como uma pasta. Abra a pasta e seleccione uma fotografia para editar cada fotografia.

## Rodar uma fotografia

1 Seleccione  → .

2 Seleccione uma opção.



3 Prima [] para guardar.



- Pode também rodar uma fotografia no modo Reprodução premindo [MENU] e seleccionando [▶] → **Rodar** → uma opção desejada.
- A câmara irá substituir o ficheiro original.

## Redimensionar fotografias

Altere o tamanho da fotografia e guarde-a como um novo ficheiro.

1 Seleccione  → .

2 Seleccione uma opção.



3 Prima  para guardar.



As opções de redimensionamento disponíveis diferem dependendo do tamanho da fotografia original.

## Ajustar as suas fotografias

Pode corrigir as fotografias tiradas ajustando o brilho, contraste ou cor.

1 Seleccione .

2 Seleccione uma opção de ajuste.

- Se seleccionou  (Ajuste automático), a fotografia ajustada será guardada automaticamente.

Ícone	Descrição
	Original (Retornar à imagem original)
	Ajuste automático
	Brilho
	Contraste
	Saturação
	Ajuste de RGB
	Temperatura da cor
	Exposição

- 3 Rode o botão de navegação ou prima /AF] para ajustar a opção.
- 4 Prima .
- 5 Prima [MENU].
- 6 Prima [Fn] para guardar.

## Retocar faces

- 1 Seleccione  → .
- 2 Rode o botão de navegação ou prima /AF] para ajustar a opção.
  - À medida que o número aumenta, o tom da pele torna-se mais brilhante e suave.
- 3 Prima  para guardar.

## Aplicar efeitos de Filtro Inteligente

Aplique efeitos especiais nas suas fotografias.

1 Seleccione  e seleccione uma opção.



Opção	Descrição
Original	Sem efeito
Vinhetas	Aplice as cores retro, alto contraste e efeito forte de vinheta das câmaras Lomo.
Miniatura	Aplice o efeito tilt-shift para fazer o sujeito parecer miniatura.
Foco suave	Ocultar as imperfeições do rosto ou aplicar efeitos de sonho.
Esboço	Aplice um efeito de esboço a lápis.

Opção	Descrição
Olho de peixe	Distorce objectos próximos para imitar o efeito visual de uma objectiva olho de peixe.
Clássico	Aplice um efeito preto e branco.
Retro	Aplice um efeito de tom sépia.
Pintura a óleo	Aplice um efeito de pintura a óleo.
Desenho animado	Aplice um efeito de desenho animado.
Pintura a tinta	Aplice um efeito de esboço a tinta.
Filtro cruzado	Adicione linhas que irradiam de dentro para fora dos objectos para imitar o efeito visual de um filtro cruzado.
Fotografia com zoom	Desfoca as margens da fotografia para enfatizar o sujeito no centro.

2 Prima .

3 Prima [Fn] para guardar.



## Capítulo 4

# Rede sem fios

---

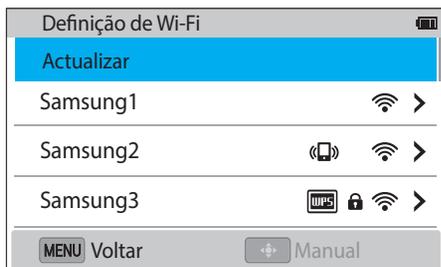
Saiba como ligar-se a uma rede sem fios local (WLANs) e utilizar funções.

# Ligar a uma WLAN e configurar as opções de rede

Saiba como se ligar através de um ponto de acesso (PA) quando estiver ao alcance de uma WLAN. Pode também configurar as definições de rede.

## Ligar a uma WLAN

- 1 Rode o disco de selecção de modo para Wi-Fi.
- 2 Seccione , , ou .
- 3 Siga as instruções no ecrã até que o ecrã de Definição de Wi-Fi surja.
  - A câmara procura automaticamente por dispositivos com PA disponíveis.
- 4 Seccione um PA.



- Seccione **Actualizar** para actualizar os PA disponíveis.
- Seccione **Adicionar rede sem fios** para adicionar um PA manualmente. O nome do PA deve ser em Inglês para adicionar o PA manualmente.

Ícone	Descrição
	PA Ad-hoc
	PA protegido
	PA WPS
	Intensidade do sinal

- Prima [AF] ou toque para abrir a opções de definições de rede.
- Quando selecciona um PA seguro, uma janela pop up surgirá. Introduza as palavras-passe requeridas para se ligar a WLAN. Para obter informações sobre como introduzir texto, consulte "Introduzir texto". (p. 117)
- Quando selecciona um PA não seguro, a câmara não se irá ligar à WLAN.
- Se seleccionar o perfil WPS suportado pelo PA, seccione **Ligação WPS PIN** e introduza um PIN no dispositivo PA. Pode também ligar-se a um perfil WPS suportado pelo PA, seleccionando **Botão de ligação WPS** na câmara e premindo o botão **WPS** no dispositivo PA.
- Se a mensagem pop-up acerca dos regulamentos de recolha de dados surgir, leia-a e concorde com ela.

### Definir as opções de rede

- 1 No ecrã Definições de Wi-Fi, mova para um PA, e prima [AF].
- 2 Seleccione cada opção e insira a informação requerida.

Opção	Descrição
Palavra-passe de Rede	Insira a palavra-passe de rede.
Definição IP	Defina o endereço IP automática ou manualmente.

### Definir manualmente o endereço IP

- 1 No ecrã Definições de Wi-Fi, mova para um PA, e prima [AF].
- 2 Seleccione **Definição IP** → **Manual**.
- 3 Seleccione cada opção e insira a informação requerida.

Opção	Descrição
IP	Insira o endereço IP estático.
Máscara de Sub-rede	Insira a máscara de sub-rede.
Gateway	Insira o endereço do gateway.
Servidor DNS	Insira o endereço do DNS.

## Dicas de ligação de rede

- Algumas funcionalidades Wi-Fi não estão disponíveis se não inserir um cartão de memória.
- A qualidade da ligação de rede será determinada pelo PA.
- Quanto mais longe a câmara estiver do PA, mais tempo demorará a ligar-se à rede.
- Se um dispositivo próximo estiver a utilizar a mesma frequência de rádio que a sua câmara, isso poderá interromper a ligação.
- Se o seu nome de PA não estiver em inglês, a câmara poderá não ser capaz de localizar o dispositivo ou o nome poderá aparecer incorrectamente.
- Para definições de rede ou uma palavra-passe, entre em contato com seu administrador ou operadora de rede.
- Dependendo do tipo de encriptação, o número de dígitos na palavra-passe podem diferir.
- Dependendo do ambiente, talvez não seja possível estabelecer uma ligação de WLAN.
- A câmara poderá exibir uma impressora com WLAN activa na lista de PA. Não pode ligar-se à rede através da impressora.
- Não pode ligar a câmara à rede e à TV ao mesmo tempo.
- Se não conseguir ligar-se a uma WLAN tente outro PA da lista de PA disponíveis.
- As ligações disponíveis poderão variar dependendo do país.
- A função WLAN da câmara deve respeitar as leis de transmissão rádio da sua região. Recomendamos que utilize o recurso de WLAN no país em que comprou a câmara.
- O processo de configuração da rede pode diferir, dependendo das condições da rede.
- Não aceda a redes em que não possui permissão de uso.
- Antes de se ligar à rede, certifique-se que a bateria está totalmente carregada.
- Os ficheiros que transferiu de outro dispositivo poderão ser incompatíveis com o seu dispositivo. Nesse caso, utilize um PC para reproduzir os ficheiros.
- Se um PA requerer que introduza informação de início de sessão, não conseguirá ligar-se a ele.

## Introduzir texto

Saiba como introduzir texto. Rode o botão de navegação ou prima [DISP/↔/☒/☑/AF] para deslocar para uma tecla [OK] para a introduzir.



Ícone	Descrição
←	Elimina a última letra.
◀ ▶	Mova o cursor.
↑	No modo ABC, altere para maiúsculas.
!@#/ABC	Alternar entre o modo Símbolos e o modo ABC.
␣	Insira um espaço.
<b>Concluído</b>	Guarde o texto exibido.



- Prima [↵] para mover para **Concluído** directamente.
- O número de caracteres que pode inserir varia dependendo da situação.
- O ecrã poderá diferir dependendo do modo de introdução.

## Utilizar a funcionalidade NFC (Tocar e enviar (Tag & Go))

Coloque a antena NFC do dispositivo junto da etiqueta NFC da câmara para iniciar a funcionalidade para guardar fotografias para um smartphone automaticamente ou a funcionalidade para utilizar um smartphone como um obturador remoto. Pode também transferir ficheiros para um dispositivo com NFC activo no modo Reprodução.



- Esta funcionalidade é suportada por smartphones com NFC activo com SO Android instalado. Recomendada-se a uso da versão mais recente. Esta funcionalidade não está disponível para dispositivos iOS.
- Devia instalar Samsung SMART CAMERA App no telefone ou dispositivo antes de utilizar esta funcionalidade. Pode transferir a aplicação a partir do Samsung Apps ou Google Play Store. Samsung SMART CAMERA App é compatível com modelos da câmara Samsung fabricados em 2013 ou mais recente.
- Para dispositivos com Android OS 2.3.3 – 2.3.7 instalados, transfira a Samsung SMART CAMERA App do [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Para ler uma etiqueta NFC, coloque o dispositivo com NFC activo junto da etiqueta NFC da câmara por mais de 2 segundos.
- Pode definir o tamanho das fotografias transferidas premindo [MENU] e seleccionando  → **MobileLink/Tamanho de imagem NFC** → uma opção.
- Não modifique a etiqueta NFC de maneira nenhuma.

## Utilizar funcionalidades NFC no modo Fotografia

Inicie o AutoShare ou o Remote Viewfinder para ler a etiqueta de um dispositivo com NFC activo. (p. 119, 125) Predefinido para iniciar a função Wi-Fi ao ler a etiqueta em um dispositivo NFC activo. (p. 139)

## Utilizar funcionalidades NFC no modo Reprodução (Partilha de fotos (Photo Beam))

No modo Reprodução, a câmara transfere o ficheiro actual para o smartphone automaticamente quando lê uma etiqueta de um dispositivo com NFC activo.

- Para transferir múltiplos ficheiros, seleccione os ficheiros na vista de miniaturas e leia uma etiqueta de um dispositivo com NFC activo.

## Utilizar funcionalidades NFC no modo Wi-Fi

Selecione MobileLink ou Remote Viewfinder da janela pop-up que surge lendo uma etiqueta de um dispositivo com NFC activo. (p. 121, 125)



# Guardar ficheiros para o smartphone automaticamente

A câmara liga-se a um smartphone compatível com a função AutoShare através de uma WLAN. Quando tira uma fotografia com a câmara, a fotografia é guardada no smartphone automaticamente.



- A funcionalidade AutoShare é suportada por smartphones ou tablets com SO Android ou iOS instalado. (Algumas funcionalidade poderão não ser suportadas por alguns modelos.) Antes de utilizar esta funcionalidade, actualize o firmware do dispositivo para a versão mais recentes. Se a versão do firmware não for a mais recente, esta função poderá não funcionar correctamente.
- Devia instalar Samsung SMART CAMERA App no telefone ou dispositivo antes de utilizar esta funcionalidade. Pode transferir a aplicação da Samsung Apps, Google Play Store ou Apple App Store. Samsung SMART CAMERA App é compatível com modelos da câmara Samsung fabricados em 2013 ou mais recente.
- Para dispositivos com Android OS 2.3.3 – 2.3.7 instalados, transfira a Samsung SMART CAMERA App do [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Se você definir esta função, a configuração é mantida mesmo quando você alterar para o modo Fotografia.
- Essa funcionalidade poderá não ser suportada em alguns modos ou poderá não estar disponível em algumas opções de fotografia.

## 1 No modo Fotografia, seleccione [MENU] → → **AutoShare** → **Ligado**.

- Se a mensagem pop-up que inicia a transferência da aplicação surgir, seleccione **Seguinte**.
- Para pedir a verificação do PIN quando ligar o smartphone à câmara, seleccione **Definições de segurança**. (p. 144)

## 2 No smartphone, ligue Samsung SMART CAMERA App.

- Para dispositivos iOS, ligue a funcionalidade Wi-Fi antes de iniciar a aplicação.
- Para iniciar a aplicação automaticamente num smartphone com NFC activo, ligue a função e coloque o smartphone junto de uma etiqueta NFC (p. 29) na câmara. Verifique se o smartphone está ligado à câmara e passe para a etapa 5.

## 3 Seleccione a câmara da lista e ligue o smartphone à sua câmara.

- O smartphone apenas pode ligar-se a uma câmara de cada vez.
- Se o bloqueio de Privacidade Wi-Fi estiver activo, introduza o PIN exibido na câmara no smartphone.

#### 4 Na câmara, permita que o smartphone se ligue à câmara.

- Se o smartphone já esteve ligado na câmara anteriormente, ele vai se ligar automaticamente.
- Um ícone que mostra o estado da ligação (📶) irá surgir no ecrã da câmara.

#### 5 Tire uma fotografia.

- A fotografia tirada é guardada na câmara e transferida depois para o smartphone. Se o cartão de memória não for inserido ou a memória estiver cheia, a fotografia tirada é transferida para o smartphone sem ser guardada na câmara.
- Se você gravou um vídeo, ele é guardado apenas na câmara.
- O ficheiro de imagem capturado enquanto grava um vídeo não é guardado no smartphone.
- Se a funcionalidade GPS está activa no smartphone, a informação de GPS será guardada com a fotografia tirada.



# Enviar fotografias ou vídeos para um smartphone

A câmara liga-se a um smartphone compatível com a funcionalidade MobileLink através de uma WLAN. Pode enviar fotografias ou vídeos facilmente para o seu smartphone.



- A funcionalidade MobileLink é suportada por smartphones ou tablets com SO Android ou iOS instalado. (Algumas funcionalidade poderão não ser suportadas por alguns modelos.) Antes de utilizar esta funcionalidade, atualize o firmware do dispositivo para a versão mais recentes. Se a versão do firmware não for a mais recente, esta função poderá não funcionar correctamente.
- Devia instalar Samsung SMART CAMERA App no telefone ou dispositivo antes de utilizar esta funcionalidade. Pode transferir a aplicação da Samsung Apps, Google Play Store ou Apple App Store. Samsung SMART CAMERA App é compatível com modelos da câmara Samsung fabricados em 2013 ou mais recente.
- Para dispositivos com Android OS 2.3.3 – 2.3.7 instalados, transfira a Samsung SMART CAMERA App do [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Quando não houver ficheiros na memória da câmara, esta função não poderá ser utilizada.
- Pode visualizar até 1 000 ficheiros recentes e enviar 1 000 ficheiros de uma vez.
- Quando envia vídeos em alta definição utilizando a funcionalidade MobileLink, poderá não conseguir reproduzir os ficheiros em alguns dispositivos.
- Quando utilizar esta funcionalidade em dispositivos iOS, o dispositivo pode perder a ligação Wi-Fi.
- Não poderá enviar ficheiros RAW.
- Pode definir o tamanho das fotografias transferidas premindo [MENU] e seleccionando  $\text{ⓧ}$  → **MobileLink/Tamanho de imagem NFC** → uma opção.
- Pode também enviar ficheiros no modo Reprodução premindo [MENU] e seleccionando **Partilhar (Wi-Fi)** → **MobileLink**.
- O ecrã desliga-se se não realizar operações na câmara por 30 segundos.

