

SAMSUNG

Manual de Usuário



Why Capture? Create!

NX200

Esse manual do usuário inclui instruções detalhadas de utilização da sua câmera.
Leia-o com atenção.

POR

Informações de direitos autorais

- Microsoft Windows e o logotipo do Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation.
- Mac é uma marca registrada da Apple Corporation.
- HDMI, o logotipo HDMI e o termo "High Definition Multimedia Interface" são marcas comerciais ou registradas da HDMI Licensing LLC.
- As marcas registradas e comerciais usadas neste manual pertencem aos seus respectivos proprietários.



O PlanetFirst representa o compromisso da Samsung Electronics com o desenvolvimento sustentável e a responsabilidade social por meio de atividades de negócios e gerenciamento com orientação ecológica.

- As especificações da câmera ou o conteúdo deste manual poderão sofrer alterações sem aviso prévio devido à atualização das funções da câmera.
- Você não tem permissão para reutilizar ou distribuir nenhuma parte deste manual sem permissão prévia.
- Para obter informações sobre Open Source License, consulte o arquivo "OpenSourceInfo.pdf" no CD-ROM fornecido.

Informações de saúde e segurança

Respeite sempre as precauções e dicas de utilização a seguir para evitar situações perigosas e garantir o melhor desempenho possível da sua câmera.



Atenção — situações passíveis de causar ferimentos em si próprio ou terceiros

Não desmonte ou tente reparar sua câmera.

Isso poderá resultar em choque elétrico ou danos na câmera.

Não utilize a câmera junto de gases ou líquidos que possam explodir ou incendiar.

Correndo o risco de incêndio ou explosão.

Não coloque materiais inflamáveis na câmera, nem guarde sua câmera junto desses materiais.

Correndo o risco de choque elétrico ou incêndio.

Não use a câmera com as mãos molhadas.

Pode resultar em choque elétrico.

Evite danos nos olhos da pessoa fotografada.

Não utilize o flash muito próximo (menos de 1 metro) de pessoas ou animais. Se utilizar o flash perto demais dos olhos, isso pode causar danos temporários, ou permanentes na visão.

Mantenha sua câmera afastada de crianças e animais de estimação.

Mantenha sua câmera 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 sua câmera diretamente ao sol, ou temperaturas extremas durante longos períodos de tempo.

A exposição prolongada à luz solar ou a temperaturas extremas pode causar danos permanentes aos componentes internos da câmera.

Evite cobrir a câmera com roupas ou cobertores.

Sua câmera pode sobre-aquecer, e distorcer a câmera ou causar um incêndio.

Se líquidos ou outros objetos estranhos entrarem na câmera, desligue imediatamente todas as fontes de energia, como a bateria, e contate um centro de serviço Samsung.



Cuidado—situações que podem causar danos em sua câmera ou outro equipamento.

Retire as baterias de sua câmera quando a guardar por longos períodos de tempo.

As baterias podem vaziar ou corroer e causar danos graves em sua câmera.

Utilize apenas baterias de lítio, autênticas 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 em sua câmera ou causar ferimentos.
- A Samsung não se responsabilizará por nenhuns danos ou ferimentos causados por baterias, carregadores, cabos ou acessórios não recomendados.

Use baterias somente da forma para a qual elas foram projetadas.

Uso indevido da bateria pode causar incêndio ou choque elétrico.

Não toque no flash enquanto ele dispara.

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

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

Correndo o risco de choque elétrico ou incêndio.

Não pressione as peças da câmera ou faça pressão na câmera.

Pode causar danos na câmera.

Tenha atenção ao conectar cabos e colocar baterias e cartões de memória.

Se forçar os conectores, conectar incorretamente 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 câmera.

A informação no cartão pode se danificar ou apagar.

Nunca use baterias, ou cartões de memória danificados.

Isso pode causar choque elétrico ou danos na câmera ou incêndios.

Verifique se sua câmera está funcionando corretamente antes de a usar.

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

Você deve conectar o terminal pequeno do cabo USB em sua câmera.

Caso o cabo esteja invertido, poderá danificar seus arquivos.

O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.

Proteja a lente da câmera.

Não exponha a lente à luz direta do sol, pois pode causar descoloração ou anomalia do sensor de imagem.







Se a câmera sobre-aquecer, remova a bateria e aguarde ela esfriar.

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






Indicações usadas neste manual

Ícones usados neste manual

Ícone	Função
	Informações adicionais
	Avisos e precauções de segurança
[]	Botões da câmera. Por exemplo, [Obturador] representa o botão do obturador.
()	Número da página das informações relacionadas
▶	O ordem de opções ou menus que deve selecionar para realizar um passo; por exemplo: Selecione  Qualid. (representa selecione  , e em seguida Qualid.). O número junto do ícone pode variar dependendo do modo de fotografia. Ou seja, algumas opções poderão estar localizadas em  ou  .
*	Anotação

Indicações do modo Fotografia

Modo Fotografia	Indicação
Smart Auto	SMART
Programa	P
Priorid. Abertura	A
Prioridade do Obturador	S
Manual	M
Prioridade da lente	
Mágico	MAGIC
Panorama	
Cena	SCENE
Filme	

Sumário

Dicas

Conceitos de fotografia

Posturas de fotografia	11
Segurando a câmera.....	11
Fotografia de pé.....	11
Fotografia agachado	12
Abertura.....	12
Valor da abertura e profundidade de campo.....	13
Velocidade do obturador	14
Sensibilidade ISO.....	15
Como o valor da abertura, a velocidade do obturador e a sensibilidade ISO controlam a exposição	16
Correlação entre comprimento focal, ângulo e perspectiva	17
Profundidade de campo (DOF).....	18
O que controla os efeitos de fora de foco?.....	18
Visualização da DOF	20
Composição	20
Regra dos terços	20
Fotos com dois objetos.....	21
Flash.....	22
Número de guia do flash	22
Fotografia com ricocheteio	23

Capítulo 1

Minha câmera

Começar	25
Desembalar	25
Layout da câmera	26
Ícones da tela	29
No modo Fotografia	29
Tirando fotos.....	29
Gravando vídeos	30
No modo Reprodução.....	31
Exibindo fotos	31
Reproduzindo vídeos	31
Lente	32
Layout da lente.....	32
Bloqueando ou desbloqueando a lente	33
Marcações da lente	35
Acessórios	36
Esquema do flash externo	36
Conectando o flash	37
Layout do módulo de GPS (opcional)	39
Colocando o módulo GPS.....	39

Modos de fotografia	41
SMART Modo Smart Auto	41
P Modo Programa.....	42
Deslocamento de programa.....	42
A Modo Prioridade de Abertura.....	43
S Modo Prioridade Obturador	43
M Modo Manual	44
Modo de enquadramento.....	44
Usando Bulb.....	44
<i>i</i> modo Priorid. da Lente	45
Usando o modo i effect	45
Usando a i-Function nos modos PASM	46
Usar i-Zoom.....	47
MAGIC Modo Mágico	48
Panorama Modo Panorama.....	48
SCENE Modo Cena.....	49
Filme Modo Filme.....	51
Funções disponíveis no modo de fotografia.....	52

Capítulo 2

Funções de fotografia

Tamanho	54
Opções de tamanhos de fotos	54
Opções de tamanhos de vídeos	55
Qualidade	56
Opções de qualidade de fotografias	56
Opções de qualidade de vídeos	56
Sensibilidade ISO	57
Equilíbrio do branco (fonte de luz)	58
Opções de equilíbrio de branco.....	58
Personalizando opções prédefinidas	59
Assistente de Imagem (estilos de fotos)	61
Modo AF	62
AF Individual	62
AF Contínuo	63
Focagem manual.....	63
Área AF	64
Seleção de AF	64
Multi AF.....	65
Detecção Faces AF	65
AF auto-retrato	66
Assistência MF	67
Estabilização ótica de imagens (OIS)	68
Opções de OIS.....	68

Direção (método de fotografia)	69
Individual	69
Contínuo	69
Sequência	70
Temporizador	70
Suporte de AE (Agrupamento AE).....	71
Suporte de equilíbrio do branco (Agrupamento EB)	71
Suporte Assistente Imagem (Suporte AI).....	72
Configuração de Suporte	72
Flash	73
Opções de flash	73
Corrigindo o efeito olhos vermelhos.....	74
Ajustando a intensidade do flash	74
Medição	75
Multi	75
Centralizada	76
Pontual.....	76
Medindo o valor da exposição da área de foco	77
Smart range	78
Espaço da cor	79
Compensação/bloqueio de exposição	80
Compensação da exposição	80
Bloqueio de exposição	80
Funções de vídeo	81
Modo Filme AE	81
Multi Motion	81
Esmaecedor	82
Voz.....	82

Capítulo 3

Reprodução/Edição

Buscando e gerindo arquivos	84
Exibindo fotos	84
Exibindo miniaturas das imagens.....	84
Exibindo arquivos por categoria no Smart Álbum.....	85
Exibindo arquivos como uma pasta	85
Protegendo arquivos	85
Excluindo arquivos	86
Excluir um único arquivo	86
Excluir vários arquivos	86
Excluindo todos arquivos	86
Exibindo fotos	87
Aumentar uma foto.....	87
Exibindo uma exibição de slides	87
Giro automático.....	88
Reproduzindo vídeos	89
Recortar um vídeo durante a reprodução	89
Capturar uma imagem durante a reprodução	90
Editando fotos	91
Opções	91

Capítulo 4

Menu de opções da câmera

Configurações do usuário	94
Personalização de ISO	94
Etapa ISO	94
Alcance de ISO auto	94
Redução de ruído	94
DMF	94
Prioridade de AF	94
Correção de distorção	95
Personalização iFn	95
Exibição usuário	96
Map. Chaves	97
Linha de grade	97
Luz do AF	97
Configuração 1	98
Configuração 2	100
Configuração 3	101
GPS	102

Capítulo 5

Conectando-se com dispositivos externos

Exibindo arquivos em uma TV ou TV de alta definição	104
Exibindo arquivos em uma TV	104
Exibindo arquivos em uma TV de alta definição	105
Exibindo arquivos numa TV 3D	106
Imprimindo fotos	107
Imprimir fotos com uma impressora de fotos PictBridge	107
Configurando opções de impressão	108
Criando ordem de impressão (DPOF)	108
Opções de DPOF	109
Transferir arquivos para seu computador	110
Transferir arquivos para seu computador Windows	110
Conectando sua câmera como um disco removível	110
Desconectando sua câmera (para Windows XP)	111
Transferir arquivos para seu computador Mac	111
Usando programas num PC	112
Instalando software	112
Programas contidos no CD	112
Utilizar Intelli-studio	113
Requisitos	113
Usando o interface Intelli-studio	114
Transferindo arquivos usando Intelli-studio	115
Usando o Conversor Samsung RAW	116
Requisitos para Windows	116
Requisitos para Mac	116
Usando o interface Samsung RAW Converter	117
Editando formato de arquivos RAW	117