1 Rode o disco de selecção de modo para Wi-Fi.

2 Na câmara, seleccione .

- Se a mensagem pop-up que inicia a transferência da aplicação surgir, seleccione **Seguinte**.
- Para pedir a verificação do PIN quando ligar o smartphone à câmara, seleccione **Definições de segurança**. (p. 144)

3 Na câmara, seleccione uma opção de envio.

- Se seleccionou **Selecione ficheiros no Smartphone**, pode utilizar o seu smartphone para ver e partilhar ficheiros armazenados na câmara. O ecrã desliga-se se não realizar operações no smartphone por 30 segundos.
- Se seleccionou **Selecione ficheiros na Câmara**, pode seleccionar ficheiros para enviar da câmara.

4 No smartphone, ligue Samsung SMART CAMERA App.

- Para dispositivos iOS, ligue a funcionalidade Wi-Fi antes de iniciar a aplicação.
- Para iniciar a aplicação automaticamente num smartphone com NFC activo, ligue a função e coloque o smartphone junto de uma etiqueta NFC (p. 29) na câmara. Verifique se o smartphone está ligado à câmara e passe para a etapa 7.

- 5 Seleccione a câmara da lista e ligue o smartphone à sua câmara.
  - O smartphone apenas pode ligar-se a uma câmara de cada vez.
  - Se o bloqueio de Privacidade Wi-Fi estiver activo, introduza o PIN exibido na câmara no smartphone.
- 6 Na câmara, permita que o smartphone se ligue à câmara.
  - Se o smartphone já esteve ligado na câmara anteriormente, ele vai se ligar automaticamente.
- 7 No smartphone ou na câmara, seleccione os ficheiros a transferir da câmara.
- 8 No smartphone, toque na tecla copiar ou na câmara, seleccione **Enviar**.
  - A câmara irá enviar os ficheiros para o smartphone.



# Enviar fotografias ou vídeos para vários smartphones

A câmara liga-se a um smartphone compatível com a funcionalidade Group Share através de uma WLAN. Pode enviar fotografias ou vídeos facilmente para vários smartphones.



- A funcionalidade Group Share é compatível com smartphones ou tablets com o SO Android ou iOS instalado. (Algumas funcionalidade poderão não ser suportadas por alguns modelos.) Antes de utilizar esta funcionalidade, actualize o firmware do dispositivo para a versão mais recentes. Se a versão do firmware não for a mais recente, esta função poderá não funcionar correctamente.
- Devia instalar Samsung SMART CAMERA App no telefone ou dispositivo antes de utilizar esta funcionalidade. Pode transferir a aplicação da Samsung Apps, Google Play Store ou Apple App Store. Samsung SMART CAMERA App é compatível com modelos da câmara Samsung fabricados em 2013 ou mais recente.
- Para dispositivos com Android OS 2.3.3 – 2.3.7 instalados, transfira a Samsung SMART CAMERA App do [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Quando não houver ficheiros na memória da câmara, esta função não poderá ser utilizada.
- Transferir ficheiros para vários smartphones pode demorar mais tempo do que transferir ficheiros para um dispositivo.
- Quando envia vídeos em alta definição utilizando a funcionalidade Group Share, poderá não conseguir reproduzir os ficheiros em alguns dispositivos.
- Quando utilizar esta funcionalidade em dispositivos iOS, o dispositivo pode perder a ligação Wi-Fi.
- Não poderá enviar ficheiros RAW.
- Pode definir o tamanho das fotografias transferidas premindo [MENU] e seleccionando  → **MobileLink/Tamanho de imagem NFC** → uma opção.
- Pode também enviar ficheiros no modo Reprodução premindo [MENU] e seleccionando **Partilhar (Wi-Fi)** → **Group Share**.

**1** Rode o disco de selecção de modo para Wi-Fi.

**2** Na câmara, seleccione .

- Se a mensagem pop-up que inicia a transferência da aplicação surgir, seleccione **Seguinte**.
- Para pedir a verificação do PIN quando ligar o smartphone à câmara, seleccione **Definições de segurança**. (p. 144)

**3** No smartphone, ligue Samsung SMART CAMERA App.

- Para dispositivos iOS, ligue a funcionalidade Wi-Fi antes de iniciar a aplicação.

#### 4 Seleccione o smartphone da lista.

- Se o smartphone já esteve ligado na câmara anteriormente, ele vai se ligar automaticamente.
- Pode ligar até 4 smartphones.
- Se o bloqueio de Privacidade Wi-Fi estiver activo, introduza o PIN exibido na câmara no smartphone.

#### 5 Seleccione **Seguinte**.

#### 6 Na câmara, seleccione os ficheiros a transferir da câmara.

#### 7 Na câmara, seleccione **Enviar**.

- A câmara irá enviar os ficheiros para o smartphone.
- Quando se liga a vários smartphones, a câmara irá enviar os ficheiros para todos os dispositivos ao mesmo tempo.



# Utilizar um smartphone como controlo remoto do obturador

A câmara liga-se a um smartphone compatível com a funcionalidade Remote Viewfinder através de uma WLAN. Utilize um smartphone como libertação do obturador remoto com a função Remote Viewfinder. A fotografia tirada irá ser mostrada no smartphone.



- A funcionalidade Remote Viewfinder é compatível com smartphones ou tablets com o SO Android ou iOS instalado. (Algumas funcionalidade poderão não ser suportadas por alguns modelos.) Antes de utilizar esta funcionalidade, actualize o firmware do dispositivo para a versão mais recentes. Se a versão do firmware não for a mais recente, esta função poderá não funcionar correctamente.
- Devia instalar Samsung SMART CAMERA App no telefone ou dispositivo antes de utilizar esta funcionalidade. Pode transferir a aplicação da Samsung Apps, Google Play Store ou Apple App Store. Samsung SMART CAMERA App é compatível com modelos da câmara Samsung fabricados em 2013 ou mais recente.
- Para dispositivos com Android OS 2.3.3 – 2.3.7 instalados, transfira a Samsung SMART CAMERA App do [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Fotografias contínuas ou vídeos gravados irão ser mostrados no smartphone.

- 1 Rode o disco de selecção de modo para Wi-Fi.
- 2 Na câmara, seleccione .
  - Se a mensagem pop-up que inicia a transferência da aplicação surgir, seleccione **Seguinte**.
  - Para pedir a verificação do PIN quando ligar o smartphone à câmara, seleccione **Definições de segurança**. (p. 144)
- 3 No smartphone, ligue Samsung SMART CAMERA App.
  - Para dispositivos iOS, ligue a funcionalidade Wi-Fi antes de iniciar a aplicação.
  - Para iniciar a aplicação automaticamente num smartphone com NFC activo, ligue a função e coloque o smartphone junto de uma etiqueta NFC (p. 29) na câmara. Verifique se o smartphone está ligado à câmara e passe para a etapa 6.
- 4 Seleccione a câmara da lista e ligue o smartphone à sua câmara.
  - O smartphone apenas pode ligar-se a uma câmara de cada vez.
  - Se o bloqueio de Privacidade Wi-Fi estiver activo, introduza o PIN exibido na câmara no smartphone.

- 5 Na câmara, permita que o smartphone se ligue à câmara.
  - Se o smartphone já esteve ligado na câmara anteriormente, ele vai se ligar automaticamente.
- 6 No smartphone, seleccione  para abrir o painel inteligente.
- 7 No smartphone, defina as opções de fotografia.
  - Enquanto utilizar esta função, alguns botões da câmara não estarão disponíveis.
  - Com o smartphone, pode operar a câmara apenas tocando no ecrã.
  - Algumas opções de fotografia não são suportadas.
  - As opções de fotografia que definiu permanecerão na Câmara depois da ligação com o smartphone ter terminado.
- 8 Toque em  para voltar ao ecrã de fotografia.

- 9 No smartphone, toque sem soltar  para focar e solte-o para tirar a fotografia.
  - Toque em  para gravar um vídeo e toque em  para parar um vídeo.
  - Se a funcionalidade GPS está activa no smartphone, a informação de GPS será guardada com a fotografia tirada.



- Quando utiliza esta função, a distância óptima entre a câmara e o smartphone pode variar, dependendo do que a rodeia.
- O smartphone deve estar dentro da distância de 7 m da câmara, para poder utilizar esta função.
- Levará algum tempo para tirar a fotografia depois de soltar  no smartphone.
- Se a opção guardar ficheiro estiver definida para **Smartphone + Câmara**, apenas as fotografias serão transferidas para o smartphone. (Vídeos e ficheiros RAW não serão transferidos.)
- Se tirar fotografias continuamente quando a opção guardar ficheiro for definida para **Smartphone + Câmara**, apenas as fotografias serão transferidas para o smartphone.
- O ecrã do smartphone não irá espelhar o visor da câmara quando gravar um filme.
- A função Remote Viewfinder será desactivada quando:
  - receber uma chamada no smartphone
  - caso a câmara ou smartphone se desligue
  - o dispositivo perdeu a ligação à WLAN
  - ou a ligação Wi-Fi é fraca ou instável
  - não realizar operações por aproximadamente 3 minutos enquanto ligado
  - o número de pastas e ficheiros atingiu o máximo
- O ecrã desliga-se se não realizar operações na câmara por 30 segundos.

# Utilizar o Home Monitor+

Utilize a funcionalidade Home Monitor+ para ligar a câmara a um smartphone no qual tenha instalado o Samsung Home Monitor+ e monitorize um local.



- A funcionalidade Home Monitor+ é compatível com smartphones com o SO Android ou iOS instalado. (Algumas funcionalidade poderão não ser suportadas por alguns modelos.) Antes de utilizar esta funcionalidade, actualize o firmware do dispositivo para a versão mais recentes. O SO Android deve ser 4.1 ou superior.
- Deve instalar a aplicação Samsung Home Monitor+ no seu smartphone antes de utilizar esta funcionalidade. Pode transferir a aplicação da Samsung Apps, Google Play Store ou Apple App Store.

1 Rode o disco de selecção de modo para Wi-Fi.

2 Na câmara, seleccione .

- Se a mensagem pop-up que inicia a transferência da aplicação surgir, seleccione **Seguinte**.

3 Na câmara, seleccione um PA da lista e posicione a câmara.

- Coloque a câmara num local seguro onde as crianças ou animais de estimação não possam chegar.
- Aponte a objectiva da câmara ao sujeito.
- Recomenda-se que utilize uma bateria totalmente carregada ou que ligue a câmara numa tomada eléctrica com o Adaptador CA.

4 Introduza o seu ID e palavra-passe da conta Samsung para iniciar sessão.

- Para obter informações sobre como introduzir texto, consulte "Introduzir texto". (p. 117)
- Se já tiver acedido e entrado anteriormente no serviço, pode entrar automaticamente.

5 No smartphone, inicie a aplicação Samsung Home Monitor+.

## 6 Inicie a monitorização no seu smartphone.



- Durante a monitorização de vídeo ao vivo através do smartphone, o vídeo não é guardado na câmara.
- Se o local monitorizado estiver escuro, toque em  para ligar a luz de assistência AF.
- Se a câmara estiver ligada na mesma Rede Wi-Fi que outros dispositivos, os vídeos poderão não ser reproduzidos correctamente.
- Dependendo das condições da rede, os vídeos podem atrasar ou parar.

## 7 Toque em para sair da aplicação Samsung Home Monitor+.



- O smartphone pode não activar o alarme quando detectar som dependendo das condições da rede.
- A funcionalidade Home Monitor+ não é um dispositivo de segurança profissional. Recomenda-se a utilização de serviços profissionais para a segurança da sua casa.
- Não ligue mais de duas câmaras, à mesma rede, utilizando a funcionalidade Home Monitor+. A Rede pode ficar mais lenta.
- Poderão ter custos adicionais na utilização da aplicação Samsung Home Monitor+ através de uma rede 3G ou LTE.
- O fabricante não se responsabiliza por danos associados a fugas ou distribuição de informação pessoal, tal como o stream de vídeos, a outras pessoas.
- O utilizador é responsável pela gestão do ID e palavra-passe da funcionalidade Home Monitor+.
- Utilize esta funcionalidade apenas no interior de casa. Utilizá-lo em locais públicos pode reduzir a velocidade da rede. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos associados com a utilização desta funcionalidade em locais públicos.
- Não utilize esta funcionalidade por um longo período de tempo, por mais de uma semana.
- Não utilize esta funcionalidade para fins ilegais.
- Um atraso na rede ou falha podem ocorrer dependendo das condições da rede.
- O ecrã desliga-se se não realizar operações na câmara por 30 segundos.

# Utilizar Backup Automático para enviar fotografias ou vídeos

Pode enviar fotografias ou vídeos que tirou ou gravou com a câmara para o PC através da rede sem fios.

## Instalar o programa para Backup Automático em seu PC

- 1 Instale o i-Launcher no PC. (p. 150)
- 2 Ligue a câmara ao PC com o cabo USB.
- 3 Quando o ícone do programa Backup automático surgir, clique nele.
  - O programa Backup automático será instalado no PC. Siga as instruções no ecrã para concluir a instalação.
- 4 Remova o cabo USB.



Antes de instalar o programa, certifique-se que o PC está ligado à rede.

## Enviar fotografias ou vídeos para PC

- 1 Rode o disco de selecção de modo para Wi-Fi.
- 2 Seleccione .
  - Se a mensagem pop-up que inicia a transferência da aplicação surgir, seleccione **Seguinte**.
  - A câmara irá tentar automaticamente ligar uma WLAN através do último dispositivo PA, mais recentemente utilizado.
  - Se a câmara não se tiver ligado à WLAN, os dispositivos PA disponíveis serão pesquisados automaticamente. (p. 114)
- 3 Seleccionar um PC para backup.

#### 4 Seleccione **OK**.

- Para cancelar o envio, seleccione **Cancelar**.
- Não pode seleccionar ficheiros individuais para backup. Esta função copia apenas novos ficheiros na câmara.
- O progresso da cópia será mostrado no monitor do PC.
- Quando a transferência estiver terminada, a câmara irá desligar-se automaticamente em 30 segundos, aproximadamente. Seleccione **Cancelar** para voltar ao ecrã anterior e evitar que a câmara se desligue automaticamente.
- Para desligar o seu PC automaticamente depois de concluir a transferência, seleccione **Encerrar PC após backup**.
- Para alterar o PC para o backup, seleccione **Alterar PC**.



- Quando liga câmara à WLAN, seleccione o PA que está ligado ao PC.
- A câmara pesquisará por pontos de acesso disponíveis mesmo quando se está a ligar ao mesmo ponto de acesso.
- Se desligar a câmara ou remover a bateria, enquanto envia ficheiros, a transferência de ficheiros será interrompida.
- Enquanto utilizar esta funcionalidade, o controlo do obturador está desactivado na câmara.
- Só pode ligar uma câmara ao PC de cada vez, para enviar ficheiros.
- A cópia de segurança poderá ser cancelada devido às condições da rede.
- Quando não houver ficheiros na memória da câmara, esta função não poderá ser utilizada.
- Você deve desactivar a Firewall do Windows e todas as outras firewalls antes de utilizar esta função.
- Pode enviar até 1 000 ficheiros recentes.
- No Software do PC, o nome do servidor deve ser digitado através do alfabeto latino e não poderá exceder os 48 caracteres.

# Utilizar o Samsung Link para visualizar ficheiros

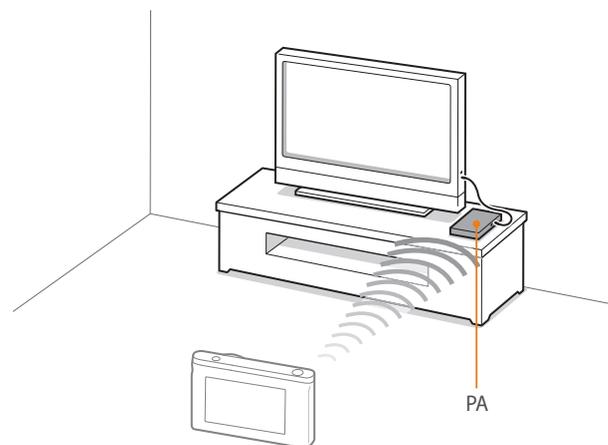
Pode visualizar ficheiros num dispositivo Samsung Link ligado ao mesmo PA.

- 1 Rode o disco de selecção de modo para Wi-Fi.
- 2 Seleccione .
  - A câmara irá tentar automaticamente ligar uma WLAN através do último dispositivo PA, mais recentemente utilizado.
  - Se a câmara não se tiver ligado à WLAN, os dispositivos PA disponíveis serão pesquisados automaticamente. (p. 114)
  - Pode escolher entre permitir que apenas os dispositivos seleccionados se liguem ou todos os dispositivos, premindo [Fn] e seleccionando **Controlo de Acesso DLNA** no ecrã.
  - É criada uma lista de ficheiros para partilha. Aguarde até que os outros dispositivos possam encontrar a câmara.
- 3 Ligue o dispositivo Samsung Link a uma rede e ligue a funcionalidade Samsung Link.
  - Leia o manual do utilizador do seu dispositivo, para mais informações.
- 4 Na câmara, permita que o dispositivo Samsung Link se ligue à câmara.

- 5 No dispositivo Samsung Link, seleccione uma câmara para se ligar.

- 6 No dispositivo Samsung Link, navegue pelas fotografias ou vídeos partilhados.

- Para obter informações sobre como procurar a câmara e navegar nas fotografias ou nos vídeos utilizando o dispositivo Samsung Link, consulte o manual do utilizador do dispositivo.
- Os vídeos poderão não ser correctamente reproduzidos, dependendo do tipo de dispositivo Samsung Link ou das condições da rede.



▲ A câmara está ligada a uma TV compatível com Samsung Link através de WLAN.



- Pode partilhar até 1 000 ficheiros recentes.
- No dispositivo Samsung Link é possível exibir apenas as fotografias ou vídeos capturados com sua câmara.
- A distância da ligação sem fios entre a câmara e o dispositivo Samsung Link pode variar dependendo das especificações do PA.
- Se a câmara estiver ligada a 2 dispositivos Samsung Link, a reprodução poderá ser mais lenta.
- As fotografias ou vídeos serão partilhados nos tamanhos originais.
- Pode utilizar esta funcionalidade apenas em dispositivos compatíveis com Samsung Link.
- As fotografias ou vídeos partilhados não serão armazenados no dispositivo Samsung Link, mas eles podem ser armazenados na câmara de acordo com as especificações do dispositivo.
- Transferir fotografias ou vídeos para o dispositivo Samsung Link poderá demorar algum tempo, dependendo da ligação à rede, do número de ficheiros a serem partilhados ou da sua dimensão.
- Se desligar a câmara abruptamente enquanto exibe fotografias ou vídeos em um dispositivo Samsung Link (por exemplo, ao remover a bateria), o dispositivo considerará a câmara como ainda ligada.
- A ordem das fotografias ou vídeos na câmara poderá ser diferente daquela do dispositivo Samsung Link.
- Dependendo do número de fotografias ou vídeos que deseja partilhar, poderá levar algum tempo para transferir todas as fotografias ou vídeos e concluir o processo de configuração inicial.
- Durante a exibição de fotografias ou vídeos no dispositivo Samsung Link, o uso contínuo remoto deste dispositivo ou a execução de operações adicionais poderão impedir que este recurso funcione correctamente.

- Se reordenar ou ordenar os ficheiros na câmara ao exibi-los no dispositivo Samsung Link, será necessário repetir o processo de configuração inicial para actualizar a lista de ficheiros no dispositivo.
- Quando não houver ficheiros na memória da câmara, esta função não poderá ser utilizada.
- Recomendamos que utilize um cabo de rede para ligar o seu dispositivo Samsung Link ao PA. Isso irá minimizar qualquer distorção de vídeo que possa ocorrer em conteúdos streaming.
- Para visualizar ficheiros em um dispositivo Samsung Link, active o modo multi-difusão no seu PA.

## Capítulo 5

# Menu de opções da câmara

---

Aprenda sobre o menu de definições do utilizador e definições gerais. Pode ajustar as definições para melhor se adequarem às suas necessidades e preferências.

# Definições do utilizador

O ambiente do utilizador pode ser definido com estas definições.

Para definir opções do utilizador,

No modo Fotografia, prima [MENU] → ☰ → uma opção.



Os itens disponíveis e a sua ordem podem diferir dependendo das condições de fotografia.

## Personalização de ISO

### Etapa ISO

Pode definir a quantidade da sensibilidade ISO em 1/3 ou 1 passo.

### Faixa de ISO Automática

Pode definir o valor máximo de ISO sob o qual cada etapa de EV é escolhida quando define o ISO para **Automático**.

## Redução de ruído

Utilize a Redução de ruído para reduzir o ruído visual nas fotografias.

\* Padrão

Opção	Descrição
RR ISO alto	Esta funcionalidade reduz o ruído que poderá ocorrer quando define uma sensibilidade de ISO mais alta. <b>(Desligado, Alto, Normal*, Baixo)</b>
RR longo prazo	Esta função reduz o ruído quando define a câmara para uma exposição mais longa. <b>(Desligado, Ligado*)</b>

## Definições de agrupamento

Pode definir as opções de cada agrupamento.

\* Padrão

Opção	Descrição
Ajuste suporte de AE	Defina o intervalo de exposição. (-/+0.3 EV*, -/+0.7 EV, -/+1.0 EV, -/+1.3 EV, -/+1.7 EV, -/+2.0 EV, -/+2.3 EV, -/+2.7 EV, -/+3.0 EV)
Ajustar Suporte do Equilíbrio do Branco	Ajuste o intervalo de alcance do Equilíbrio do branco das 3 fotografias com agrupamento. (AB-/ +3*, AB-/ +2, AB-/ +1, MG-/ +3, MG-/ +2, MG-/ +1) Por exemplo, AB-/ +3 ajusta o valor de âmbar em três incrementos ou decrementos. MG-/ +3 ajusta o valor de magenta da mesma forma.
Definição de assistente de imagem	Seleccione 3 definições de Assistente Imagem que a câmara utiliza para tirar 3 fotografias com agrupamento.
Definição de suporte de profundidade	Defina o intervalo de profundidade. (-/+0.3, -/+0.7, -/+1.0*, -/+1.3, -/+1.7, -/+2.0, -/+2.3, -/+2.7, -/+3.0)

## DMF (Foco manual directo)

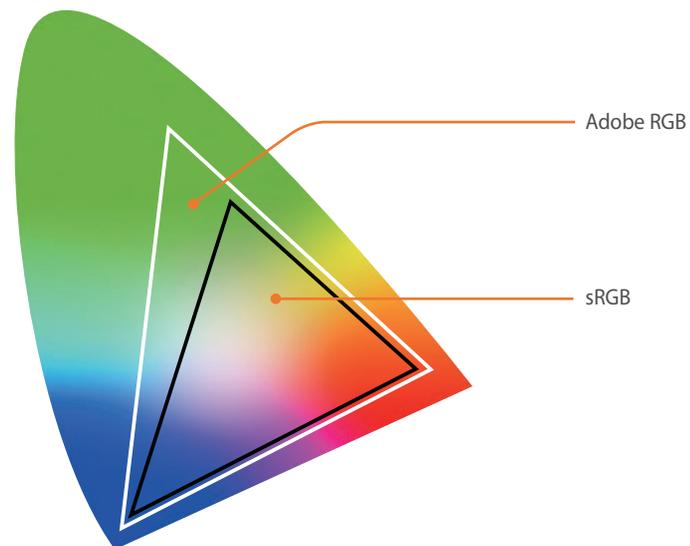
Pode ajustar o foco manual rodando o anel de foco, depois de obter o foco, premindo o **[Obturador]**. Esta funcionalidade poderá não estar disponível em algumas objectivas.

## Espaço de cor

A opção espaço da cor permite que seleccione métodos para representar cores. Os dispositivos digitais de imagem, como câmeras, monitores e impressoras possuem os seus próprios métodos para representar as cores, os quais são conhecidos como espaços da cores.

\* Padrão

Opção	Descrição
sRGB*	sRGB (RGB padrão) é uma especificação internacional para definir o espaço da cor criado pelo IEC (International Electrotechnical Commission). É geralmente utilizado para criar cores em monitores de PCs e também é o espaço da cor padrão do formato Exif. sRGB é recomendado para imagens convencionais e imagens que pretende publicar na Internet.
Adobe RGB	Adobe RGB é usado na impressão comercial e possui uma faixa de cores superior ao sRGB. A faixa de cores mais ampla permite editar facilmente as fotografias num PC. Tenha em conta que os programas individuais são, em geral, compatíveis com um número limitado de espaços de cores.



Quando o espaço de cor estiver definido para Adobe RGB, as fotografias serão guardadas como "\_SAMXXXX.JPG".

## Correção da distorção

Pode corrigir a distorção da objectiva que pode ocorrer em função da objectiva. Esta funcionalidade está disponível com objectivas que o suportem.

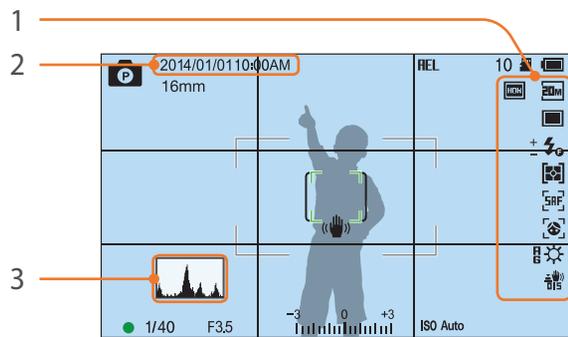
## Personalização iFn

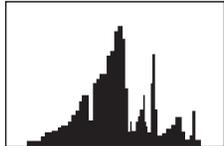
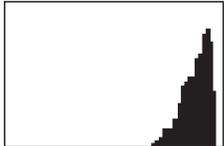
Pode seleccionar opções que podem ser ajustadas quando prime **[i-Function]** numa objectiva i-Function.

Opção	Descrição
<b>Abertura</b>	Defina para ajustar o valor da abertura.
<b>Velocidade do obturador</b>	Defina para ajustar a velocidade do obturador.
<b>EV</b>	Defina para ajustar o valor da exposição.
<b>ISO</b>	Defina para ajustar a sensibilidade ISO.
<b>Equilíbrio do Branco</b>	Defina para ajustar o Equilíbrio do branco.

## Exibição utilizador

Informações de fotografia podem ser adicionadas ou removidas do visor.



Número	Descrição
1	<b>Ícones</b> Defina para exibir ícones à direita no modo Fotografia.
2	<b>Data e Hora</b> Defina para exibir a data e hora.
3	<p><b>Histograma</b> Activa ou desactiva o histograma.</p> <p><b>Sobre histogramas</b> Um histograma é um gráfico que mostra a distribuição do brilho de uma fotografia. Um histograma inclinado para a esquerda indica uma fotografia escura. Um histograma inclinado para a direita indica uma fotografia clara. A altura do gráfico está relacionada com as informações de cores. O gráfico tornar-se-á mais alto se uma cor específica for mais comum.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>Exposição insuficiente</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Exposição equilibrada</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Exposição excessiva</p> </div> </div>

## Mapeamento de teclas

Pode alterar a função atribuída ao botão Personalizar.

Botão	Função
Personalizado	<p>Definir a função do botão de personalização.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pré-visualização óptica*</b>: executa a Pré-visualização de profundidade de campo para o valor da abertura actual. (p. 23)</li> <li>• <b>Equilíbrio do Brancos com um Toque</b> (Equilíbrio do branco): executa a função Equilíbrio do branco personalizado.</li> <li>• <b>RAW + com um toque</b>: salva um ficheiro no formato RAW+JPEG. Para guardar um ficheiro no formato JPEG, prima o botão novamente.</li> <li>• <b>Reiniciar</b>: reinicie algumas definições.</li> <li>• <b>AEL</b>: executa a função de bloqueio de exposição automática. (Premir o [<b>Obturador</b>] até meio executa a função de bloqueio de exposição automática.)</li> <li>• <b>AEL premido</b>: continue a executar a função de bloqueio de exposição automática depois de fotografar. (A exposição permanece bloqueada mesmo depois de tirar uma fotografia.)</li> </ul>

\* Padrão

## NFC ao vivo

No modo Fotografia, active a função NFC em um smartphone com NFC activo e coloque a antena NFC do smartphone junto da etiqueta NFC da câmara para iniciar o AutoShare ou o Remote Viewfinder. Esta funcionalidade é suportada por smartphones com NFC activo com SO Android instalado. Recomendada-se a uso da versão mais recente. Esta funcionalidade não está disponível para dispositivos iOS.

## MobileLink/Tamanho da Imagem NFC

Defina o tamanho das fotografias para transferir para um smartphone utilizando o MobileLink ou funções NFC.

Opção	Descrição
Redimensionar para 2M ou inferior	Se o tamanho da fotografia for superior a 3M, ela será transferida depois de redimensionada para 2M ou inferior.
Original*	A fotografia será transferida no seu tamanho original.

\* Padrão

## Miras

Selecione uma mira para o ajudar a compor uma cena.  
(**Desligado\***, **4 X 4**, **3 X 3**, **Cruzado**, **Diagonal**)

## Lâmpada AF

Active a Lâmpada AF para obter um melhor foco automático em locais escuros. O Foco automático funciona de forma mais precisa em locais escuros quando a Lâmpada AF está ligada.