Capítulo 6

Apêndice

Mensagens de erro 120

Manutenção da câmera 121

 Limpar sua câmera 121

 Lente e tela da câmera 121

 Sensor de imagem 121

 Corpo da câmera 121

 Utilizar ou armazenar sua câmera 122

 Locais inapropriados para usar e guardar sua câmera 122

 Utilização na praia ou perto do mar 122

 Guardar a câmera por longos períodos de tempo 122

 Use sua câmera com cuidado em ambientes de umidade 123

 Outros cuidados 123

 Acerca do cartão de memória 124

 Cartão de memória com suporte 124

 Capacidade do cartão de memória 124

 Cuidados quando usar cartões de memória 126

 Sobre a bateria 126

 Especificações da bateria 126

 Vida da bateria 128

 Mensagem de bateria fraca 128

 Notas sobre como usar a bateria 128

 Observações sobre o carregamento da bateria 128

Antes de entrar em contato com a assistência técnica 129

Especificações da câmera 132

Especificações da lente 136

Glossário 139

Acessórios opcionais 144

Índice 145

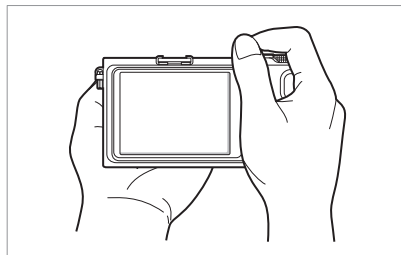
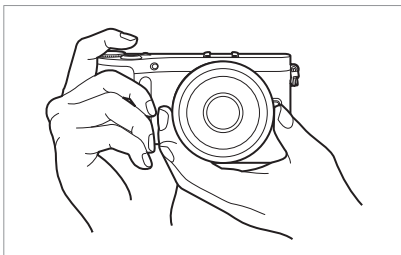
Conceitos de fotografia

Posturas de fotografia

Uma postura correta que permita estabilizar a câmera é necessária para tirar uma boa foto. Mesmo se você segurar a câmera corretamente, a postura incorreta poderá fazer com que a câmera trepide. Permaneça ereto e firme para proporcionar uma base firme para sua câmera. Ao fotografar com uma velocidade de obturador lenta, prenda a respiração para minimizar o movimento corporal.

Segurando a câmera

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



Fotografia de pé

Componha sua cena. Fique ereto com os pés afastados e mantenha os cotovelos apontando para baixo.



Fotografia agachado

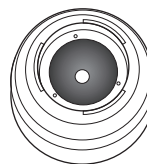
Componha sua cena. Agache e mantenha uma postura reta enquanto apoia um dos joelhos no chão.



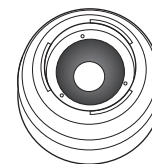
Abertura

A abertura, um orifício que controla a quantidade de luz que penetra na câmera, é um dos três fatores 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 câmera. O tamanho da abertura está intimamente relacionado ao brilho de uma foto: quanto maior a abertura, mais clara será a foto. Quanto menor seu valor, mais escura será a foto.

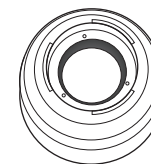
Tamanhos de abertura



Abertura mínima



Abertura média



Abertura máxima



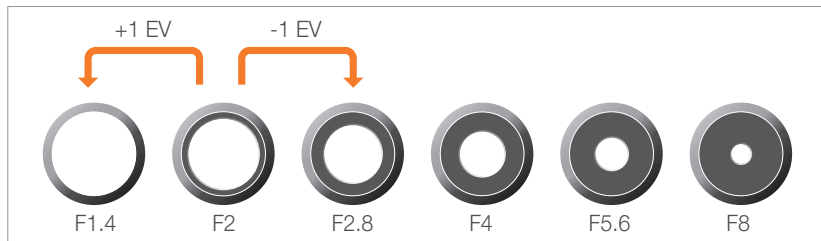
Foto mais escura
(abertura ligeiramente aberta)



Foto mais clara
(abertura amplamente aberta)

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

O tamanho da fenda da abertura também é descrito como o Valor da exposição (EV) Aumentar o Valor da exposição (+1 EV) significa que a quantidade de luz dobra. Diminuir o Valor da exposição (-1 EV) significa que a quantidade de luz cai pela metade. Você também pode usar 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, você pode tornar o segundo plano de uma foto mais nítido ou borrado. Esse recurso está intimamente relacionado à profundidade de campo (DOF), a qual pode ser expressa como pequena ou grande.



Foto com DOF grande

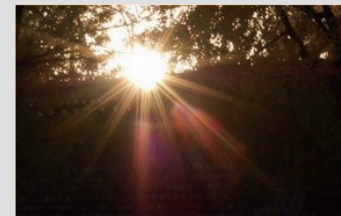


Foto com DOF pequena

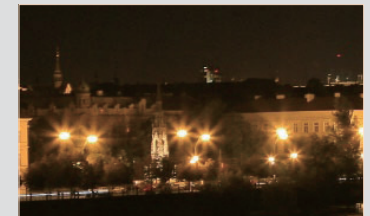


O compartimento da abertura contém várias lâminas. Essas lâminas se movem juntas e controlam a quantidade de luz que passa pelo centro da abertura. O número de lâminas também afeta a forma da luz durante a captura de cenas noturnas. Se a abertura possuir um número par de lâminas, a luz será dividida 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

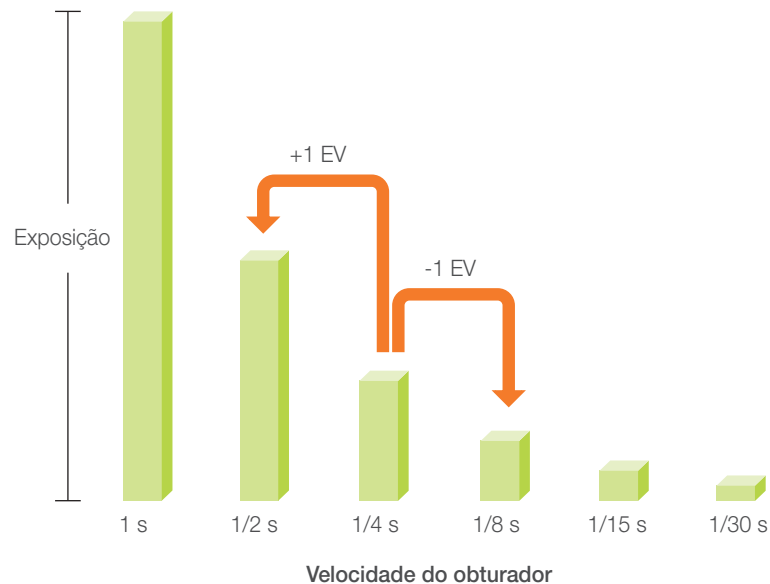


8 lâminas

Velocidade do obturador

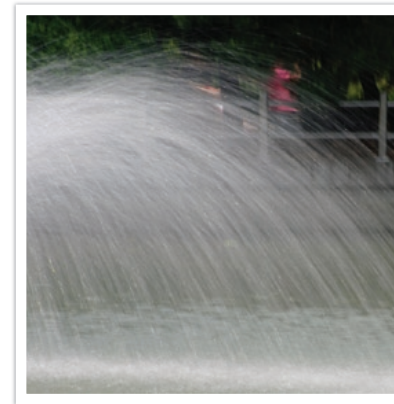
A velocidade do obturador refere-se à quantidade de tempo necessária para abrir e fechar o obturador. Trata-se de um fator importante na claridade da foto, já que controla a quantidade de luz que atravessa a abertura antes de chegar ao sensor de imagens.

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, 1/1000 s, 1/2000 s e assim por diante.

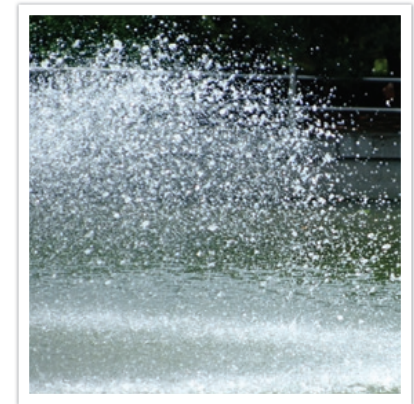


Assim, quanto mais rápida a velocidade do obturador, menos luz ele deixará passar. Do mesmo modo, quanto mais lento o obturador, mais luz penetrará na câmera.

Como as fotos abaixo ilustram, uma velocidade de obturador lenta permite que mais luz penetre na câmera, o que produz uma foto mais clara. Por outro lado, uma velocidade de obturador rápida permite a luz penetrar por menos tempo, tornando a foto mais escura e facilitando a captura de objetos em movimento.



0,8 s



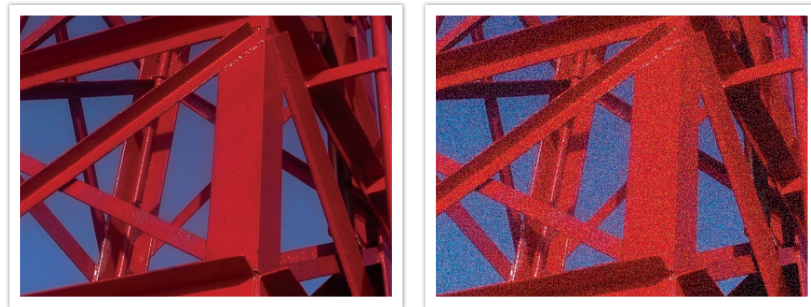
0,004 s

Sensibilidade ISO

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

A sensibilidade ISO dobra à medida que o número dobra. Por exemplo, uma configuração ISO 200 é capaz de capturar imagens a uma velocidade duas vezes maior que uma configuração ISO 100.

No entanto, configurações ISO mais elevadas podem resultar em "ruído" — pequenas manchas, pontos e outros fenômenos que dão à fotografia uma aparência ruidosa ou suja. Como regra geral, é melhor usar uma configuração ISO baixa para não gerar ruído nas fotos, a menos que você 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 câmera será menos sensível à luz, você precisará de mais luz para conseguir uma exposição ideal. Ao usar uma sensibilidade ISO baixa, abra mais a abertura ou reduza a velocidade do obturador para permitir a penetração de mais luz na câmera. Por exemplo, em um dia ensolarado em que a luz é abundante, uma sensibilidade ISO baixa não necessita de velocidades de obturador baixas. No entanto, em locais escuros ou à noite, uma sensibilidade ISO baixa combinada a uma velocidade de obturador rápida resultará em uma foto borrada.



Uma foto tirada com tripé e sensibilidade alta



Foto borrada com sensibilidade ISO baixa

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

Em fotografia, a configuração da abertura, a velocidade do obturador e a sensibilidade ISO estão intimamente relacionadas. A configuração de abertura controla o tamanho da fenda que regula a luz que penetra na câmera, 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, esses 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 configurações. 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 foto.