## Auto-retrato inteligente

Defina a câmara para ligar e entrar no modo Auto-retrato automaticamente quando gira o ecrã para cima. No modo Auto-retrato, as opções temporizador (3 segundos), detecção faces e embelezar rosto são activadas automaticamente.

## Definições de velocidade do botão da objectiva

Defina a velocidade do zoom para a objectiva Power Zoom tanto para velocidade rápida, média ou lenta. Na velocidade rápida, o ruído do zoom aumenta e pode ser gravado nos vídeos. Esta função está disponível apenas quando coloca a objectiva Power Zoom.

# Definições

Saiba como definir as definições da sua câmara.

Para definir as opções da Definição,

No modo Fotografia ou Reprodução, prima [MENU] →  → uma opção.

Item	Descrição
	* Padrão
Som	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Volume do sistema:</b> defina o volume do som ou desactive o som completamente. (<b>Desligado, Baixo, Médio*</b>, Alto)</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;">  Mesmo que o volume do sistema esteja desativado, a câmara emite som quando reproduzir um vídeo ou apresentação de slides.         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Som AF:</b> defina o som que a câmara emite quando prime o botão do obturador até meio para ligar ou desligar. (<b>Desligado, Ligado*</b>)</li> <li>• <b>Som dos botões:</b> defina qual o som que a câmara vai emitir quando premir botão para activar ou desactivar. (<b>Desligado, Ligado*</b>)</li> </ul>
Visualização rápida	Defina o período de tempo da Visualização rápida que a câmara exibe a fotografia, logo após ser tirada. ( <b>Desligado, 1 seg*</b> , 3 seg, 5 seg, Esperar)

\* Padrão

Item	Descrição
Ajuste do ecrã	<p>Ajuste o brilho do ecrã, a definição do brilho automático, a cor do ecrã ou o indicador de nível.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brilho do ecrã:</b> pode ajustar o brilho do ecrã manualmente.</li> <li>• <b>Brilho automático:</b> ative ou desactive o brilho automático. (<b>Desligado, Ligado*</b>)</li> <li>• <b>Cor da tela:</b> pode ajustar a cor do ecrã manualmente.</li> <li>• <b>Calibração horizontal:</b> calibre o indicador de nível. Se o indicador de nível não estiver de nível, posicione a câmara em relação à superfície e siga as instruções no ecrã.</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não pode aceder à opção <b>Calibração horizontal</b> no modo Reprodução.</li> <li>• Não poderá calibrar o indicador nível na orientação do retrato.</li> </ul> </div>
Ecrã desligado automaticamente	Defina a hora para desligar o ecrã. O ecrã irá desligar-se se não utilizar a câmara por um período de tempo que tenha definido. ( <b>Desligado, 30 seg*</b> , 1 min, 3 min, 5 min, 10 min)

\* Padrão

Item	Descrição
<b>Desligar automaticamente</b>	<p>Defina o tempo até desligar. A câmara será desligada se não utilizá-la pelo tempo especificado. <b>(Desligado, 1 min*, 3 min, 5 min, 10 min, 30 min)</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>A câmara reterá a definição de tempo até desligar se substituir a bateria.</li> <li>Desligar automaticamente poderá não funcionar se a câmara estiver ligada a um PC ou TV ou reproduzindo uma apresentação de slides ou filme.</li> </ul> </div>
<b>Ajuda de funções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Guia de Ajuda de Modo:</b> defina para exibir texto de ajuda sobre o modo seleccionado quando alterar os modos fotografia. <b>(Desligado, Ligado*)</b></li> <li><b>Guia de Ajuda de Funções:</b> defina para exibir texto de ajuda sobre menus e funções. <b>(Desligado, Ligado*)</b></li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;">  <p>Prima [ ] para ocultar o texto de ajuda.</p> </div>
<b>Language</b>	Defina o idioma que a câmara exibe no ecrã.

\* Padrão

Item	Descrição
<b>Data e Hora</b>	<p>Defina a data, a hora, o formato de data, o fuso horário e se a data deverá ser impressa nas fotografias. <b>(Fuso horário, Ajuste data/hora, Tipo de data, Tipo de hora, Imprimir)</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>A data é mostrada no canto inferior direito da fotografia.</li> <li>Ao imprimir uma fotografia, talvez algumas impressoras não imprimam a data correctamente.</li> </ul> </div>
<b>Saída vídeo</b>	<p>Defina o sinal de saída de vídeo para o país quando ligar a câmara num dispositivo de vídeo externo, como um monitor ou TV de alta definição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>NTSC:</b> EUA, Canadá, Japão, Coreia, Taiwan, México, etc.</li> <li><b>PAL</b> (suporta apenas PAL B, D, G, H, ou I): Austrália, Áustria, Bélgica, China, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Inglaterra, Itália, Kuwait, Malásia, Nova Zelândia, Cingapura, Espanha, Suécia, Suíça, Tailândia, Noruega, etc.</li> </ul>
<b>Anynet+ (HDMI-CEC)</b>	<p>Quando ligar a câmara numa TV de alta definição que suporta Anynet+ (HDMI-CEC), poderá controlar a função de reprodução da câmara com o controlo remoto da TV.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Desligado:</b> não pode controlar a função de reprodução da câmara com o controlo remoto da TV.</li> <li><b>Ligado*:</b> pode controlar a função de reprodução da câmara com o controlo remoto da TV.</li> </ul>

\* Padrão

Item	Descrição
Saída HDMI	<p>Ao ligar a câmara a uma TV de alta definição com um cabo HDMI, poderá alterar a resolução da imagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NTSC: Automático*</b>, <b>1080i</b>, <b>720p</b>, <b>480p</b>, <b>576p</b> (activa apenas quando <b>PAL</b> está seleccionado)</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;">  <p>Se a TV de alta definição ligada não for compatível com a resolução seleccionada, a câmara configurará a resolução como um nível abaixo.</p> </div>
Nome do ficheiro	<p>Defina o método de criação de nomes de ficheiros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Padrão*</b>: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/_SAMXXXX.JPG (Adobe RGB)</li> <li>• <b>Data:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ficheiros sRGB - MMDDXXXX.JPG. Por exemplo, para uma fotografia tirada em 01 de Jan., o nome do ficheiro será 0101XXXX.jpg.</li> <li>- Ficheiros Adobe RGB - _MDDXXXX.JPG para os meses de Jan a Set. Para os meses de Out a Dez, o número do mês é substituído pelas letras A (Out.), B (Nov.) e C (Dez.). Por exemplo, para uma fotografia tirada em 03 de Fev., o nome do ficheiro será _203XXXX.jpg. Para uma fotografia tirada a 05 de Out, o nome do ficheiro será _A05XXXX.jpg.</li> </ul> </li> </ul>

\* Padrão

Item	Descrição
Número do ficheiro	<p>Defina o método de numeração de ficheiros e pastas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reiniciar:</b> após utilizar a função de reinício, o próximo nome de ficheiro será iniciado em 0001.</li> <li>• <b>Série*:</b> novos números de ficheiros continuarão a sequência numérica existente, mesmo se você tiver instalado um novo cartão de memória, formatado o cartão ou excluído todas as fotografias.</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• O nome da primeira pasta é 100PHOTO, se seleccionou o espaço da cor sRGB e nome de ficheiro Padrão, o nome do primeiro ficheiro será SAM_0001.</li> <li>• Os números do nome dos ficheiros irão aumentar em 1 de SAM_0001 até SAM_9999.</li> <li>• Os números das pastas irão aumentar em 1 de 100PHOTO até 999PHOTO.</li> <li>• O número máximo de ficheiros que podem ser guardados numa pasta é 9 999.</li> <li>• Os números nos ficheiros são atribuídos de acordo com as especificações DCF (Design rule for Camera File system).</li> <li>• Se alterar um nome de ficheiro (por exemplo, num PC), a câmara não será capaz de reproduzir o ficheiro.</li> </ul> </div>

\* Padrão

Item	Descrição
Tipo da pasta	<p>Defina o tipo de pasta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Padrão*</b>: XXXPHOTO</li> <li>• <b>Data</b>: XXX_MMDD</li> </ul>
Formatar	<p>Formate o cartão de memória. A formatação elimina todos os ficheiros existentes, incluindo ficheiros protegidos. (<b>Não*</b>, <b>Sim</b>)</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;">  <p>Poderão ocorrer erros se utilizar um cartão de memória formatado por outra marca de câmara, leitor de cartão de memória ou PC. Formate os cartões de memória na câmara antes de usá-los para tirar fotografias.</p> </div>
Informação do dispositivo	<p>Ver a versão do firmware do corpo e da objectiva, endereço Mac, e o número do certificado de rede ou actualizar o firmware.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Actualização do software</b>: actualiza o firmware do corpo da câmara ou da objectiva. (<b>Firmware do corpo</b>, <b>Firmware da objectiva</b>)</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode actualizar o firmware ligando a câmara ao computador e iniciando o i-Launcher. Para mais informações, consulte a página 167.</li> <li>• Não poderá actualizar o firmware sem que a bateria esteja completamente carregada. Recarregue a bateria totalmente antes de fazer a actualização do firmware.</li> <li>• Se actualizar o firmware, as definições de utilizador e valores serão reiniciadas. (Data, hora, idioma e saída de vídeo não serão alteradas.)</li> <li>• Não desligue a câmara enquanto a actualização estiver em andamento.</li> </ul> </div>

\* Padrão

Item	Descrição
Bloqueio de privacidade Wi-Fi	<p>Defina para requerer um PIN quando ligar a câmara a um smartphone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PIN</b>: introduza um PIN antes de ligar.</li> <li>• <b>Nenhum*</b>: permita uma ligação sem requerer um PIN.</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• As ligações serão efectuadas automaticamente sem requerer um PIN quando utilizar a função NFC.</li> <li>• OS PINs são gerados automaticamente e renovados apenas quando reiniciar as definições da câmara ou actualizar o firmware.</li> <li>• Se já ligou a sua câmara a um smartphone anteriormente através de um PIN, eles irão ligar-se automaticamente.</li> </ul> </div>
Reiniciar	<p>Redefina o menu de definição e as opções de fotografia para os padrões de fábrica. (As definições de data, hora, idioma e saída vídeo não são alteradas.) (<b>Não*</b>, <b>Sim</b>)</p>
Licença Open Source	<p>Ver licenças fonte aberta.</p>

## Capítulo 6

# Ligue-se com dispositivos externos

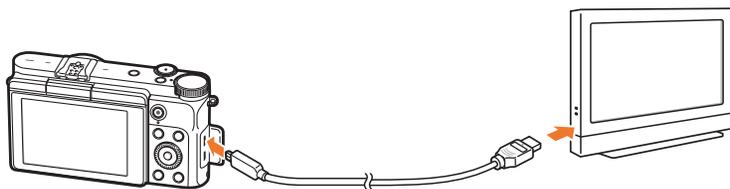
---

Aproveite todos os recursos da câmara ao ligá-la a dispositivos externos, tais como um PC ou uma TV de alta definição.

# Visualizar ficheiros em uma TV de alta definição

Reproduza fotografias ou vídeos ligando a sua câmara numa TV de alta definição utilizando um cabo HDMI opcional.

- 1 No modo Fotografia ou Reprodução, prima [MENU] →  → **Saída HDMI** → uma opção. (p. 143)
- 2 Desligue a câmara e a TV de alta definição.
- 3 Ligue a câmara à sua TV de alta definição utilizando o cabo HDMI opcional.



- 4 Ligue a sua TV de alta definição e seleccione a fonte de vídeo HDMI.

- 5 Ligue a câmara.

- A câmara entra no modo Reprodução automaticamente quando a liga a uma TV de alta definição.

- 6 Ver fotografias ou reproduzir vídeos utilizando os botões da câmara.



- Quando utiliza um cabo HDMI, pode ligar a câmara numa TV de alta definição utilizando o método Anynet+(CEC).
- As funções Anynet+(CEC) permitem controlar dispositivos ligados utilizando o controlo remoto da TV.
- Se a TV de alta definição suportar Anynet+(CEC), a TV ligará automaticamente quando usada em conjunto com a câmara. Esta função poderá não estar disponível em algumas TVs de alta definição.
- Quando ligado a uma TV de alta definição com um cabo HDMI, a câmara não consegue tirar uma fotografia ou vídeo.
- Quando estiver ligada a uma TV de alta definição, talvez algumas funções de reprodução da câmara não estejam disponíveis.
- O período de tempo após o qual a câmara e uma TV de alta definição se ligam poderá variar depende do cartão de memória que estiver a utilizar. Uma vez que a característica principal de um cartão de memória é aumentar a velocidade de transferência, o que não quer dizer que um cartão de memória com uma velocidade de transferência mais rápida, o seja também utilizando a função HDMI.

# Transferir ficheiros para o seu PC

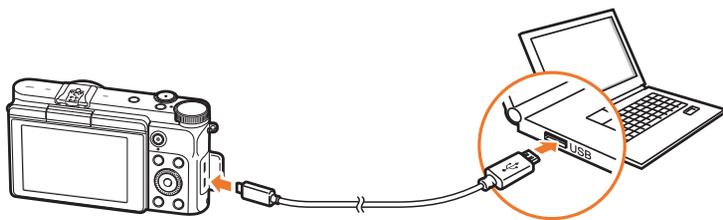
Transfira ficheiros de um cartão de memória para o seu PC ao ligar a câmara ao PC.

## Transferir ficheiros para seu PC com SO Windows

### Ligar a câmara como um disco amovível

Pode ligar a câmara ao seu PC como um disco amovível. Abra o disco amovível e transfira os ficheiros para o seu PC.

- 1 Desligue a câmara.
- 2 Ligue a câmara ao seu PC com um cabo USB.



- Deve ligar o terminal mais pequeno do cabo USB na câmara. Se o cabo for invertido, os ficheiros poderão ser danificados. O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.
- Se tentar ligar o cabo USB na porta HDMI, a câmara poderá não funcionar correctamente.

- 3 Ligue a câmara.
  - O PC reconhece a câmara automaticamente.
- 4 No seu PC, seleccione **O meu PC** → **Disco amovível** → **DCIM** → **100PHOTO** ou **101\_0101**.
- 5 Seleccione os ficheiros desejados e arraste-os ou guarde-os no seu PC.



Se o **Tipo de pasta** estiver definido para **Data**, o nome da pasta surge como "XXX\_MMDD". Por exemplo, se tirar uma fotografia no dia 1 de Janeiro, o nome da pasta será "101\_0101".

### Desligar a câmara (para Windows 7)

Com Windows 8, os métodos para desligar a câmara são semelhantes.

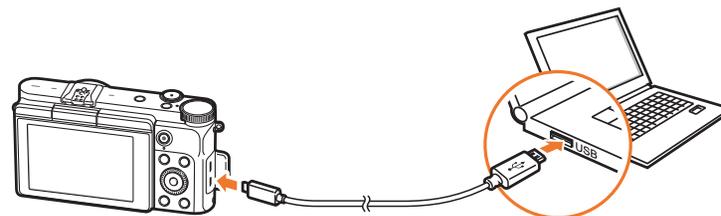
- 1 Certifique-se que não existem dados a serem transferidos entre a câmara e o PC.
  - Se o Indicador luminoso de estado na sua câmara estiver a piscar, há uma transferência de dados em andamento. Aguarde até que o indicador luminoso de estado pare de piscar.
- 2 Clique em  na barra de ferramentas em baixo à direita no ecrã do PC.
- 3 Clique na mensagem pop-up.
- 4 Clique na caixa de mensagem indicando a remoção segura.
- 5 Remova o cabo USB.

## Transferir ficheiros para o seu SO Mac



Há suporte ao SO Mac 10.7 ou superior.

- 1 Desligue a câmara.
- 2 Ligue a câmara a um PC Macintosh com o cabo USB.



- Deve ligar o terminal mais pequeno do cabo USB na câmara. Se o cabo for invertido, os ficheiros poderão ser danificados. O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.
- Se tentar ligar o cabo USB na porta HDMI, a câmara poderá não funcionar correctamente.

**3** Ligue a câmara.

- O PC reconhece a câmara automaticamente e exibe o ícone de disco amovível.

**4** Abrir o disco amovível.

**5** Transfira as fotografias ou os vídeos para o PC com SO Mac.

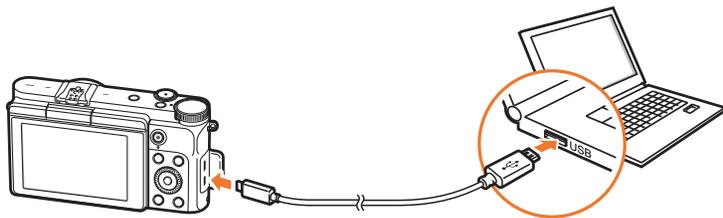


# Utilizar programas num PC

Pode ver e editar ficheiros utilizando os programas fornecidos. Pode também enviar os ficheiros para um PC sem fios.

## Instalar o i-Launcher

- 1 Desligue a câmara.
- 2 Ligue a câmara ao seu PC com um cabo USB.



Deve ligar o terminal mais pequeno do cabo USB na câmara. Se o cabo for invertido, os ficheiros poderão ser danificados. O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.

- 3 Ligue a câmara.

## 4 Instale o i-Launcher no PC.

SO	Como instalar
Windows	<p>Quando a janela pop-up surgir para instalar o i-Launcher, seleccione <b>Sim</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se a janela pop-up não surgir, seleccione <b>O meu PC</b> → <b>i-Launcher</b> → <b>iLinker.exe</b>.</li><li>• Se uma janela pop-up pedindo-lhe para executar o iLinker.exe surgir, execute-o primeiro.</li><li>• Quando liga a câmara a um PC com o i-Launcher instalado, o programa irá iniciar automaticamente.</li></ul>
Mac	<p>Clique em <b>Dispositivos</b> → <b>i-Launcher</b> → <b>Mac</b> → <b>iLinker</b>.</p>

## 5 Siga as instruções no ecrã para concluir a instalação.



Antes de instalar o programa, certifique-se que o PC está ligado à rede.

## Utilizar o Samsung i-Launcher

Ícone	Descrição
	Pode actualizar o firmware da câmara.
	Transfira o Manual do Utilizador.
	Transfira este programa para converter ficheiros Samsung RAW (SRW) em ficheiros DNG.
	i-Launcher fornece uma ligação para transferir o programa PC Auto Backup quando ligar a câmara ao u PC. Pode enviar fotografias ou vídeos que tirou ou gravou com a câmara para o PC através da rede sem fios.



Se não conseguir abrir ficheiros Samsung RAW (SRW) com o Adobe Photoshop Lightroom, converta o formato do ficheiro para DNG com o Samsung DNG Converter ou actualize o programa Adobe Photoshop Lightroom.

## Utilizar i-Launcher

O i-Launcher permite que actualize o firmware da câmara ou da objectiva ou oferece uma ligação para transferir o programa PC Auto Backup.

### Requisitos para SO Windows

Item	Requisitos
<b>CPU</b>	Intel® Core™ 2 Duo 1.66 GHz ou superior/ AMD Athlon X2 Dual-Core 2.2 GHz ou superior
<b>RAM</b>	Mínimo 512 MB RAM (1 GB ou superior recomendado)
<b>SO*</b>	Windows 7, Windows 8
<b>Capacidade do disco rígido</b>	250 MB ou mais (1 GB e superior recomendado)
<b>Outros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidade de CD-ROM</li> <li>• Ecrã colorido de 16 bits com 1024X768 pixeis (monitor colorido de 32 bits com 1280X1024 pixeis recomendado)</li> <li>• Porta USB 2.0</li> <li>• nVIDIA Geforce 7600GT ou superior/ Série ATI X1600 ou superior</li> <li>• Microsoft DirectX 9.0c ou superior</li> </ul>

\* Uma versão de 32-bits do i-Launcher será instalada mesmo nas versões de 64 bits do Windows 7 e Windows 8.



- Os requisitos na página a seguir são apenas recomendações. i-Launcher poderá não funcionar correctamente no PC, mesmo correspondendo aos requisitos, dependendo das condições do seu PC.
- Se o seu PC não corresponder aos critérios, os vídeos poderão ser reproduzidos incorrectamente.



O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do uso inadequado de PC, tais como PC montados por você mesmo.

### Requisitos para SO Mac

Item	Requisitos
SO	Mac OS 10.5 ou superior (excepto PowerPC)
RAM	Mínimo 256 MB RAM (512 MB ou superior recomendado)
Capacidade do disco rígido	Mínimo 110 MB
Outros	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unidade de CD-ROM</li><li>• Porta USB 2.0</li></ul>

### Abrir o Samsung i-Launcher

No seu PC, seleccione **Iniciar** → **Todos os programas** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher**. Ou, clique em **Aplicações** → **Samsung** → **i-Launcher** no seu PC com SO Mac.

### Transferir firmware

A partir do ecrã do Samsung i-Launcher, clique em . Para informação acerca da actualização do firmware, consulte a página 167.

### Transferir o programa PC Auto Backup

A partir do ecrã do Samsung i-Launcher, clique em . Para informação sobre como instalar o programa PC Auto Backup, consulte a página 129.

## Instalando Adobe Photoshop Lightroom

- 1 Insira o DVD-ROM Adobe Photoshop Lightroom no seu PC.
- 2 Seleccione um idioma.
- 3 Siga as instruções no ecrã.

## Utilizar Adobe Photoshop Lightroom

Fotografias tiradas pela câmara são geralmente transformadas em formato JPEG e guardadas na memória de acordo com as definições da câmara no momento da fotografia. Arquivos RAW não são transformados em formato JPEG e são guardadas na memória sem qualquer alteração. Com Adobe Photoshop Lightroom, pode calibrar exposições, equilíbrios dos brancos, tons, contrastes e cores das fotografias. Pode também editar ficheiros JPEG ou TIFF assim como ficheiros RAW. Para mais detalhes, consulte o guia do programa.



- Se não conseguir abrir ficheiros Samsung RAW (SRW) com o Adobe Photoshop Lightroom, converta o formato do ficheiro para DNG com o Samsung DNG Converter ou actualize o programa Adobe Photoshop Lightroom.
- No Adobe Photoshop Lightroom, o brilho, a cor e outros efeitos na imagem podem ser exibidos de forma diferente. Isso ocorre porque as definições e opções originais da câmara, que foram aplicadas durante a captura da imagem são removidas, preparando-a para ser processada no Adobe Photoshop Lightroom.



Capítulo 7

# Apêndice

---

Obtenha informação sobre as mensagens de erro, manutenção da câmara, dicas de solução de problemas, especificações e acessórios opcionais.

# Mensagens de erro

Quando a mensagem de erro seguinte surgir, tente estas correcções.

Mensagens de erro	Correcções sugeridas
<b>Objectiva bloqueada</b>	A objectiva está bloqueada. Gire a objectiva no sentido contrário aos ponteiros do relógio até ouvir um clique. (p. 46)
<b>Erro no cartão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue a câmara e volte a liga-la novamente.</li> <li>• Retire o cartão de memória e insira-o novamente.</li> <li>• Formate o cartão de memória.</li> </ul>
<b>Bateria descarregada</b>	Insira uma bateria carregada ou recarregue a bateria.
<b>Nenhum ficheiro de imagem</b>	Tire fotografias ou insira um cartão de memória que contenha fotografias.
<b>Dispositivo desligado.</b>	A ligação de rede é desligada enquanto as fotos estão a ser transferidas para dispositivos compatíveis. Voltar a seleccionar um dispositivo compatível.
<b>Erro no ficheiro</b>	Elimine os ficheiros danificados ou contate o centro de assistência.

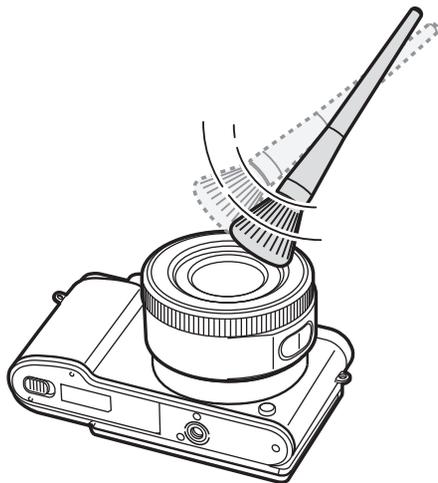
Mensagens de erro	Correcções sugeridas
<b>Memória cheia</b>	Elimine ficheiros desnecessários ou insira um novo cartão de memória.
<b>Transferência falhou.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A câmara não conseguiu enviar os e-mails ou ficheiros para outros dispositivos. Tente enviar novamente.</li> <li>• Verifique a ligação de rede e tente novamente.</li> </ul>
<b>Impossível tirar fotografia porque o número de pasta e de ficheiro no cartão de memória atingiu o valor máximo. Reiniciar o número de pasta?</b>	O nome dos ficheiros não correspondem à norma DCF. Siga as instruções no ecrã para reiniciar o número de pastas.
<b>Erro 00</b>	Desligue a câmara e recoloque a objectiva. Caso a mensagem ainda apareça, contate um centro de assistência.
<b>Error 01/02</b>	Desligue a câmara, retire a bateria, e volte a inseri-la. Caso a mensagem ainda apareça, contate um centro de assistência.

# Manutenção da câmara

## Limpar a câmara

### Objectiva e ecrã da câmara

Utilize um soprador para remover o pó e limpe a objectiva gentilmente com um pano macio. Caso o pó persista, aplique um pouco de líquido de limpeza de objectivas num pano e limpe suavemente.



### Sensor de imagens

Dependendo das diferentes condições de fotografia, poderá surgir pó nas fotografias, uma vez que o sensor de imagem está exposto ao ambiente exterior. Esse problema é normal e a exposição ao pó poderá ocorrer no dia a dia enquanto utiliza a câmara. Não insira o soprador na abertura de montagem da objectiva.

### Corpo da câmara

Limpe suavemente com um pano seco.



Nunca utilize benzina, redutores ou álcool para limpar o dispositivo. Essas soluções poderão danificar a câmara ou causar mau funcionamento.

## Utilizar ou guardar a câmara

### Locais inapropriados para utilizar e guardar a câmara

- Evite expôr a câmara a temperaturas extremas, muito frias ou muito quentes.
- Evite utilizar a câmara em áreas com muita humidade ou onde a humidade muda drasticamente.
- Evite expôr a câmara directamente à luz solar e guardá-la em locais quentes, áreas pouco ventiladas, como dentro do carro durante o verão.
- Proteja a câmara e o ecrã dos impactos, manuseio brusco e vibração excessiva, para evitar danos graves.
- Evite utilizar ou guardar a câmara em áreas com pó, sujidade, com humidade ou pouco ventiladas para prevenir que as peças móveis e componentes internos se danifiquem.
- Não utilize a câmara próximo de combustíveis ou químicos inflamáveis. Não guarde ou carregue líquidos inflamáveis, gases ou material explosivo no mesmo compartimento que a câmara ou os seus acessórios.
- Não guarde a câmara junto de bolas de naftalina.

### Utilizar a câmara na praia ou junto ao mar

- Proteja a câmara da areia e sujidade quando a utilizar na praia ou áreas semelhantes.
- A sua câmara não é resistente à água. Não manuseie a bateria, o adaptador ou cartão de memória com as mãos molhadas. Utilizar a câmara com as mãos molhadas pode causar danos na câmara.

### Guardar a câmara por longos períodos de tempo

- Quando guardar a câmara por longos períodos de tempo, arrume-a selada com material desumidificante, como gel de sílica.
- Com o tempo, as baterias não utilizadas descarregam e deve recarregá-las antes de as utilizar.
- A data e hora actuais podem ser inicializadas quando a câmara for ligada depois de estar separada da bateria por um longo período de tempo.

### Utilizar a câmara com cuidado em ambientes de humidade

Ao mover a câmara de ambientes frios para outros mais quentes, pode se formar condensação na objectiva ou em peças internas da câmara. Nessa situação desligue a câmara e espere pelo menos 1 hora. Se se formar condensação no cartão de memória, remova o cartão de memória da câmara e espere até que toda a humidade se evapore antes de colocá-lo novamente.

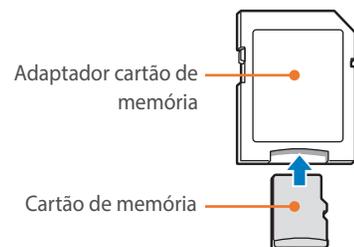
### Outros cuidados

- Não balance a câmara pela alça. Isso pode causar ferimentos em si ou outros danos na câmara.
  - Não pinte a câmara, a tinta pode bloquear pequenas peças e criar anomalias.
  - Desligue a câmara quando não estiver em uso.
  - A sua câmara é constituída por peças delicadas. Evite impactos na câmara.
  - Proteja o ecrã de pancadas externas, mantendo a câmara na bolsa, quando não a utilizar. Proteja a câmara dos riscos, mantendo-a longe de areia, pontas afiadas ou moedas soltas no bolso.
  - Não utilize a câmara se o ecrã estiver rachado ou quebrado. O vidro ou acrílico quebrado pode causar ferimentos nas mãos ou no rosto. Entregue a câmara num Centro de Assistência Samsung para que seja reparada.
  - Nunca coloque câmaras, baterias, carregadores ou acessórios junto de dispositivos de aquecimento, como fornos de micro-ondas, fogões ou radiadores. O calor pode deformar ou sobre aquecer estes dispositivos, o que pode causar um incêndio ou explosão.
- Não exponha a objectiva à luz directa do sol, pois pode causar descoloração ou anomalia do sensor de imagem.
  - Proteja a objectiva dos seus dedos e de riscos. Limpe a objectiva com um pano limpo e suave.
  - A sua câmara pode-se desligar se for atingida pelo exterior. De maneira a proteger o cartão de memória. Ligue a câmara para voltar a utilizar.
  - Ao utilizar a câmara, ela poderá aquecer. Isso é normal e não afeta a vida útil ou o desempenho da câmara.
  - Em temperaturas baixas, a câmara poderá levar mais tempo para ligar, as cores do ecrã poderão estar diferentes, temporariamente e poderão aparecer imagens. Estas condições não são anomalias e irão normalizar quando a câmara voltar para uma temperatura normal.
  - Tinta ou metal no exterior da câmara pode causar alergias, vermelhidão, eczema ou inchaço nas pessoas com pele sensível. Se tem algum destes sintomas, não utilize mais a câmara e vá ao médico.
  - Não insira objectos estranhos em nenhum dos compartimentos, slots ou pontos de acesso da câmara. Danos causados pelo mau uso não serão abrangidos pela garantia.
  - Não permita que pessoas não qualificadas façam a manutenção da câmara nem tente fazê-lo você mesmo. Danos resultantes da manutenção não qualificada não são cobertos pela garantia.