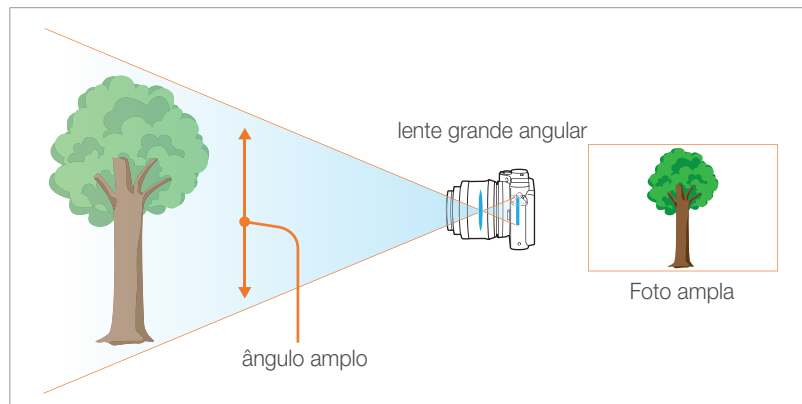
	Configurações	Resultados
Abertura	<p>Abertura ampla = mais luz</p> <p>Abertura estreita = menos luz</p>	 <p>Ampla = pequena profundidade de campo</p> <p>Estreita = grande profundidade de campo</p>

	Configurações	Resultados
Velocidade do obturador	<p>Velocidade rápida = menos luz</p> <p>Velocidade lenta = mais luz</p>	 <p>Rápida = estática</p> <p>Lenta = borrada</p>
Sensibilidade ISO	<p>Sensibilidade alta = mais sensível à luz</p> <p>Sensibilidade baixa = menos sensível à luz</p>	 <p>Alta = mais granulada</p> <p>Baixa = menos granulada</p>

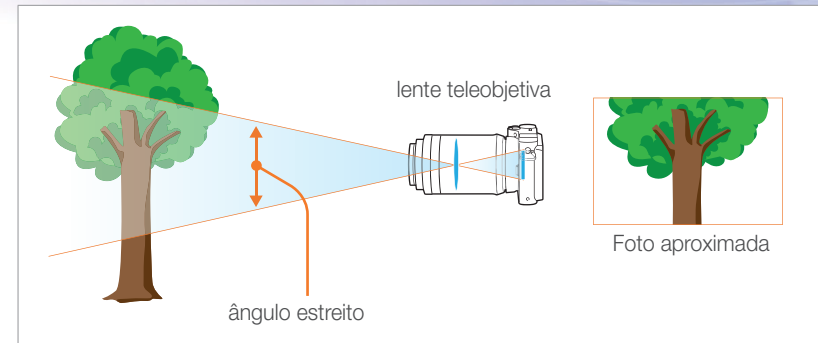
Correlação entre comprimento focal, ângulo e perspectiva

O comprimento focal, que é medido em milímetros, é a distância entre o centro da lente e o seu ponto focal. Ele afeta o ângulo e a perspectiva das imagens capturadas. Um comprimento focal curto se traduz em um ângulo maior, o que permite capturar uma foto mais ampla. Um comprimento focal longo se traduz em um ângulo menor, o que permite capturar fotos distantes.

Comprimento focal curto



Comprimento focal longo



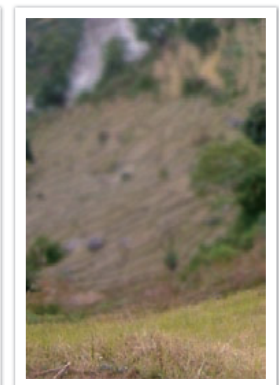
Veja as fotos abaixo e compare as diferenças.



Ângulo de 20 mm



Ângulo de 50 mm



Ângulo de 200 mm



Normalmente, uma lente com ângulo amplo é adequada para fotografar paisagens, enquanto que lentes com ângulo estreito são recomendadas para fotografar eventos esportivos ou retratos.

Profundidade de campo (DOF)

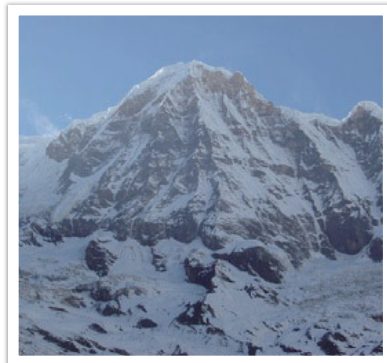
Os retratos ou fotos de naturezas mortas que mais agradam às pessoas são aqueles em que o segundo plano está fora de foco, o que realça o objeto principal. Dependendo das áreas focadas, a foto resultante poderá ser borrada ou mais nítida. Isso é chamado de "DOF baixa" ou "DOF alta".

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

Uma foto com DOF pequena, que realça o objeto e torna o restante da cena borrado, pode ser obtida com uma lente teleobjetiva ou através da seleção de um valor de abertura baixo. Da mesma forma, uma foto com DOF grande que mostra todos os elementos da foto nitidamente focalizados pode ser obtida com uma lente grande angular ou através da seleção de um valor de 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. Em uma situação em que os outros valores, inclusive velocidade do obturador e sensibilidade ISO são iguais, um valor de abertura baixo produz uma foto com DOF baixa.



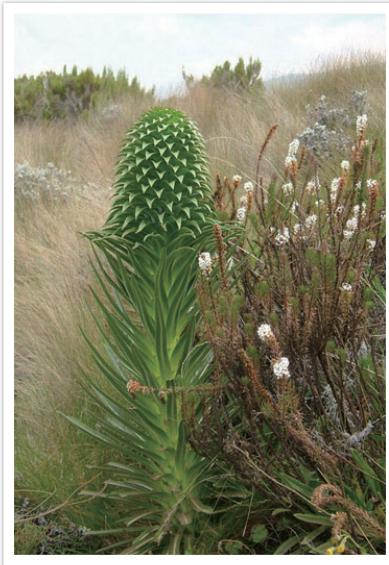
50 mm F5.7



50 mm F22

A DOF depende do comprimento focal.

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



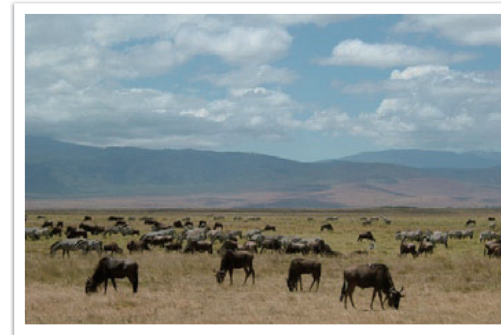
Uma foto tirada com uma lente telescópica de 20 mm



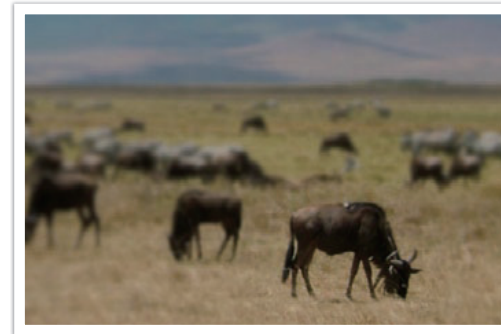
Uma foto tirada com uma lente telescópica de 100 mm

A DOF depende da distância entre o objeto e a câmera.

Quanto menor a distância entre o objeto e a câmera, menor é a DOF. Assim, tirar fotos próximo a um objeto pode resultar em fotos com DOF baixa.



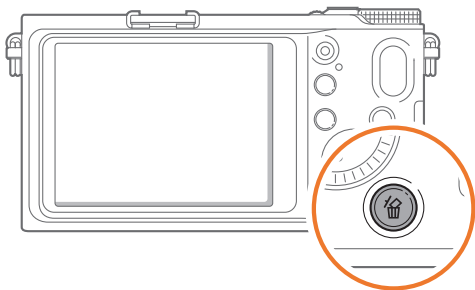
Uma foto tirada com uma lente telescópica de 100 mm



Uma foto tirada perto do objeto.

Visualização da DOF

Você pode usar o botão Personalização para ter uma ideia de como será sua foto antes de capturá-la. Quando o botão é pressionado, a câmera ajusta a abertura para as configurações predefinidas e mostra os resultados na tela. Configure a função do botão Personalização para **Pré-visualiz ópt.** (p. 97)



Composição

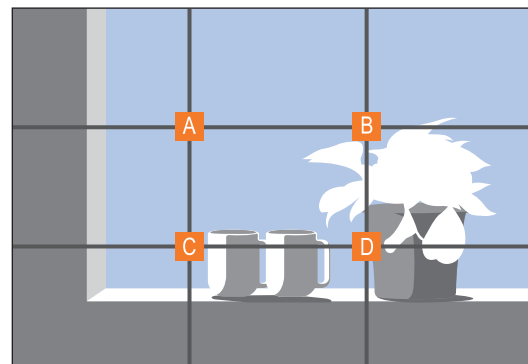
É divertido fotografar a beleza do mundo através de uma câmera. Independentemente do mundo ser maravilhoso, uma pobre compensação não poderá capturar isso.

No que diz respeito à composição, é muito importante priorizar os objetos.

Composição em fotografia significa a organização dos objetos em uma foto. Em geral, respeitar a regra dos terços leva a uma boa composição.

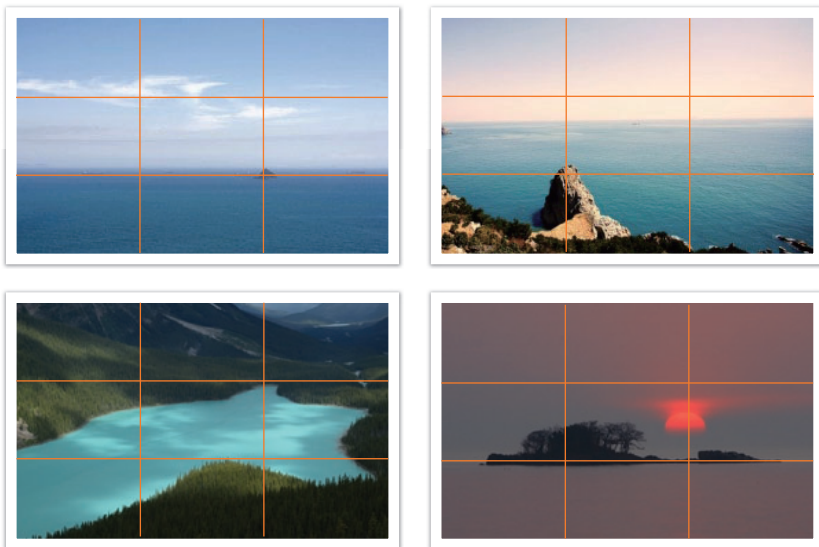
Regra dos terços

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



Para compor fotos que enfatizam melhor o objeto principal, certifique-se de que o objeto esteja localizado em um dos cantos do retângulo central.

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



Fotos com dois objetos

Se o seu objeto estiver em um canto da foto, ele criará uma composição desbalanceada. Você pode estabilizar a foto ao capturar um segundo objeto no canto oposto para balancear o peso da foto.



Instável

Estável

Ao tirar fotos de paisagens, centralizar o horizonte criará um efeito de desequilíbrio. Dê mais peso à foto 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 configurações de iluminação e criar uma variedade de efeitos.

O flash, também conhecido como estrobo 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 objeto ou capturar de forma clara o objeto e o segundo plano em condições com iluminação de fundo intensa.



Antes da correção



Após a correção

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 objeto pelo valor da abertura quando a sensibilidade ISO está definida como 100.

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

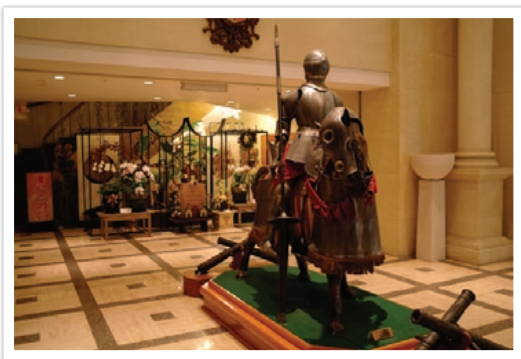
Valor da abertura = Número de guia / Distância entre o flash e o objeto

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

Assim, se souber o número de guia de um flash, você poderá estimar uma distância ótima entre o flash e o objeto 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 objeto, o valor de abertura ideal é F5.0.

Fotografia com ricocheteio

Consulte dicas de fotografia sobre o método de fotografia que espalha a luz do objeto para o tecto e paredes para que a luz se espalhe em igual modo. Usualmente, fotos tiradas com flash podem parecer pouco naturais e criar sombras. Objetos nas fotos tiradas com esse método não criam sombras e parecem mais suaves, devido à luz espalhada uniformemente.





Capítulo 1

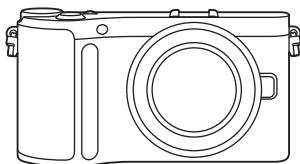
Minha câmera

Aprenda sobre o layout, os ícones do visor, as funções básicas, as lentes fornecidas e os acessórios opcionais da câmera.

Começar

Desembalar

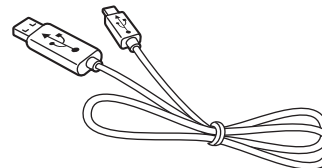
Verifique se os itens a seguir estão presentes na caixa do produto.



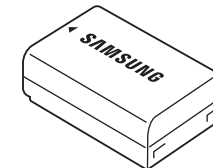
Câmera
(incluindo tampa do corpo da câmera,
e protetor do visor)



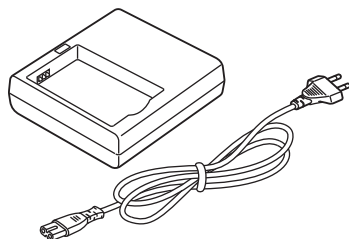
Flash externo



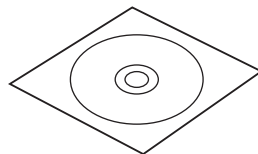
Cabo USB



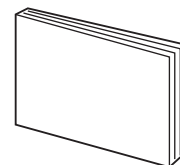
Bateria recarregável



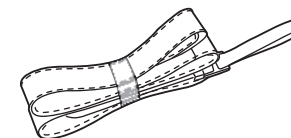
Base de carregamento/
cabo de alimentação CA



CD-ROM de software
(Manual de usuário incluído)



Manual do Usuário de
Operação Básica

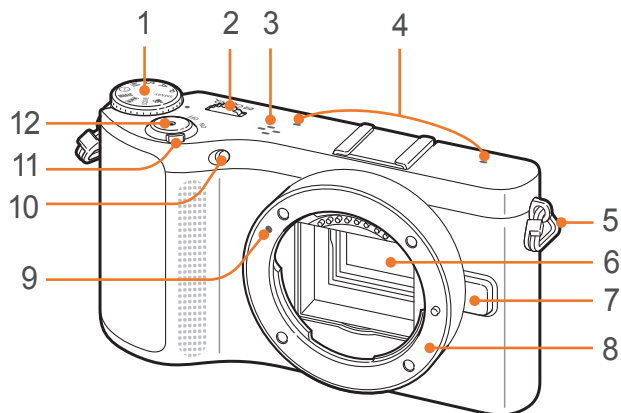


Alça



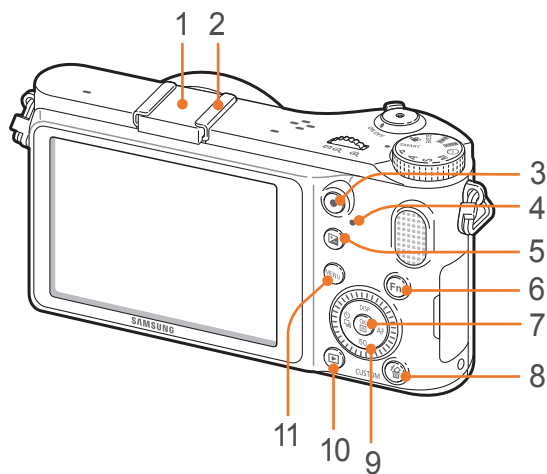
- As ilustrações podem ser diferentes dos itens reais.
- Pode adquirir acessórios opcionais em revendedores ou centro de serviço Samsung. A Samsung não se responsabilizará por danos causados por acessórios não recomendados. Para obter informações sobre acessórios, consulte a página 144.

Layout da câmera



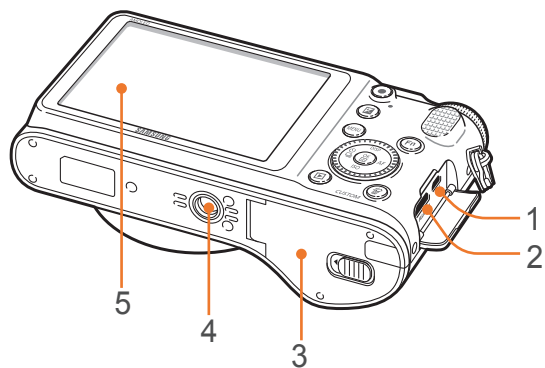
Número	Nome
1	<p>Disco de seleção de modo</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMART: Modo Smart Auto (p. 41) • P: Modo Programa (p. 42) • A: Modo Prioridade de Abertura (p. 43) • S: Modo Prioridade do Obturador (p. 43) • M: Modo Manual (p. 44) • i: Modo Prioridade da Lente (p. 45) • MAGIC: Modo mágico (p. 48) • [ícone]: Modo Panorama (p. 48) • SCENE: Modo Cena (p. 49) • [ícone]: Modo Filme (p. 51)
2	<p>Disco de seleção</p> <ul style="list-style-type: none"> • No ecrã Menu: Mova-se para o item do menu desejado. • No modo Fotografia: Ajuste a velocidade do obturador ou o valor da abertura em alguns modos de fotografia e altere a dimensão da área de foco. • No modo Reprodução: Aumente ou reduza uma foto, exiba miniaturas, ajuste o nível de volume.

Número	Nome
3	Alto-falante
4	Microfone
5	Orifício para alça da câmera
6	Sensor de imagens
7	Botão de acionamento da lente
8	Encaixe da objectiva
9	Guia de montagem da objectiva
10	Luz de auxílio do AF/Temporizador
11	Chave liga/desliga
12	Botão Obturador



Número	Nome
1	Tampa para suporte de flash
2	Suporte de flash
3	Botão de gravação de vídeo Inicia a gravação de vídeos.
4	Indicador luminoso de status Indica o estado da câmera. <ul style="list-style-type: none"> • Piscando: Quando guarda uma foto, grava um vídeo, envia dados para um computador ou impressora. • Aceso: Quando não existe transferência de dados ou quando a transferência de dados para computador ou impressora está completa.
5	Botão de ajuste EV (p. 80) Prima sem soltar [], e desloque o disco de seleção para ajustar o valor da exposição.
6	Botão Fn Fn Acesse as principais funcionalidades e ajuste algumas configurações.
7	Botão OK <ul style="list-style-type: none"> • No ecrã Menu: Guardar as opções selecionadas. • No modo Fotografia: Permite selecionar uma área de foco manualmente, em alguns modos de fotografia.

Número	Nome
8	Botão Excluir/Personalizar <ul style="list-style-type: none"> • No modo Fotografia: Realizar a função pretendida. (p. 97) • No modo Reprodução: Excluir ficheiros.
9	Botão de navegação (Disco inteligente) <ul style="list-style-type: none"> • No modo Fotografia <ul style="list-style-type: none"> - DISP: Exiba as configurações da câmera e altere opções. - ISO: Selecione um valor ISO. - : Selecione uma opção de direção - AF: Selecione um modo AF • Em outras situações Mova para cima, baixo, esquerda, direita, respetivamente (Você também pode girar o disco de navegação.)
10	Botão Reprodução <p>Entre no modo Reprodução.</p>
11	Botão MENU MENU Acessa opções ou menus.

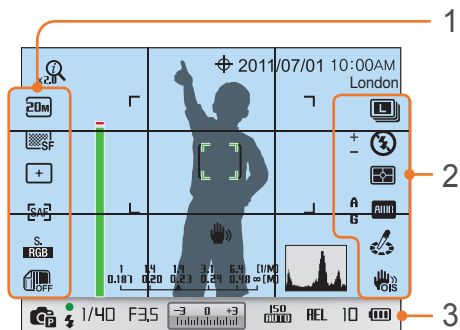


Nº.	Nome
1	Porta USB e A/V Conecte a câmera a um computador ou TV.
2	Porta HDMI
3	Compartimento da bateria/ Tampa do cartão de memória Insira um cartão de memória e a bateria.
4	Encaixe para tripé
5	Tela

Ícones da tela

No modo Fotografia

Tirando fotos



1. Opções de fotografia (esquerda)

Ícone	Descrição
	Tamanho da foto
	Qualidade das fotos
	Área de foco
	Deteção faces
	Modo AF (p. 62)
	Espaço da cor
	Faixa inteligente (p. 78)

2. Opções de fotografia (direita)

Ícone	Descrição
	Modo direção
	Opção de flash

Ícone	Descrição
	Intensidade do flash
	modo Panorama (p. 48)
	Medição (p. 75)
	Equilíbrio de branco (p. 58)
	Microajuste do equilíbrio de branco
	Tom da face
	Retoque da face
	Assistente de Imagem (p. 61)
	Filtro inteligente (p. 48)
	Quadro mágico (p. 48)
	Estabilização óptica de imagens (OIS) (p. 68)

3. Informações de fotografia

Ícone	Descrição
	i-Zoom activado
	Taxa de i-Zoom
	GPS ativado*
2011/07/01	Data
10:00AM	Hora
London	Informações de local*
	Barra de auxílio do foco (p. 67)
	Quadro de foco automático
	Área da medição pontual
	Escala de distância (p. 96)

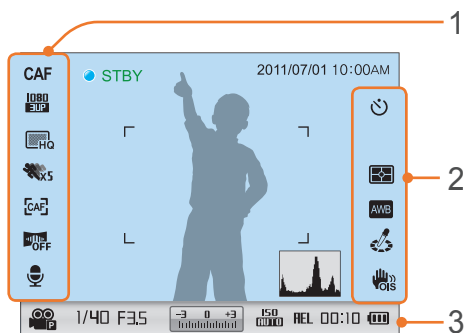
Ícone	Descrição
	Trepidação da câmera
	Histograma (p. 96)
	Modo Fotografia
	Foco
	Indicador de flash
1/40	Velocidade do obturador
F3.5	Valor da abertura
	Valor da exposição
	Sensibilidade ISO (p. 57)
REL	Bloqueio de exposição automática
	Cartão de memória não inserido**
10	Número de fotos disponíveis
	: Completamente carregado : Parcialmente carregado (Vermelho): Descarregado (recarregue sua bateria)

* Esses ícones são exibidos quando um módulo de GPS opcional é conectado.

** Fotos capturadas sem inserir um cartão de memória não poderão ser imprimidas, ou transferidas para um cartão de memória, ou um computador.

Os ícones exibidos variam de acordo com o modo selecionado ou as opções definidas.