## Sobre cartões de memória

### Cartão de memória com suporte

Este produto é compatível com cartões de memória microSD, microSDHC ou microSDXC.



Para ler os dados no cartão de memória num PC ou leitor de cartões de memória, insira o cartão de memória num adaptador cartão de memória.



### Capacidade do cartão de memória

A capacidade de memória pode diferir dependendo das cenas ou das condições de fotografia. Estas capacidades baseiam-se em cartões SD de 2 GB.

	Tamanho	Qualidade						
		Super fino	Fino	Normal	RAW	RAW + S.Fino	RAW + Fino	RAW + Normal
Foto	20.0M (5472X3648)	162	294	403	57	26	32	35
	10.1M (3888X2592)	292	492	638	-	32	37	39
	5.9M (2976X1984)	440	688	846	-	36	40	41
	2.0M (1728X1152)	841	1 095	1 217	-	41	42	43
	Disparo contínuo	495	753	911	-	-	-	-
	16.9M (5472X3080)	188	337	456	-	27	34	37
	7.8M (3712X2088)	359	585	739	-	34	38	40
	4.9M (2944X1656)	503	762	919	-	37	40	41
	2.1M (1920X1080)	1 566	2 840	3 897	-	44	45	46
	13.3M (3648X3648)	231	403	536	-	30	35	38
	7.0M (2640X2640)	390	624	781	-	35	39	40
	4.0M (2000X2000)	573	839	993	-	38	41	42
	1.1M (1024X1024)	2 814	4 750	6 163	-	45	46	46

Tamanho		Qualidade	
		HQ	Normal
Vídeo	<b>1080</b> 50P 1920X1080 (30 fps)	Aprox. 17' 02"	Aprox. 19' 50"
	<b>720</b> 50P 1280X720 (30 fps)	Aprox. 23' 46"	Aprox. 29' 37"
	<b>480</b> 50P 640X480 (30 fps)	Aprox. 58' 24"	Aprox. 77' 06"
	<b>240</b> WEB Para Partilhar (30 fps)	-	Aprox. 261' 21"

- Estes valores acima são medidos sem utilizar a função zoom.
- O tempo disponível para gravação poderá variar se o zoom for utilizado.
- Vários vídeos foram gravados em sequência para determinar o tempo total de gravação.
- O tempo máximo de gravação por ficheiro é de 20 minutos.
- O tempo máximo de reprodução de vídeos Para Partilhar é de 30 segundos por ficheiro.

### Cuidados quando utilizar cartões de memória

- Evite expor os cartões de memória a temperaturas demasiado frias ou demasiado quentes (abaixo de 0 °C/32 °F ou acima de 40 °C/104 °F). Temperaturas extremas poderão causar mau funcionamento dos cartões de memória.
- Insira o cartão de memória na direcção correcta. Inserir o cartão de memória na direcção errada pode causar danos na câmara ou cartão de memória.
- Não utilize cartões de memória que tenham sido formatados por outras câmaras ou num PC. Reformate o cartão de memória na câmara.
- Desligue a câmara quando inserir ou remover cartões de memória.
- Não retire o cartão de memória ou desligue a câmara se a luz estiver a piscar, pois pode danificar os seus dados.
- Quando o tempo de vida de um cartão de memória expirar, não pode guardar mais fotografias no cartão. Utilize um novo cartão de memória.
- Não dobre, deixe cair, ou sujeite os cartões de memória a pressões ou impactos fortes.
- Evite utilizar ou guardar cartões de memória junto de campos magnéticos fortes.
- Evite utilizar ou manter os cartões de memória em áreas com temperaturas altas, muita humidade ou substâncias corrosivas.

- Evite que o cartão de memória toque em líquidos, sujidade ou substâncias estranhas. Caso o cartão de memória esteja com sujidade, limpe com um pano suave e insira o cartão na câmara.
- Não permita que líquidos, sujidade ou substâncias estranhas entrem em contato com cartões de memória ou com a ranhura do cartão de memória. Isso fará com que haja anomalias no cartão de memória ou na câmara.
- Ao transportar um cartão de memória, utilize uma bolsa para proteger das descargas electrostáticas.
- Transfira dados importantes para outro multimédia, como disco rígido, CD ou DVD.
- Ao utilizar a câmara durante algum tempo, o cartão de memória poderá aquecer. Isso é normal e não indica anomalia.
- Utilize um cartão de memória que atenda aos requisitos padrão.



O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.

## Sobre a bateria

Utilize apenas baterias recomendadas pela Samsung.

### Especificações da bateria

Item	Descrição
Modelo*	B740AE/B740AC/B740AU/B740AK
Tipo	Bateria de íons de lítio
Capacidade da célula	2 330 mAh
Voltagem	3,8 V
Tempo de gravação** (Quando a bateria estiver totalmente descarregada)	Aprox. 270 min

\* As especificações da bateria ou o modelo diferem dependendo da região.

\*\* Os números acima baseiam-se em quando utiliza o cabo USB e Adaptador CA. Carregar a bateria ligando-a a um PC poderá demorar mais tempo.



**Ferimentos ou morte poderão ocorrer se a bateria for manuseada sem cuidado ou de forma inadequada. Para sua segurança, siga estas instruções para manusear a bateria correctamente:**

- A bateria poderá pegar fogo ou explodir se não for manuseada correctamente. Se observar deformidades, rachaduras ou outras anomalias na bateria, interrompa imediatamente o seu uso e entre em contato com o fabricante.
- Utilize apenas carregadores de bateria originais recomendados pelo fabricante e carregue a bateria apenas de acordo com as instruções descritas neste manual de usuário.
- Não coloque a bateria próxima a dispositivos de aquecimento nem a exponha a ambientes excessivamente quentes, como o interior de um carro no verão.
- Não coloque a bateria num micro-ondas.
- Evite armazenar ou utilizar a bateria em lugares quentes e húmidos, como saunas ou chuveiros.
- Não coloque o dispositivo sobre superfícies inflamáveis, como lençóis, tapetes ou cobertores eléctricos por um período prolongado.
- Quando o dispositivo estiver ligado, não o deixe num espaço confinado por períodos prolongados.
- Não permita que haja contato entre os terminais da bateria e objectos metálicos, como colares, moedas, chaves e relógios.
- Utilize apenas baterias de reposição de íões de lítio originais e recomendadas pelo fabricante.

- Não desmonte nem perfure a bateria com objectos afiados.
- Evite expor a bateria a altas pressões ou forças esmagadoras.
- Evite expor a bateria a grandes impactos, como deixá-la cair de lugares altos.
- Não exponha a bateria a temperaturas de 60 °C (140 °F) ou superiores.
- Não permita que a bateria entre em contato com humidade ou líquidos.
- A bateria não deve ser exposta a fontes de calor excessivo, como luz solar, fogo ou semelhantes.

**Directrizes de descarte**

- Descarte a bateria com cuidado.
- Não descarte a bateria no fogo.
- As leis de descarte podem variar dependendo do país ou região. Descarte a bateria de acordo com as leis locais e federais.

**Directrizes de carregamento da bateria**

Carregue a bateria apenas de acordo com o método descrito neste manual do utilizador. A bateria poderá pegar fogo ou explodir se não for carregada correctamente.

### Vida da bateria

Modo fotografia	Tempo médio / Número de fotografias
Fotografias	Aprox. 185 min/Aprox. 370 fotografias
Vídeos	Aprox. 135 min (Grave vídeos com resolução 1920X1080 e 30 fps.)

- Os números acima são baseados em padrões de teste da CIPA. Os resultados podem ser diferentes dependendo do uso real.
- O tempo disponível para fotografia varia em função do plano de fundo, do intervalo entre fotografias e das condições de uso.
- Vários vídeos foram gravados em sequência para determinar o tempo total de gravação.

### Mensagem de bateria descarregada

Quando a bateria descarregar totalmente, o ícone de bateria ficará vermelho e a mensagem "**Bateria descarregada**" surgirá.

### Notas sobre como utilizar a bateria

- Evite expor as baterias a temperaturas demasiado frias ou demasiado quentes (abaixo de 0 °C/32 °F ou acima de 40 °C/104 °F). Temperaturas extremas podem reduzir a capacidade de carga das baterias.
- Ao utilizar a câmara durante algum tempo, a área em redor da bateria poderá aquecer. Isso não afeta o funcionamento normal da câmara.
- Não puxe pelo cabo do carregador para o desligar da tomada eléctrica, pois pode causar incêndio ou choque eléctrico.
- Com temperaturas inferiores a 0 °C/32 °F, a capacidade e vida da bateria poderão diminuir.
- Capacidade da bateria pode diminuir em temperaturas baixas, mas voltará a normalizar com temperaturas médias.
- Retire as baterias da câmara quando a guardar por longos períodos. As baterias podem verter ou corroer e causar danos graves na câmara. Armazenar a câmara por longos períodos de tempo com a bateria colocada fará com que a bateria descarregue. Não conseguirá carregar a bateria se totalmente descarregada.
- Se não utilizar a câmara por um longo período de tempo (3 meses ou mais), verifique a bateria e recarregue-a regularmente. Se deixar a bateria descarregar continuamente, a sua capacidade e vida podem diminuir, o que pode causar mau funcionamento, incêndio ou explosão.

### **Atenções ao utilizar a bateria**

#### **Proteja as baterias, os carregadores e os cartões de memória contra danos.**

Evite que as baterias entrem em contato com objectos de metal, pois isso pode criar uma ligação entre seus pólos positivo (+) e negativo (-) e causar danos temporários ou permanentes a elas, além de causar um incêndio ou choques eléctricos.

### **Notas sobre como carregar a bateria**

- Se o indicador luminoso de estado estiver apagado, certifique-se de que a bateria está colocada correctamente.
- Se a câmara estiver ligada enquanto carrega, a bateria poderá não carregar totalmente. Desligue a câmara antes de carregar a bateria.
- Não utilize a câmara quando estiver a carregar a bateria. Correndo o risco de choque eléctrico ou incêndio.
- Não puxe pelo cabo do carregador para o desligar da tomada eléctrica, pois pode causar incêndio ou choque eléctrico.
- Deixe a bateria carregar por pelo menos 10 minutos antes de ligar a câmara.

- Se ligar a câmara a uma tomada eléctrica externa quando a bateria estiver descarregada, utilizar funções que consomem muita energia farão com que a câmara se desligue. Para utilizar a câmara normalmente, recarregue a bateria.
- Se voltar a ligar o cabo do carregador com a bateria totalmente carregada, o indicador luminoso de estado liga-se por aproximadamente 30 minutos.
- Usar o flash ou gravar vídeos consome rapidamente a carga da bateria. Carregue a bateria totalmente antes de utilizar a câmara.
- Se o Indicador luminoso de estado piscar em vermelho, reconecte o cabo ou remova a bateria e insira-a novamente.
- Se você carregar a bateria quando o cabo estiver superaquecido ou a temperatura estiver muito alta, o indicador luminoso de estado poderá piscar a vermelho. O carregamento será iniciado quando a bateria arrefecer.
- Sobrecarregar as baterias pode reduzir as suas vidas úteis. Após o término da recarga, desligue o cabo da câmara.
- Não dobre ou coloque objectos pesados sobre o cabo CA. Fazer isso poderá danificá-lo.

### Notas sobre como carregar com um PC ligado

- Utilize apenas o cabo USB fornecido.
- A bateria poderá não carregar quando:
  - utilizar uma hub USB
  - outros dispositivos USB estarem ligados ao seu PC
  - liga o cabo à porta na parte frontal do seu PC
  - a porta USB do seu PC não suporta a norma de saída de energia de (5 V, 500 mA)

### Manuseie e descarte baterias e carregadores com cuidado

- Nunca descarte baterias para o fogo. Siga todas as normas locais ao descartar as baterias usadas.
- Nunca coloque baterias ou câmaras em ou dentro de dispositivos de aquecimento, tal como microondas, fornos ou aquecedores. As baterias poderão explodir se forem superaquecidas.



# Actualizar o firmware

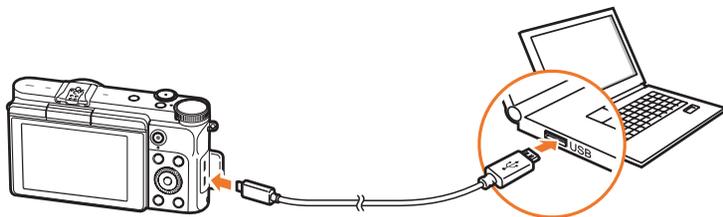
Ligue a câmara ao computador e actualize o firmware da câmara da objectiva.



- Não poderá actualizar o firmware sem que a bateria esteja completamente carregada. Recarregue a bateria totalmente antes de fazer a actualização do firmware.
- Se actualizar o firmware, as definições de utilizador e valores serão reiniciadas. (Data, hora, idioma e saída de vídeo não serão alteradas.)
- Não desligue a câmara enquanto a actualização estiver em andamento.

1 Desligue a câmara.

2 Ligue a câmara ao seu PC com um cabo USB.



- Deve ligar o terminal mais pequeno do cabo USB na câmara. Se o cabo for invertido, os ficheiros poderão ser danificados. O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.
- Se tentar ligar o cabo USB na porta HDMI, a câmara poderá não funcionar correctamente.

3 Ligue a câmara.

4 No computador, seleccione **i-Launcher** → .

5 Siga as instruções no ecrã para transferir o firmware da câmara.

- Pode transferir o firmware da câmara ou da objectiva.

6 Desligue a câmara quando a transferência terminar.

7 Remova o cabo USB.

8 Ligue a câmara.

9 Prima [MENU] →  → **Informação do dispositivo** → **Software Update** → **Firmware do corpo** ou **Firmware da objectiva**.