Gravando vídeos



1. Opções de fotografia (esquerda)

Ícone	Descrição
CAF	Foco automático ativo
1080 30P	Tamanho do vídeo
HQ	Qualidade de vídeo
x5	Diversos movimentos
CAF	Modo AF (p. 62)
OFF	Esmacecedor (p. 82)
🎤	Gravação de voz ligada (p. 82)

2. Opções de fotografia (direita)

Ícone	Descrição
🕒	Temporizador
📐	Medição (p. 75)
AWB	Equilíbrio de branco (p. 58)
📷	Assistente de Imagem (p. 61)
OIS	Estabilização óptica de imagens (OIS) (p. 68)

3. Informações de fotografia

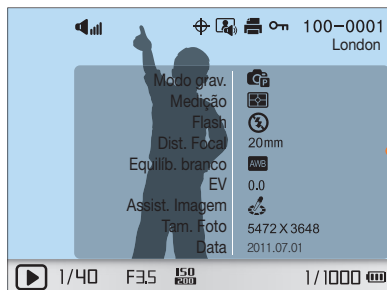
Ícone	Descrição
2011/07/01	Data
10:00AM	Hora
📊	Histograma (p. 96)
🎥	Modo Filme AE
1/40	Velocidade do obturador
F3.5	Valor da abertura
📏	Valor da exposição
ISO AUTO	Sensibilidade ISO
REL	Bloqueio de exposição automática
📄	Cartão de memória não inserido
00:10	Tempo de gravação disponível
🔋	🔋: Completamente carregado 🔋: Parcialmente carregado 🔋 (Vermelho): Descarregado (recarregue sua bateria)



Os ícones exibidos variam de acordo com o modo selecionado ou as opções definidas.

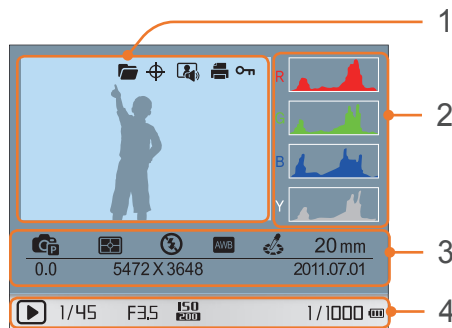
No modo Reprodução

Exibindo fotos



Informações

Ícone	Descrição
	Volume
	Arquivo capturado continuamente
	Informações de local
	Arquivo som e imagem (p. 50)
	Arquivo RAW
	Arquivo 3D
	Informações de impressão adicionadas ao arquivo (p. 108)
	Arquivo protegido
100-0001	Número da pasta - Número do arquivo
London	Informações de local
1/40	Velocidade do obturador
F3,5	Valor da abertura
ISO 200	Valor da sensibilidade ISO
1/1000	Arquivo atual/Número total de arquivos



Número	Descrição
1	Foto capturada
2	Histograma RGB (p. 96)
3	Modo Fotografia, Bulb, Medição, Flash, Equilíbrio de branco, Assistente de Imagem, Alcance do foco, Valor da exposição, Dimensão da foto, Data
4	Velocidade do Obturador, valor de Abertura, valor ISO, Arquivo atual/ Número total de arquivos

Reproduzindo vídeos



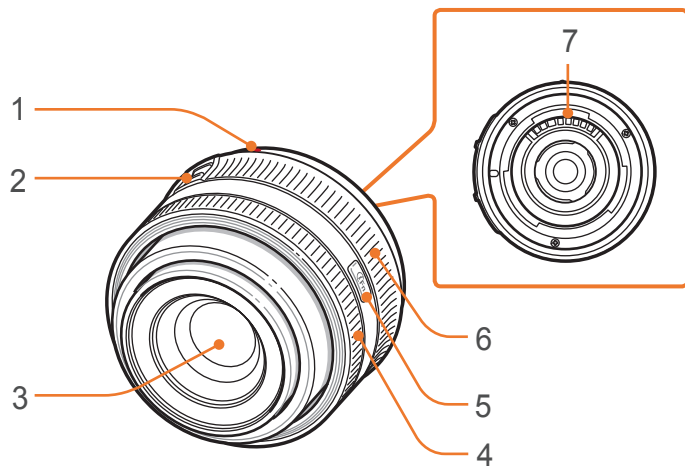
Ícone	Descrição
	Velocidade de reprodução
	Volume
100-0002	Número da pasta - Número do arquivo
00:30	Tempo de reprodução atual
10:00	Duração do vídeo

Lente

Você pode comprar uma lente opcional feita exclusivamente para sua câmera NX series. Aprenda sobre as funções de cada lente e selecione uma que atenda às suas necessidades e preferências.

Layout da lente

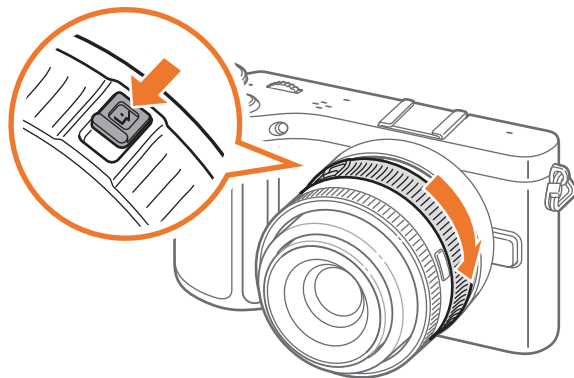
Lente SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED (exemplo)



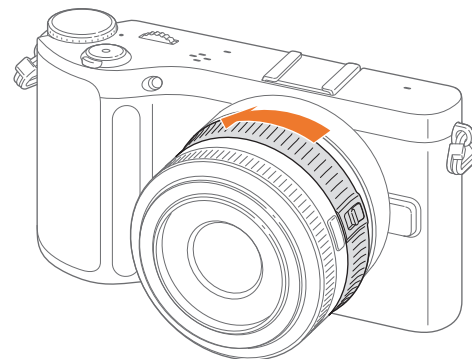
Número	Descrição
1	Guia de montagem da objectiva
2	Chave de trava do zoom
3	Lente
4	Anel de foco (p. 67)
5	Botão i-Function (p. 46)
6	Anel de zoom
7	Contatos da lente

Bloqueando ou desbloqueando a lente

Para travar a lente, puxe e mantenha a chave de trava do zoom afastada do corpo da câmera enquanto gira o anel de zoom no sentido horário.

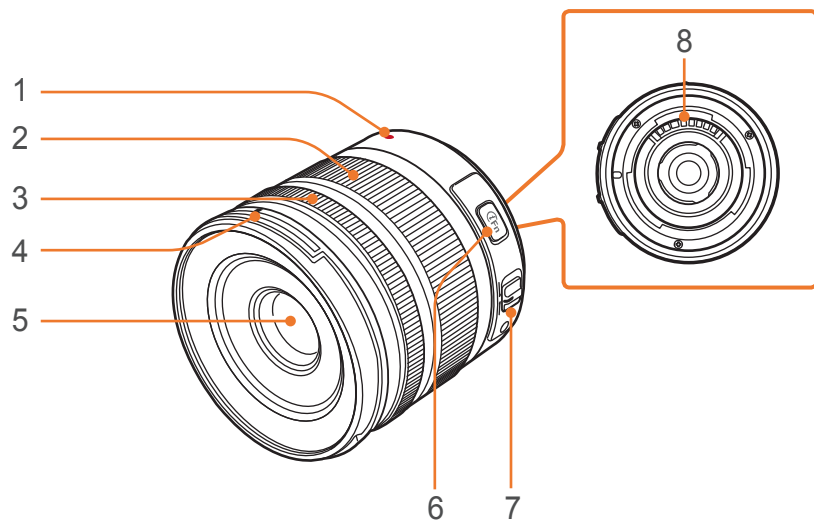


Para destravar a lente, gire o anel de zoom em sentido anti-horário até ouvir um clique.



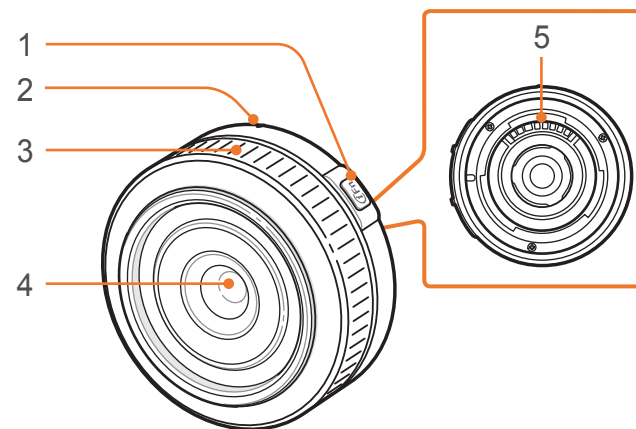
Não pode tirar fotos quando a lente estiver bloqueada.

Lente SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II (exemplo)



Número	Descrição
1	Guia de montagem da objectiva
2	Anel de zoom
3	Anel de foco (p. 67)
4	Guia do encaixe da lente
5	Lente
6	Botão i-Function (p. 46)
7	Chave AF/MF (p. 62)
8	Contatos da lente

Lente SAMSUNG 16 mm F2.4 lens (exemplo)

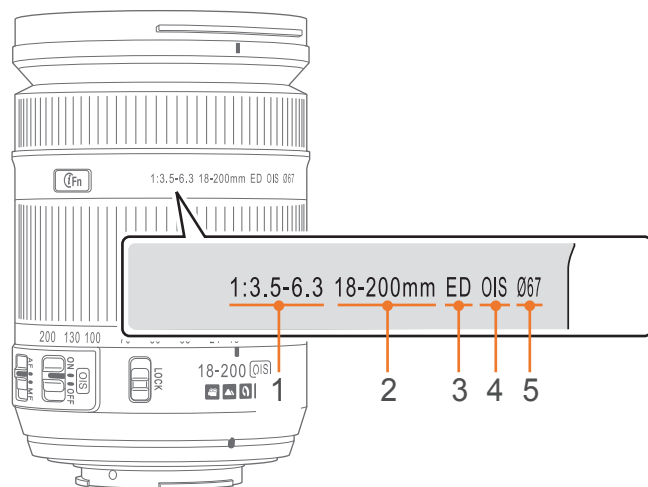


Número	Descrição
1	Botão i-Function (p. 46)
2	Guia de montagem da objectiva
3	Anel de foco (p. 67)
4	Lente
5	Contatos da lente

Marcações da lente

Descubra o que os números nas lentes significam.

Lente SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED (exemplo)



Número	Descrição
1	Valor da abertura Um intervalo de valores de abertura aceitos. Por exemplo, 1:3,5-6,3 significa que o valor máximo do alcance da abertura é de 3,5 a 6,3.
2	Comprimento focal A distância a partir do centro da lente até ao ponto de foco (em milímetros). Esta figura é expressada em um intervalo: comprimento focal mínimo até o comprimento focal máximo da lente. Distâncias focais mais longas resulta em ângulos mais estreitos e aumenta o objeto. Distância focal mais curta resulta em ângulos mais largos de visão.
3	ED 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 lente não consegue focalizar todas as cores para o mesmo ponto de convergência).
4	OIS (p. 68) Estabilização óptica de imagens. As lentes com este recurso podem detectar trepidações da câmera e efetivamente cancelar o movimento dentro da câmera.
5	Ø O diâmetro da lente. Ao conectar um filtro à lente, certifique-se de que os diâmetros da lente e do filtro sejam os mesmos.

Acessórios

Pode usar acessórios incluindo um flash externo e módulo de GPS que ajudar a tirar melhores fotos e mais adequadas.

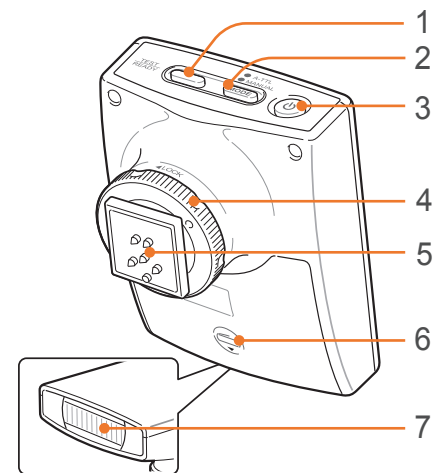
Para obter mais informações sobre os acessórios, consulte o manual de cada acessório.



- As ilustrações abaixo podem ser diferentes dos itens reais.
- Você pode adquirir acessórios aprovados pela Samsung em revendedores ou centro de serviço Samsung. A Samsung não é responsável por danos causados pelo uso de acessórios de outros fabricantes.

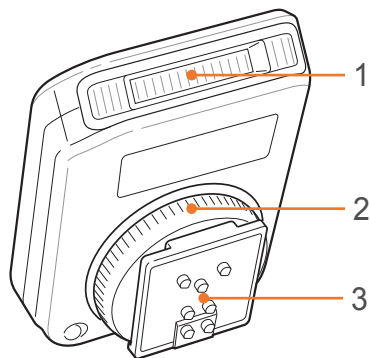
Esquema do flash externo

SEF15A (exemplo) (opcional)



Número	Descrição
1	Luz READY/botão de teste
2	Botão [MODE]
3	Botão Ligar/Desligar
4	Disco de aperto para suporte de flash
5	Conexão para suporte de flash
6	Tampa da bateria
7	Bulbo

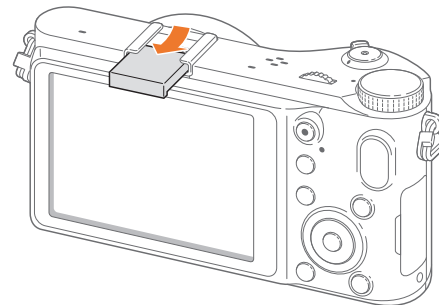
SEF8A (exemplo)



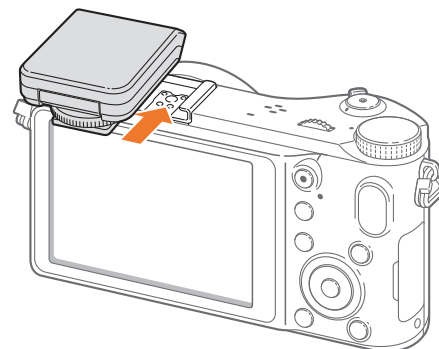
Nº.	Descrição
1	Bulb
2	Disco de aperto para suporte de flash
3	Conexão para suporte de flash

Conectando o flash

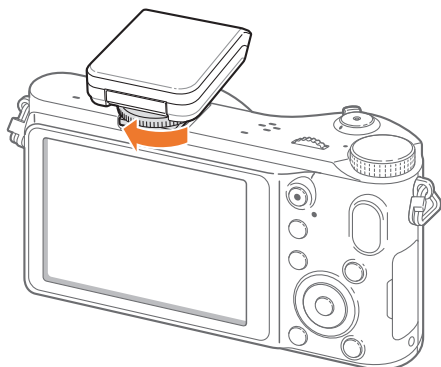
1 Retire a tampa do suporte para flash da câmera.



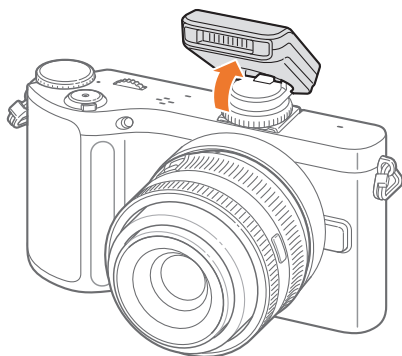
2 Conecte o flash, deslizando-o no suporte.



3 Trave o flash no lugar ao girar o disco de fixação do encaixe no sentido horário.



4 Acenda o flash para o usar.

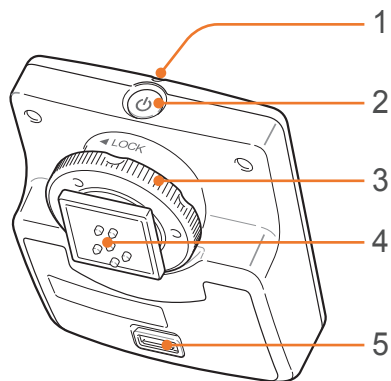


- Você pode capturar uma foto com flash que não esteja completamente carregado, mas recomenda-se o uso de um flash completamente carregado.
- Os modelos de flash disponíveis são SEF8A, SEF15A, SEF20A, e SEF42A.
- Dependendo do modo de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.
- Existe um intervalo entre os dois disparos do flash. Não se mova até o flash disparar a segunda vez.
- As opções de flash e o ajuste da intensidade do flash estão disponíveis somente quando usa o flash externo NX exclusivo.
- SEF8A, que vem instalado em sua câmera, não é compatível com outras câmeras da série NX.
- Para obter mais detalhes sobre flashes opcionais, consulte o manual de usuário correspondente.



Use apenas flashes aprovados pela Samsung. O uso de flashes incompatíveis podem danificar sua câmera.

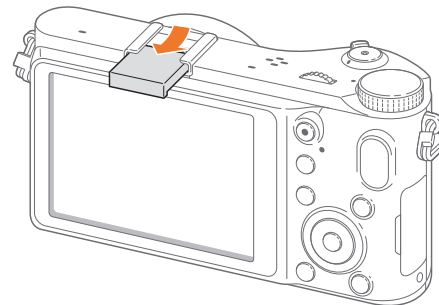
Layout do módulo de GPS (opcional)



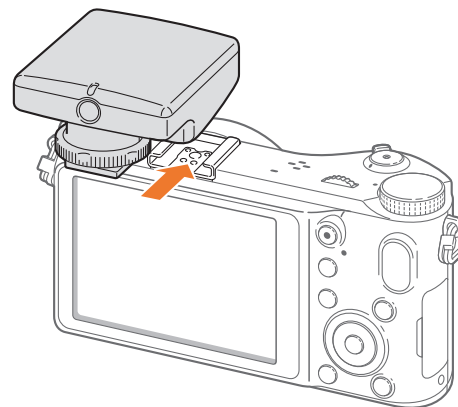
Número	Descrição
1	Indicador luminoso de status
2	Botão Liga/Desliga
3	Disco de aperto para suporte de flash
4	Conexão para suporte de flash
5	Tampa da bateria

Colocando o módulo GPS

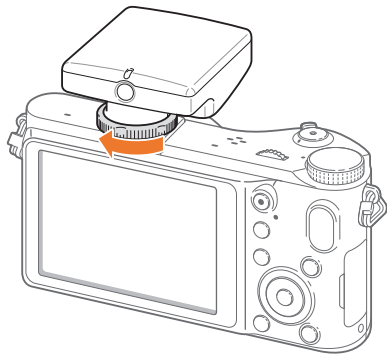
1 Retire a tampa do suporte para flash da câmera.



2 Conecte o módulo GPS, deslizando-o no suporte.



- 3 Trave o módulo de GPS no lugar ao girar o disco de fixação do encaixe no sentido horário na direção de LOCK.



- 4 Pressione o botão liga/desliga no módulo de GPS.



Modos de fotografia

Dois modos simples de fotografia --- modo Smart Auto e Cena---- ajudam a tirar fotos com várias configurações automáticas. Os modos adicionais permitem-lhe maior personalização das configurações.



Ícone	Descrição
SMART	Modo Smart Auto (p. 41)
P	Modo Programa (p. 42)
A	Modo Prioridade de abertura (p. 43)
S	Modo Prioridade do obturador (p. 43)
M	Modo Manual (p. 44)
	Modo Prioridade do obturador (p. 45)
MAGIC	Modo Mágico (p. 48)
	Modo Panorama (p. 48)
SCENE	Modo Cena (p. 49)
	Modo Filme (p. 51)

SMART Modo Smart Auto

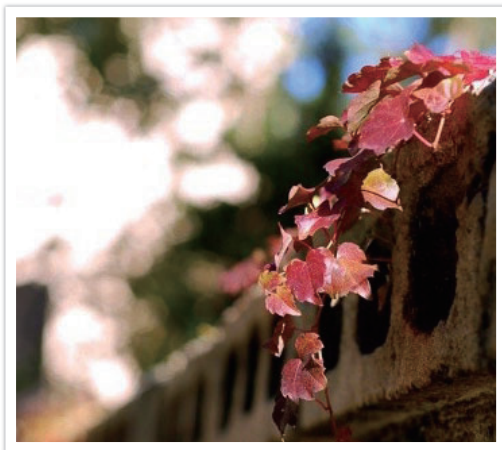
No modo Smart Auto, a câmera reconhece as condições ambientais e ajusta automaticamente os fatores que contribuem para exposição, incluindo velocidade do obturador, valor da abertura, medição, equilíbrio de branco e compensação da exposição. Como a câmera controla a maioria das funções, algumas funções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



P Modo Programa

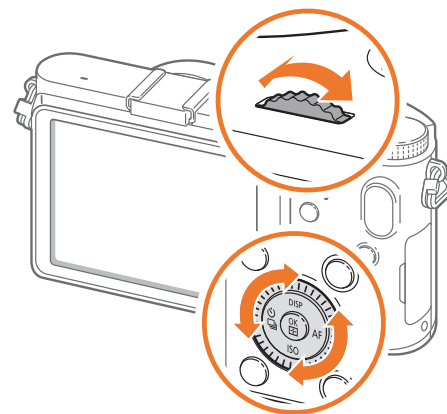
A câmera ajusta automaticamente a velocidade do obturador e o valor da abertura de forma que um valor de exposição ideal seja atingido.

Esse modo é útil quando quer tirar fotos com exposição constante, mas ajustando as outras configurações.



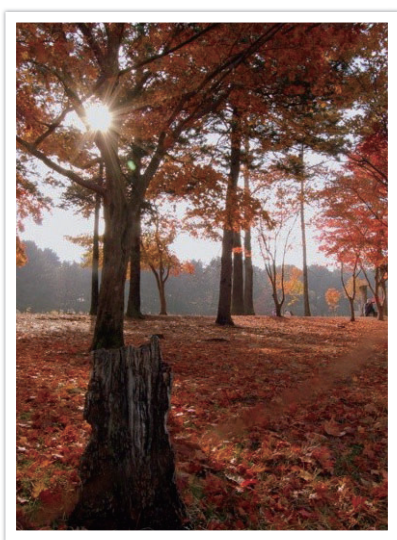
Deslocamento de programa

A função Deslocamento de programa permite que você ajuste a velocidade do obturador e o valor da abertura enquanto a câmera mantém a mesma exposição. Quando você rola o disco de ajuste para a esquerda ou gira o botão de navegação no sentido anti-horário, a velocidade do obturador diminui e o valor da abertura aumenta. Quando você rola o disco de ajuste para a direita ou gira o botão de navegação no sentido horário, a velocidade do obturador aumenta e o valor da abertura diminui.