10 Seleccione **Sim** da janela pop-up na câmara para actualizar o firmware.

# Antes de contatar um centro de assistência

Se sentir problemas com a câmara, experimente estes procedimentos de solução de problemas antes de entrar em contato com a assistência técnica.



Ao deixar a câmara na assistência técnica, certifique-se de deixar também outros componentes que possam ter contribuído para o mau funcionamento, como o cartão de memória e a bateria.

Situação	Correcções sugeridas
<b>Não é possível ligar a câmara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se inseriu a bateria.</li> <li>• Verifique se inseriu a bateria correctamente.</li> <li>• Carregue a bateria.</li> </ul>
<b>A câmara desliga repentinamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carregue a bateria.</li> <li>• A câmara poderá estar no modo desligar automático ou o ecrã desliga-se automaticamente. (p. 142)</li> <li>• A câmara pode desligar automaticamente para impedir que o cartão de memória seja danificado devido ao calor excessivo. Ligue a câmara novamente.</li> </ul>
<b>A bateria da câmara está a descarregar muito rapidamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A bateria pode gastar energia mais rapidamente em baixas temperaturas (abaixo 0 °C/32 °F). Coloque a bateria no bolso para mantê-la aquecida.</li> <li>• Usar o flash ou gravar vídeos consome rapidamente a carga da bateria. Recarregue-a se for necessário.</li> <li>• As baterias são peças consumíveis que devem ser substituídas com o tempo. Adquirir uma nova bateria se a sua duração estiver diminuindo rapidamente.</li> </ul>

Situação	Correcções sugeridas
<b>Não consegue tirar fotografias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há espaço no cartão de memória. Elimine ficheiros desnecessários ou insira um novo cartão.</li> <li>• Formate o cartão de memória.</li> <li>• O cartão de memória está com defeito. Adquirir um novo cartão de memória.</li> <li>• Certifique-se que a câmara está ligada.</li> <li>• Carregue a bateria.</li> <li>• Verifique se inseriu a bateria correctamente.</li> </ul>
<b>A câmara deixa de responder</b>	Remova a bateria e insira-a novamente.
<b>A câmara aquece</b>	A câmara pode aquecer durante o uso. Isso é normal e não afeta a vida útil ou o desempenho da câmara.
<b>O flash dispara inesperadamente</b>	O flash pode disparar devido à electricidade estática. A câmara funciona bem.
<b>O flash não funciona</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A opção de flash pode estar definida como <b>Desligado</b>. (p. 88)</li> <li>• Em alguns modos não poderá utilizar o flash.</li> </ul>
<b>A data e a hora estão incorrectas</b>	Defina a data e a hora no menu  . (p. 142)
<b>O ecrã ou os botões não funcionam</b>	Remova a bateria e insira-a novamente.

Situação	Correcções sugeridas
<b>Há um erro no cartão de memória</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue a câmara e volte a ligá-la novamente.</li> <li>• Retire o cartão de memória e insira-o novamente.</li> <li>• Formate o cartão de memória.</li> </ul> <p>Consulte “Cuidados quando utilizar cartões de memória” para mais informação. (p. 161)</p>
<b>A sua TV ou PC não exibem fotografias e vídeos que estão armazenados num cartão de memória microSDXC</b>	<p>Cartões de memória microSDXC utilizam o sistema de ficheiros do tipo exFAT. Certifique-se de que o dispositivo externo é compatível com o sistema de ficheiros do tipo exFAT antes de ligar a câmara ao dispositivo.</p>
<b>O seu PC não reconhece um cartão de memória microSDXC</b>	<p>Cartões de memória microSDXC utilizam o sistema de ficheiros do tipo exFAT. Para utilizar cartões de memória microSDXC num PC com Windows XP, transfira e actualize a unidade do sistema de ficheiros do tipo exFAT a partir da página web da Microsoft.</p>
<b>Não exhibe os ficheiros</b>	<p>Se alterar o nome de um ficheiro, é possível que a câmara não o reproduza (o nome do ficheiro deve atender à norma DCF). Se isso acontecer, reproduza os seus ficheiros num PC.</p>

Situação	Correcções sugeridas
<b>A fotografia está desfocada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se que a opção de foco que definiu é a mais correcta para a fotografia que quer tirar.</li> <li>• Utilize um tripé para manter a câmara firme.</li> <li>• Certifique-se que a objectiva está limpa. Caso contrário, limpe a objectiva. (p. 156)</li> </ul>
<b>As cores da fotografia não correspondem às cores da cena real</b>	<p>Um Equilíbrio do Branco incorrecto poderá criar cores pouco reais. Selecione a opção de Equilíbrio do Branco que mais se adapta à fonte de luz. (p. 70)</p>
<b>A fotografia está demasiado clara ou demasiado escura</b>	<p>A sua fotografia foi sobre-exposta ou sub-exposta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste o valor da abertura ou a velocidade do obturador.</li> <li>• Ajustar a sensibilidade ISO. (p. 69)</li> <li>• Ligue ou desligue o flash. (p. 88)</li> <li>• Ajuste o valor da exposição. (p. 95)</li> </ul>
<b>As fotografias estão distorcidas</b>	<p>Esta câmara possui distorção de minuto ao utilizar uma objectiva grande-angular que possibilita fotografias com um ângulo maior de exibição. Isso é normal e não causa mau funcionamento.</p>
<b>Surgem linhas horizontais na fotografia</b>	<p>Isto pode ocorrer quando o sujeito está exposto a uma fonte de luz fluorescente ou vapor de mercúrio. Selecione uma velocidade do obturador baixa.</p>
<b>O ecrã de reprodução não surge no dispositivo externo ligado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se que o cabo HDMI está correctamente ligado ao monitor externo.</li> <li>• Certifique-se que o cartão de memória está correctamente gravado.</li> </ul>

Situação	Correcções sugeridas
O PC não reconhece a câmara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se o cabo USB está ligado correctamente.</li> <li>• Certifique-se que a câmara está ligada.</li> <li>• Verifique se está a utilizar um sistema operativo suportado.</li> </ul>
O PC desliga a câmara durante a transferência de ficheiros	A transferência de ficheiros pode ser interrompida por electricidade estática. Desligue o cabo USB e ligue-o novamente.
i-Launcher não funciona correctamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termine o i-Launcher e reinicie o programa.</li> <li>• Dependendo das especificações do seu PC e ambiente, o programa poderá não iniciar automaticamente. Neste caso, clique em <b>Iniciar</b> → <b>Todos os programas</b> → <b>Samsung</b> → <b>i-Launcher</b> → <b>Samsung i-Launcher</b> no seu PC Windows. (Para Windows 8, abra o ecrã Iniciar e seleccione <b>Todas as Aplicações</b> → <b>Samsung i-Launcher</b>.) Ou, clique em <b>Aplicações</b> → <b>Samsung</b> → <b>i-Launcher</b> no seu PC com SO Mac.</li> </ul>

Situação	Correcções sugeridas
O Foco Automático não funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O objecto não está focado. Quando o sujeito estiver fora da área AF, fotografe o sujeito em movimento dentro da área AF e prima o <b>[Obturador]</b> até meio.</li> <li>• O objecto está muito próximo. Afaste-se do objecto e tire a fotografia.</li> <li>• O modo de foco é definido como MF. Alterne para o modo AF.</li> </ul>
A funcionalidade AEL não funciona	A funcionalidade AEL não funciona nos modos <b>AUTO</b> , <b>M</b> , <b>S</b> e <b>□</b> . Seleccione um outro modo para utilizar essa função.
A objectiva não funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se que a objectiva está correctamente montada.</li> <li>• Retire a objectiva da câmara e volte a colocá-la.</li> </ul>
O flash externo não funciona	Certifique-se que o flash externo está montado correctamente na porta do flash externo.
O ecrã das definições de data & hora surge quando liga a câmara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste a data e a hora novamente.</li> <li>• Este ecrã é mostrado quando a fonte de alimentação interna da câmara está totalmente descarregada. Insira uma bateria totalmente carregada e aguarde pelo menos 72 horas com a câmara desligada para que a fonte de alimentação interna seja recarregada.</li> </ul>

# Especificações da câmara

Sensor de imagens	
<b>Tipo</b>	CMOS
<b>Tamanho do sensor</b>	23,5 X 15,7 mm
<b>Pixeis efectivos</b>	Aprox. 20,3 mega-pixeis
<b>Total de pixeis</b>	Aprox. 21,6 mega-pixeis
<b>Filtro de cores</b>	Filtro de cores primárias RGB
Encaixe da objectiva	
<b>Tipo</b>	Encaixe Samsung NX
<b>Objectiva disponível</b>	Objectivas Samsung NX (objectivas 3D não suportadas)
Estabilização de imagem	
<b>Tipo</b>	Deslocamento da objectiva (depende da objectiva)
<b>Modo</b>	Desligado/Modo 1/Modo 2
Correção da distorção	
Desativado/ativo (depende da objectiva)	
i-Function	
Suportado (Valor da abertura, Velocidade do obturador, EV, ISO, Equilíbrio do Branco)	

Ecrã	
<b>Tipo</b>	TFT LCD
<b>Tamanho</b>	3,0" (Aprox. 75,2 mm)
<b>Resolução</b>	HVGA (320X480) 460,8 k pontos
<b>Campo de visão</b>	Aprox. 100%
<b>Ângulo</b>	Girar para cima: 180°
<b>Exibição utilizador</b>	Miras, Ícones, Histograma, Indicador de nível
Foco	
<b>Tipo</b>	Contraste AF
<b>Ponto focal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecção: 1 ponto (Selecção livre)</li> <li>• Multi: Normal 21 pontos, Primeiro plano 35 pontos</li> <li>• Detecção Faces: máx. 10 faces</li> <li>• Acompanhamento de sujeito AF</li> </ul>
<b>Modo</b>	AF Individual, AF Contínuo, Foco manual
<b>Lâmpada de assistência AF</b>	Sim

Obturador	
<b>Tipo</b>	Obturador de primeira cortina electrónica, Obturador de plano focal
<b>Velocidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automático: 1/4 000 – 1/4 seg.</li> <li>• Manual: 1/4 000 – 30 seg. (1/3 Etapa de EV)</li> <li>• Bulb (tempo limite: 4 min)</li> </ul>
Exposição	
<b>Sistema de medição</b>	TTL 221 (17X13) Segmento em bloco
	Medição: Multi, Centralizada, Pontual
	Alcance de medição: EV 0–18 (ISO 100 · 30 mm, F2)
<b>Compensação</b>	±3 EV (1/3 Etapa de EV)
<b>Bloqueio de AE</b>	Botão personalizar
<b>Equivalência ISO</b>	Automático, 100–25600 (1 ou 1/3 Etapa de EV)
Modo de direcção	
<b>Modo</b>	Único, Contínuo, Disparo contínuo (apenas 5M), Temporizador, Agrupamento (Exposição automática, Equilíbrio do Branco, Assistente Imagem, Profundidade)
<b>Captura contínua</b>	5 fps * A velocidade máxima de fotografia são 5 frames por segundo. Irá abrandar depois de aprox. 13 fotografias JPEG, 5 fotografias RAW. (Pode variar dependendo das espec. do cartão de memória.)

<b>Fotografia com agrupamento</b>	Suporte auto de exposição (±3 EV), Suporte de Equilíbrio do branco, Suporte Assistente Imagem, Suporte de profundidade (apenas modo Programa e Prioridade de Abertura)
<b>Temporizador automático</b>	2 – 30 seg. (1 segundo de intervalo)
<b>Accionador do obturador</b>	Suportado (através do smartphone)
Flash	
<b>Tipo</b>	Flash externo (opcional)
<b>Modo</b>	Smart Flash, Automático, Olhos vermelhos automático, Preenchido, Preenchimento Vermelho, 1.ª Cortina, 2.ª Cortina, Desligado
<b>Velocidade de sincronização</b>	Menos de 1/180 seg.
<b>Flash EV</b>	-2 – +2 EV (0,5 Etapa de EV)
<b>Flash externo</b>	Flashes externos opcionais Samsung
<b>Terminal de sincronização</b>	Suporte de flash

Equilíbrio do branco	
<b>Modo</b>	Eb auto, Luz dia, Nublado, Branco fluorescente, BN fluorescente, Luz do dia fluorescente, Tungstênio, Equilíbrio do branco do flash, Definição personalizada, Temperatura da cor (Manual)
<b>Micro ajuste</b>	Âmbar/Azul/Verde/Magenta 7 etapas respectivamente
Faixa dinâmica	
Desligado/Smart Range+/HDR	
Assistente Imagem	
<b>Modo</b>	Padrão, Vívido, Retrato, Paisagem, Floresta, Retro, Fantástico, Calmo, Clássico, Personalizar 1, Personalizar 2, Personalizar 3
<b>Parâmetro</b>	Cor, Saturação, Nítidez, Contraste
Fotografia	
<b>Modo</b>	Smart Auto, Inteligente, Programa, Prioridade da Abertura, Prioridade do Obturador, Manual, Panorama
<b>Modo Inteligente</b>	Embelezar rosto, Melhor face, Disparo contínuo, Fotografias de crianças, Paisagem, Macro, Alimento, Festas e Interior, Congelar acção, Tom forte, Queda de água, Silhueta, Pôr-do-sol, Noite, Fogo de Artíficio, Traço de luz
<b>Filtro inteligente</b>	Vinhetas, Miniatura, Esboço, Olho de peixe

<b>Tamanho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (apenas modo disparo contínuo), 2.0M (1728X1152)</li> <li>• JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080)</li> <li>• JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024)</li> <li>• RAW: 20.0M (5472X3648)</li> </ul>
<b>Qualidade</b>	Super fino, Fino, Normal, RAW, RAW + S.Fino, RAW + Fino, RAW + Normal
<b>RAW padrão</b>	SRW (ver.3.0.0)
<b>Espaço de cor</b>	sRGB, Adobe RGB
Vídeo	
<b>Tipo</b>	MP4 (H.264)
<b>Formato</b>	Filme: H.264, Som: AAC
<b>Modo Filme AE</b>	Programa, Prioridade da Abertura, Prioridade do Obturador, Manual
<b>Filmes</b>	Áudio activo/desactivado (Tempo de fotografia: máx. 20')
<b>Filtro inteligente</b>	Vinhetas, Miniatura, Esboço, Olho de peixe

<b>Tamanho</b>	1920X1080, 1280X720, 640X480, 320X240 (Para Partilhar)
<b>Frequência de imagem</b>	30 fps (NTSC), 25 fps (PAL)
<b>Diversos movimentos</b>	x0.25 (apenas 640X480, 320X240), x1, x5, x10, x20
<b>Qualidade</b>	HQ, Normal
<b>Som</b>	Estéreo
<b>Editar</b>	Captura de imagem estática, Corte de tempo
<b>Reprodução</b>	
<b>Tipo</b>	Imagem única, Miniaturas (15/28), Apresentação de slides, Filme
<b>Editar</b>	Filtro Inteligente, Redimensionar, Rodar, Retoque da face, Brilho, Contraste, Ajuste automático, Saturação, Ajuste de RGB, Temperatura da cor, Exposição
<b>Filtro inteligente</b>	Vinhetas, Miniatura, Foco suave, Esboço, Olho de peixe, Clássico, Retro, Pintura a óleo, Desenho animado, Pintura a tinta, Filtro cruzado, Fotografia com zoom

<b>Armazenamento</b>	
<b>Multimédia</b>	Memória externa (opcional): cartão microSD (2 GB garantidos), cartão microSDHC (até 32 GB garantidos), cartão microSDXC (até 64 GB garantidos, UHS-1 suportado) - Classe 6 e superior recomendado
<b>Formato de ficheiro</b>	RAW (SRW (ver.3.0.0)), JPEG (EXIF 2.3), DCF
<b>Redes Wi-Fi</b>	
<b>Tipo</b>	IEEE 802.11b/g/n
<b>Função</b>	AutoShare, Remote Viewfinder, MobileLink, Partilha de fotos (Photo Beam), Backup automático, Samsung Link, Home Monitor+, Group Share
<b>NFC</b>	
Sim	
<b>Interface</b>	
<b>Saída digital</b>	USB 2.0 (entrada micro USB)
<b>Saída de vídeo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTSC, PAL (seleccionável)</li> <li>• HDMI</li> </ul>
<b>Entrada de alimentação CC</b>	DC 5,0 V, 0,55 A através de micro USB

**Fonte de alimentação**

**Tipo**

Bateria recarregável: B740AE/B740AC/B740AU/  
B740AK (2 330 mAh, 3,8 V)

\* As especificações da bateria ou o modelo diferem  
dependendo da região.