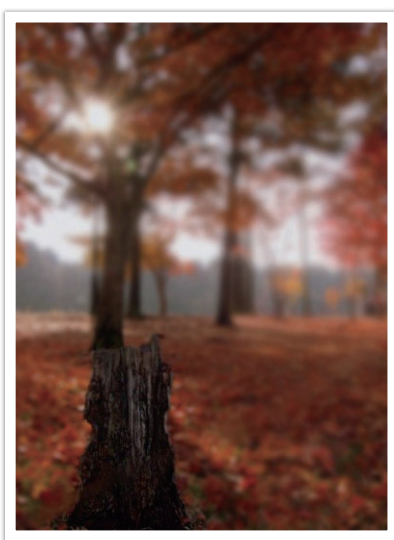


A Modo Prioridade de Abertura

No modo Prioridade de abertura, a câmera calcula automaticamente a velocidade do obturador de acordo com o valor de abertura escolhido. Você pode ajustar a profundidade do campo (DOF) alterando o valor da abertura. Esse modo é útil para tirar fotos nos modos retrato e paisagem.



Profundidade de campo grande



Profundidade de campo pequena

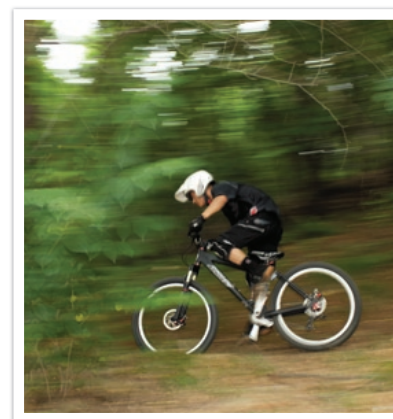


Em situações de pouca luz, talvez seja necessário aumentar a sensibilidade ISO para impedir fotos borradas.

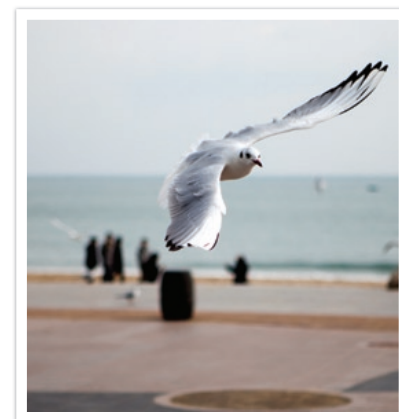
S Modo Prioridade Obturador

No modo Prioridade do obturador, a câmera ajusta automaticamente a velocidade do obturador de acordo com o valor de abertura escolhido. Esse modo é útil para capturar fotos de objetos que se movem rapidamente ou para criar efeitos de rastreamento em uma foto.

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



Velocidade do obturador lenta



Velocidade do obturador rápida



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

M Modo Manual

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

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

Modo de enquadramento

Quando você ajusta o valor da abertura ou a velocidade do obturador, a exposição é alterada de acordo com as configurações. Assim, a tela pode se tornar mais escura. Com esta função, o brilho na tela é constante, independentemente das configurações, para que você possa enquadrar melhor sua foto.

Para usar a
Exposição de
captura,

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

Usando Bulb

Usando um bulb para fotografar cenas noturnas ou céu noturno. Durante o intervalo entre a primeira vez que pressiona **[Obturador]** e a segunda, o obturador se mantém aberto, para que você possa criar efeitos de luz em movimento.



Para usar uma
lâmpada,

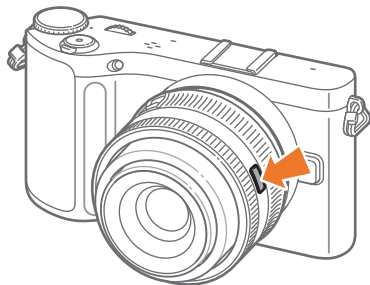
Desloque o disco de seleção totalmente para a esquerda para **Bulb**. ► Pressione **[Obturador]** para começar a fotografar ► pressione **[Obturador]** novamente para parar.

modo Priorid. da Lente

Usando o modo effect

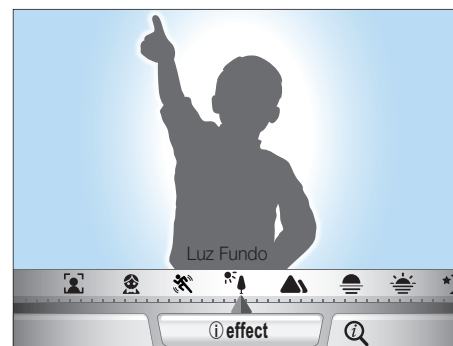
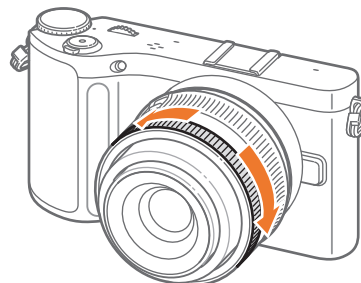
Você pode selecionar uma cena apropriada (i-Scene) ou um efeito de filtro para a lente que está instalada. As cenas e efeitos de filtro disponíveis podem variar em função da lente instalada.

- 1 Gire o disco de seleção de modo para .
- 2 Prima [i-Function] na lente para selecionar  effect.
 - Pode também usar essa função premindo [Fn].



- 3 Ajuste o anel de foco para selecionar uma cena ou efeito de filtro.

- Você também pode rolar o disco de ajuste para selecionar uma cena ou efeito de filtro.



- 4 Prima [Obturador] até ao fim, para tirar a foto.



Modos de cena e efeitos de filtro disponíveis (para a lente SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED): Beauty Shot, Retrato, Crianças, Luz Fundo, Paisagem, Por Sol, Nascer sol, Praia e neve, Noite, Vinhetas, Miniatura, Olho de peixe, Esboço, Desembaçamento, Meio Tom:.

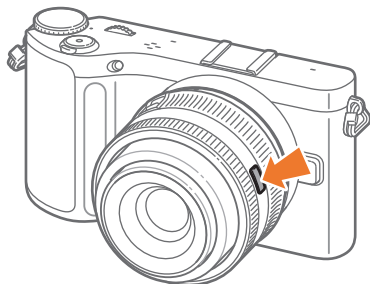
Usando a i-Function nos modos PASM

Ao usar o botão i-Function em uma lente i-Function, você pode selecionar e ajustar manualmente a velocidade do obturador, o valor da abertura, o valor de exposição, a sensibilidade ISO e o Equilíbrio do branco na lente.

1 Gire o disco de seleção de modo para **P**, **A**, **S** ou **M**.

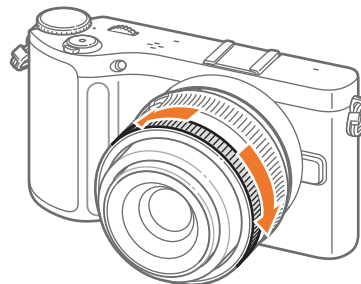
2 Prima [i-Function] na lente para selecionar uma configuração.

- Você também pode girar o botão de navegação ou pressionar [AF] para selecionar uma configuração.



3 Ajuste o anel de foco para selecionar uma opção.

- Você também pode rolar o disco de ajuste para selecionar uma opção.



4 Prima [Obturador] até ao fim, para tirar a foto.

Opções disponíveis.

Modo de fotografia	P	A	S	M
Valor da abertura	-	○	-	○
Velocidade do obturador	-	-	○	○
Valor da exposição	○	○	○	-
ISO	○	○	○	○
Equilíbrio de branco	○	○	○	○
i-Zoom	○	○	○	○



Para selecionar itens para aparecerem quando você prime [i-Function] na lente, no modo Fotografia, prima [MENU] ► ► Personalização iFn ► uma opção.

Usar i-Zoom

O i-Zoom permite aumentar o zoom num objecto com menos degradação da qualidade da fotografia, do que com o zoom Digital. O entanto, a resolução da foto poderá ser menor do que quando você aplica o zoom ao girar o anel de zoom.

1 Gire o disco de modo para **P**, **A**, **S**, **M** ou .

2 Prima [i-Function] na lente para selecionar i-Zoom.

- Você também pode girar o botão de navegação ou pressionar /[AF] para selecionar uma configuração.

3 Ajuste o anel de foco para selecionar uma opção.

- Você também pode rolar o disco de ajuste para selecionar uma opção.
- A resolução da fotografia varia de acordo com a taxa de zoom se utilizar o i-Zoom.

	3:2	16:9	1:1
x1.2	4560X3040 (13.9M)	4560X2568 (11.7M)	3040X3040 (9.2M)
x1.4	3888X2592 (10.1M)	3888X2184 (8.5M)	2592X2592 (6.7M)
x1.7	3264X2176 (7.1M)	3264X1840 (6.0M)	2176X2176 (4.7M)
x2	2736X1824 (5.0M)	2736X1536 (4.2M)	1824X1824 (3.3M)

* Essas figuras são baseadas na resolução máxima em cada rácio de imagem.

4 Prima [Obturador] até ao fim, para tirar a foto.



- O i-Zoom não está disponível quando captura fotografias em sequência.
- i-Zoom não está disponível quando você captura fotos no formato de arquivo RAW.
- i-Zoom é desativado quando você grava vídeos, pressionando o botão de gravação de vídeo.

MAGIC Modo Mágico

Você pode aplicar vários efeitos de filtro e efeitos de quadro em suas fotos ou vídeos para criar imagens únicas. A forma e sensação das fotos ou vídeos irão mudar de acordo com o efeito que selecionou.

Para configurar um efeito,

No modo Fotografia, prima [Fn] ► **Modo mágico** ► **Quadro mágico** ou **Filtro Inteligente** ► um efeito pretendido.



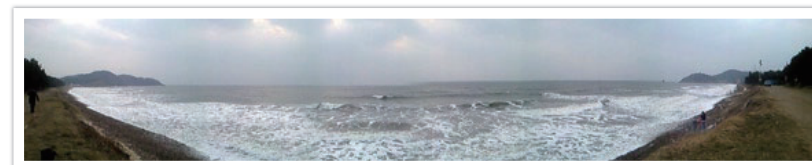
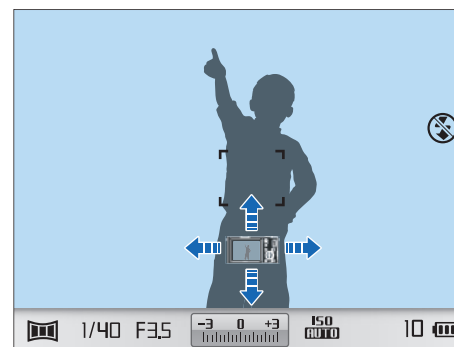
- Se você selecionar **Esboço** entre os efeitos do filtro, o tamanho da foto será automaticamente alterado para 5,9M ou menos.
- Se você definir um efeito de quadro, o tamanho da foto será definido automaticamente para 2M.
- Você não poderá gravar um vídeo com um efeito de quadro.
- Caso defina um efeito de preenchimento, a dimensão do vídeo será de 640X480 ou abaixo.