**Dimensões (L X A X D)**

117,4 X 65,9 X 39,0 mm

**Peso**

230 g (sem bateria nem cartão de memória)

**Temperatura de operação**

0 – 40 °C

**Humidade de operação**

5 – 85%

**Software**

i-Launcher, Adobe Photoshop Lightroom 5, Samsung DNG Converter

\* As especificações podem mudar sem aviso prévio para melhorar o desempenho.

\* Outras marcas e nomes de produtos são marcas comerciais dos seus respectivos proprietários.



## **PA (Ponto de acesso)**

Um ponto de acesso é um dispositivo que permite que dispositivos sem fios se liguem a uma rede por fio.

## **Rede Ad-Hoc**

Uma rede ad-hoc é uma ligação temporária para partilha de ficheiros ou uma ligação de internet e entre PC e dispositivos.

## **AdobeRGB**

Adobe RGB é usado na impressão comercial e possui uma faixa de cores superior ao sRGB. A faixa de cores mais ampla permite editar facilmente as fotografias num PC.

## **AEB (Suporte Auto de Exposição)**

Esta função tira várias fotografias automaticamente com exposições diferentes para o ajudar a tirar uma fotografia com exposição correta.

## **AEL (Bloqueio de exposição automática)**

Estas funcionalidades ajudam a bloquear a exposição na qual quer calcular a exposição.

## **AF (Auto Foco)**

Um sistema que foca automaticamente a câmara no objecto. A câmara utiliza o contraste para focar automaticamente.

## **AMOLED (Matriz activa de díodos orgânicos emissores de luz)/ LCD (Visor de Cristais Líquidos)**

AMOLED é um ecrã bastante fino e leve, e não necessita de luz de fundo. LCD é um ecrã usado geralmente em artigos para o consumidor. O ecrã requer uma luz de fundo separada, como CCFL ou LED, para reproduzir cores.

## **Abertura**

A abertura controla a quantidade de luz que chega no sensor da câmara.

### **Vibração da câmara (Desfocar)**

Se a câmara se mexer enquanto o obturador estiver aberto, a fotografia ficará desfocada. Ocorre com mais frequência quando a velocidade do obturador é baixa. Evite a trepidação da câmara aumentando a sensibilidade, utilizando flash, ou aumentando a velocidade do obturador. Em alternativa, utilize tripé ou a função OIS para estabilizar a câmara.

### **Espaço de cor**

O leque de cores que a câmara pode reconhecer.

### **Temperatura da cor**

A Temperatura da Cor é uma medição em graus Kelvin (K) que indica a tonalidade de um tipo específico da fonte de luz. À medida que a temperatura da cor aumenta, a cor da fonte de luz tem uma qualidade mais azulada. À medida que a temperatura da cor diminui, a cor da fonte de luz tem uma qualidade mais avermelhada. A 5 500 graus Kelvin, a cor da fonte de luz é semelhante ao sol do meio dia.

### **Composição**

Composição em fotografia significa ordenar os objectos na fotografia. Geralmente, respeitando a lei dos terços levará a uma boa composição.

### **DCF (Norma de Design de Sistema de Ficheiro para câmara)**

Uma especificação para definir o formato do ficheiro para câmaras digitais criadas pela Associação das Indústrias Electrónicas e de Tecnologia de Informação do Japão (JEITA).

### **Profundidade de campo**

Distância entre os pontos mais próximo e mais longe que podem ser focados na fotografia. A profundidade de campo varia dependendo da abertura, distância focal, e distância entre a câmara e objecto. Escolhendo uma abertura mais pequena, como exemplo, irá aumentar a profundidade de campo e desfocar o fundo da composição.

## EV (Valor de Exposição)

Todas as combinações da velocidade de obturador e abertura de objectiva de a câmara resultam na mesma exposição.

## Compensação EV

Esta função permite que rapidamente ajuste o valor de exposição medido pela câmara, em incremento limitado, para melhorar a exposição das fotografias.

## Exif (Exchangeable Image File Format)

Uma especificação para configurar o formato de ficheiro de imagem criado por câmaras digitais da Associação Electrónica do Desenvolvimento das Indústrias de Japão (JEIDA).

## Exposição

A quantidade de luz permitida para chegar ao sensor de a câmara. Exposição é controlada pela combinação da velocidade de obturador, valor de abertura e sensibilidade ISO.

## Flash

Uma luz rápida que ajuda a criar a exposição adequada em condições de pouca luz.

## Distância Focal

A distância a partir do centro da objectiva até ao ponto de foco (em milímetros). Distâncias focais mais longas resultam em ângulos mais estreitos e aumenta o sujeito. Distância focal mais curta resulta em ângulos mais largos de visão.

## Histograma

Uma representação gráfica do brilho de uma imagem. O eixo horizontal representa o brilho e o eixo vertical representa o número de pixels. Pontos mais altos na esquerda (muito escuro) e na direita (muito claro) do histograma indicam que a fotografia está incorrectamente exposta.

## H.264/MPEG-4

Um formato de alta-compressão de vídeo definido por organizações de normalização internacional ISO-IEC e ITU-T. Este codec gera uma boa qualidade de vídeo em taxas de bites baixas desenvolvidas pela Joint Video Team (JVT).

## Sensor de imagens

A parte física de a câmara digital que contém fotosítios para cada pixel da imagem. Cada fotosítio grava o brilho da luz que chega até ele durante a exposição. Os sensores comuns são CCD (Dispositivo de carga acoplada) e CMOS (Semicondutor Metal-Óxido Complementar).

## Endereço de IP (Protocolo de internet)

Um endereço de IP é um número único que é atribuído a todos os dispositivos que se conectem à internet.

## Sensibilidade ISO

A sensibilidade da câmara à luz, baseada no equivalente da velocidade do filme, utilizada em câmaras de filme. Com definições de ISO mais altas, a câmara utiliza uma velocidade de obturador mais rápida, o que pode reduzir o desfoque causado pela vibração da câmara e pouca luz. Contudo, imagens com mais sensibilidade são mais suscetíveis ao ruído.

## JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Um método de compressão, com perdas, para imagens digitais. Imagens JPEG são comprimidas para reduzir o seu tamanho de ficheiro com deterioração mínima da resolução da imagem.

## Medição

A medição refere-se à maneira como a câmara mede a quantidade de luz para definir a exposição.

## MF (Foco Manual)

Um sistema que foca manualmente a objectiva da câmara no objecto. Pode utilizar o anel de foco para focar um sujeito.

## MJPEG (JPEG Movimento)

Um formato de vídeo comprimido como imagem JPEG.

## **Ruído**

Pixeis incorrectos numa imagem digital que podem estar em sítios errados ou ao acaso, e são brancos. O ruído aparece quando fotografa em alta sensibilidade ou quando a sensibilidade é definida automaticamente em locais escuros.

## **NFC (Comunicações de campo próximo)**

NFC é um conjunto de normas para comunicação rádio a uma proximidade muito próxima. Pode utilizar dispositivos com NFC activo para activar funcionalidades ou trocar dados com outros dispositivos.

## **NTSC (Comité Nacional do Sistema de Televisão)**

Uma norma de codificação de cor de vídeo usado mais geralmente na América do Norte, América do Sul, Coreia do Sul, Filipinas, Japão e Taiwan.

## **Zoom óptico**

Este é um zoom que pode aumentar imagens com a objectiva e não deteriora a qualidade das imagens.

## **PAL (Linha de fase Alternada)**

Uma norma de codificação de cor de vídeo usado em vários países de África, Ásia, Europa e Médio Oriente.

## **Qualidade**

Uma expressão da taxa de compressão usada em imagem digital. Imagens com qualidade mais alta têm menos taxa de compressão, o que representa um maior tamanho do ficheiro.

## **RAW (CCD dados raw)**

O original, sem dados processados, recolhido directamente do sensor de imagem da câmara. Equilíbrio do Branco, contraste, saturação, nitidez, e outros dados podem ser manipulados quando edita software antes da imagem ser comprimida num formato padrão.

## **Resolução**

O número de pixels presentes em uma imagem digital. Imagens de alta resolução contêm mais pixels e geralmente mostram mais detalhes do que imagens de baixa resolução.

### **Velocidade do obturador**

A velocidade do obturador refere-se à quantidade de tempo que leva a abrir e fechar o obturador, e é um factor muito importante no brilho da fotografia, uma vez que controla a quantidade de luz que passa pela abertura até chegar no sensor de imagem. Uma velocidade de obturador mais rápida permite que entre menos luz, tornando as fotografias mais escuras e congela mais rapidamente objectos em movimento.

### **sRGB (Padrão RGB)**

Norma internacional de espaço da cor estabelecido pelo IEC (International Electrotechnical Commission). Isso é definido pelo espaço da cor para monitores de PC e também é usado como norma de espaço da cor para Exif.

### **Vinhetas**

Redução do brilho ou saturação de uma imagem na periferia (nas margens) em comparação com o centro da imagem. As vinhetas podem realçar mais os objectos posicionados no centro da imagem.

### **Equilíbrio do Branco (Equilíbrio das cores)**

O ajuste da intensidade das cores (geralmente as cores primárias, vermelho, verde, e azul) em uma imagem. O objectivo do ajuste do equilíbrio do branco, ou das cores, é de corrigir as cores de uma imagem.

### **Wi-Fi**

Wi-Fi é uma tecnologia que permite dispositivos electrónicos trocarem dados sem fios através de uma rede.

### **WPS (Configuração protegida de Wi-Fi)**

WPS é uma tecnologia que torna segura redes sem fios domésticas.

## Acessórios opcionais

Pode comprar os seguintes itens opcionais:

Objectiva, Flash externo, Bateria recarregável, Carregador de bateria, Saco da câmara, Bolsa da câmara, Cartão de memória, Filtro, Cabo USB, Cabo HDMI, Alça



- Para localizar o tipo, imagens e acessórios disponíveis, visite a página web da Samsung.
- Antes de comprar acessórios, certifique-se que eles são compatíveis com a câmara. GPS10 e EM10 não são compatíveis com esta câmara.
- Utilize apenas acessórios recomendados pela Samsung. A Samsung não é responsável por danos causados pelo uso de acessórios de outros fabricantes.



**A****Abertura** 15, 19**Acessórios opcionais**

Desenho do flash 49

Ligar o flash 50

**Acompanhamento de AF** 77**Adobe Photoshop Lightroom** 153**Ajustar a imagem**

Ajustar fotografias 110

Retocar faces 111

**Apresentação de slides** 105**Assistente Imagem** 72**Aumentar** 105**B****Backup Automático** 129**Bateria**

Atenção 162

Carregar 34

Inserir 33

**Bracketing** 85**Brilho do ecrã** 141**C****Câmara**

Desenho 29

Desligar (Windows) 148

Ligar ao PC 147

Ligar como um disco amovível 147

**Carregar** 34**Cartão de memória**

Atenção 159

Inserir 33

**Centro de assistência** 168**D****Data & Hora** 142**Definições** 141**Desembalar** 28**Direcção** 83**Distância Focal** 20**E****Efeito de olhos vermelhos** 89**Equilíbrio do Branco** 70**Esmaecedor** 99**Espaço de cor** 136**Especificações da câmara** 171**Estabilização óptica de imagens (OIS)** 82**EV (Valor da Exposição)** 15, 95**F****Ficheiros**

Eliminar 103

Proteger 103

Tipo de fotografia 68

Tipo de vídeo 98

**Filtro inteligente**

Modo fotografia 94

Modo reprodução 112

**Flash**

Fotografia com ricochete 26

Intensidade 89

Número guia 26

Opções de flash 88

**F-número** 15**Foco automático** 73**Fotografias**

Aumentar 105

Editar 109

Opções de fotografia 67

Visualizar na câmara 101

**H****Home Monitor+** 127**I****Ícones**

Modo fotografia 41

Modo reprodução 43

**i-Launcher** 151**L****Ligação móvel** 31

## M

- Manutenção** 156
- Medição** 90
- Miniaturas** 101
- MobileLink** 121
- Modo Economia de energia** 142
- Modo Melhor face** 61
- Modo Panorama** 62
- Modos fotografia**
  - Automático 52
  - Gravar 63
  - Inteligente 60
  - Manual 58
  - Prioridade da Abertura 56
  - Prioridade do Obturador 57
  - Programa 54

## N

- NFC (Tocar e enviar (Tag & Go))** 118

## O

- Objectiva**
  - Bloqueio 46
  - Desbloquear 46
  - Desenho 45
  - Marcações 48

## P

- Painel Inteligente** 38
- Postura** 13
- Profundidade de campo (DOF)** 16, 21

## R

- Rede sem fios** 114
- Regra dos terços** 23
- Remote Viewfinder** 125

## Resolução

- Modo Fotografia (filme) 97
- Modo Fotografia (fotografia) 67
- Modo reprodução 110

## Retocar faces

## Rodar

## S

- Saída de vídeo** 142
- Samsung Link** 131
- Sensibilidade ISO** 69

## T

- Temporizador** 85
- Tipo de ecrã** 44
- Transferir ficheiros**
  - Mac 148
  - Windows 147
- TV** 146

## V

## Velocidade do obturador

## Vídeos

- Capturando 108
- Gravar 63
- Opções 97
- Visualizar 107



Por favor consulte a garantia que está junto com o produto ou visite nossa página web, [www.samsung.com](http://www.samsung.com), para serviços pós-venda ou questões.

CE 0168