Modo Panorama

No modo Panorama, a câmera tira e combina uma série de fotos para criar uma imagem panorâmica. Você pode capturar uma foto normal ou panorama 3D. Depois de premir [Obturador], mova a câmera lentamente numa das direções mostradas no ecrã. A câmera automaticamente tira as fotos e guarda-as como uma única foto. Fotos capturadas em panorama 3D podem ser exibidas somente em uma TV 3D.

Para selecionar um modo Panorama,




No modo Fotografia, prima [Fn] ► **Panorama** ► **Panorama ao vivo** ou **3D**.








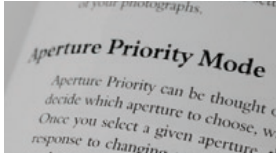





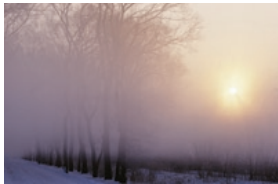






SCENE Modo Cena


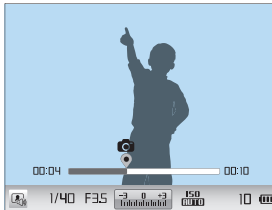

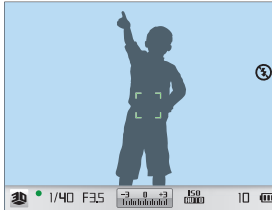
No modo Cena, a câmera seleciona as melhores configurações para cada tipo de cena.

Pode selecionar a cena pretendida, premindo **[Fn]** no modo Fotografia.

Ícone	Descrição
	Beauty Shot: Oculte imperfeições do rosto. 
	Noite: Capture cenas à noite ou com pouca luz. Use um tripé para evitar que sua câmera trepide, que é causado pela baixa velocidade do obturador. 
	Paisagem: Tire fotos de cenas paradas e paisagens. 
	Retrato: Detecte e focalize automaticamente em faces humanas para obter retratos suaves e nítidos. 

Ícone	Descrição
	Crianças: Faça com que as crianças apareçam mais visíveis capturando suas roupas e a vivacidade do plano de fundo. 
	desportes: Capture objetos que se movem rapidamente. 
	1 Er. Plano: Capture partes detalhadas de um objeto ou objetos pequenos, como flores ou insetos. 
	Texto: Tira fotos nítidas de texto em papel ou documentos eletrônicos. 
	Por Sol: Tire fotos de cenas de pôr do sol, com vermelhos e amarelos de aspecto natural. 

Ícone	Descrição
	Nascer sol: Tirar fotos ao nascer do sol. 
	Luz Fundo: Tirar fotos de objetos de fundo. 
	Fogo Artificio: Capture fogos de artifício coloridos à noite. Use um tripé para manter a câmera firme. 
	Praia e neve: Reduz sobre-exposição das fotos devido ao reflexo do sol na areia ou neve. 

Ícone	Descrição
	Som e imagem: Adicione uma mens. de voz antes e depois de tirar uma foto. 
	3D: Capturar fotos 3D. (p. 106) 

Modo Filme

No modo Filme, pode gravar vídeos em Alta Definição (1920X1080) e capturar som através do microfone da câmera.

De maneira a ajustar o nível de exposição, pode selecionar **Programa** no **Modo Filme AE** opções de menu, para que o valor de abertura seja configurado automaticamente ou selecione **Priorid. Abertura** para configurar o valor de abertura manualmente. Você pode também selecionar **Prioridade do Obturador** para configurar manualmente a velocidade do obturador **Manual** para configurar manualmente tanto o valor de abertura como a velocidade de obturador. Enquanto grava um vídeo, prima [**AF**] para ativar ou desativar a função de AF.

Selecione **Esmacedor** para esmaecer uma cena. Você pode também selecionar **Voz** para silenciar ou ativar a voz.






















A câmera permite-lhe que grave arquivos de vídeo até 25 minutos de duração a 30 ou 60 fps, e guarda os arquivos no formato MP4 (H.264). 60 fps somente está disponível em 1280X720.









- 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 esse formato usa uma taxa de compressão bastante alta, é possível guardar mais dados em menos espaço de memória.
- Se você a opção de estabilização de imagens estiver ativada ao gravar um filme, a câmera poderá gravar o som do estabilizador de imagens.
- O som do zoom ou outros sons da lente poderão ser gravados se você ajustar a lente enquanto grava um vídeo.
- Quando uma lente de vídeo opcional é usada, o ruído do foco automático não é gravado.
- Se você remover a lente da câmera ao gravar um filme, a gravação será interrompida. Não troque a lente ao gravar.
- Se você alterar o ângulo de fotografia da câmera subitamente ao gravar um filme, a câmera poderá não ser capaz de gravar imagens com precisão. Use um tripé para minimizar a trepidação da câmera.
- No modo Filme, a câmera oferece suporte apenas à função Multi AF. Você não pode usar quaisquer outras funções de configuração de área de foco, como AF de detecção de faces.
- Quando o tamanho de um arquivo de filme exceder 4 GB, a câmera interromperá a gravação automaticamente. Se isso ocorrer, prossiga com a gravação ao iniciar um novo arquivo de filme.
- 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 sendo gravado. Caso isso ocorra, troque o cartão de memória por um mais rápido ou reduza o tamanho da imagem (por exemplo, de 1280X720 para 640X480).
- Ao formatar um cartão de memória, sempre formate usando a câmera. Se você formatar em outra câmera ou um PC, arquivos no cartão poderão ser perdidos ou uma alteração na capacidade do cartão poderá ocorrer.

Funções disponíveis no modo de fotografia

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

Função	Disponível em
Tamanho (p. 54)	P/A/S/M/  MAGIC*/SCENE*/  SMART
Qualid. (p. 56)	P/A/S/M/  MAGIC*/  / SCENE*/ 
ISO (p. 57)	P/A/S/M*/  *
Equilíb. branco (p. 58)	P/A/S/M/ 
Assist. Imagem (p. 61)	P/A/S/M/ 
Espaço de cor (p. 79)	P/A/S/M/  MAGIC/  / SCENE/SMART
Modo AF (p. 62)	P/A/S/M/  */MAGIC*/  / SCENE*/  *
Área AF (p. 64)	P/A/S/M/  */  */SCENE*
Assistência MF (p. 67)	P/A/S/M/  MAGIC*/  /SCENE/  SMART
Direcção (Contínuo/Disp. cont./ Tempor./BKT) (p. 69)	P/A/S/M/  */MAGIC*/ SCENE*/  */SMART*
Flash (p. 73)	P*/A*/S*/M*/MAGIC*/ SCENE*/SMART*
Medição (p. 75)	P/A/S/M/ 

Função	Disponível em
Smart Range (p. 78)	P/A/S/M
OIS (p. 68)	P/A/S/M/  /MAGIC/SCENE/  SMART
Compensação da exposição (p. 80)	P/A/S/  /MAGIC/  /SCENE/ 
Bloqueio de exposição (p. 80)	P/A/S/  *

* Algumas funções são limitadas nesses modos.





Capítulo 2

Funções de fotografia

Saiba mais sobre as funções que podem ser configuradas no modo Fotografia. Você pode tirar proveito de fotos e vídeos mais personalizados ao usar as funções de fotografia.

Tamanho

À medida que você aumenta a resolução, as fotos ou vídeos passam a ser formados por mais pixels. Com isso, eles podem ser impressos em papéis ou exibidos em telas maiores. Quando uma resolução mais alta é usada, o tamanho do arquivo também aumenta. Selecione uma resolução baixa para fotos que serão exibidas em porta-retratos digitais ou enviadas para Web.



Para definir o tamanho,






No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► **Tam. Foto** or **Dimens. filme** ► uma opção.

Ícone	Tamanho	Recomendado para
	2.0M (1728X1152) (3:2)	Impressão em papéis A5.
	16.9M (5472X3080) (16:9)	Impressão em papéis A1 ou exibição em TVs de alta definição.
	7.8M (3712X2088) (16:9)	Impressão em papéis A3 ou exibição em TVs de alta definição.
	4.9M (2944X1656) (16:9)	Impressão em papéis A4 ou exibição em TVs de alta definição.
	2.1M (1920X1080) (16:9)	Impressão em papéis A5 ou exibição em TVs de alta definição.
	13.3M (3648X3648) (1:1)	Impressão de fotos quadradas em papel A1.
	7.0M (2640X2640) (1:1)	Impressão de fotos quadradas em papel A3.
	4.0M (2000X2000) (1:1)	Impressão de fotos quadradas em papel A4.
	1.1M (1024X1024) (1:1)	Impressão de fotos quadradas em papel A5.

Opções de tamanhos de fotos

Ícone	Tamanho	Recomendado para
	20.0M (5472X3648) (3:2)	Impressão em papéis A1.
	10.1M (3888X2592) (3:2)	Impressão em papéis A2.
	5.9M (2976X1984) (3:2)	Impressão em papéis A3.

Opções de tamanhos de vídeos

Ícone	Tamanho	Recomendado para
	1920X1080 (30 fps) (16:9)	Exibir em TV de muito alta definição.
	1280X720 (60 fps) (16:9)	Exibição em TVs de alta definição.
	1280X720 (30 fps) (16:9)	Exibição em TVs de alta definição.
	640X480 (30 fps) (4:3)	Exibição em TVs.
	320X240 (30 fps) (4:3)	Colocação na Web.



Qualidade

A câmera salva fotos nos formatos JPEG ou RAW.



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






Arquivos RAW têm a extensão de arquivo "SRW". Para ajustar e calibrar exposições, equilíbrios do branco, tons, contrastes e cores dos arquivos RAW, ou para convertê-los no formato JPEG ou TIFF, utilize o programa Samsung RAW Converter que pode encontrar no CD-ROM fornecido. Certifique-se que tem memória disponível para guardar fotos em formato RAW.

Para definir a qualidade,



No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► **Qualid.** ► uma opção.

Opções de qualidade de fotografias

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

Ícone	Formato	Descrição
	JPEG	Normal: <ul style="list-style-type: none"> • Compactada para proporcionar uma qualidade normal. • Recomendada para impressão em tamanhos pequenos ou colocação na Web.
	RAW	RAW: <ul style="list-style-type: none"> • Salva fotos sem causar perdas de dados. • Recomendada para edição após a captura.
	RAW+JPEG	RAW + S. Fino: Salva a foto nos formatos JPEG (qualidade Super fino) e RAW.
	RAW+JPEG	RAW + Fino: Salva a foto nos formatos JPEG (qualidade Fino) e RAW.
	RAW+JPEG	RAW + Normal: Salva a foto nos formatos JPEG (qualidade Normal) e RAW.

Opções de qualidade de vídeos

Ícone	Extensão	Descrição
	MP4 (H.264)	Normal: Grava vídeos em qualidade normal.
	MP4 (H.264)	Alta qualidade: Grava vídeos em alta qualidade.

Sensibilidade ISO

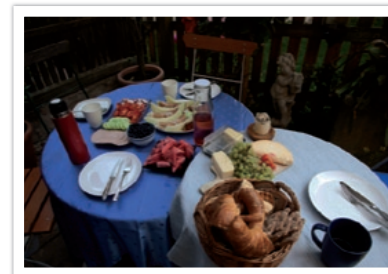
O valor da sensibilidade ISO representa a sensibilidade da câmera à luz.

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

Para definir a sensibilidade ISO,

No modo Fotografia, prima **[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 foto limpa selecionando um valor de ISO mais alto, sem ter de garantir mais luz.
- Use a função Redução de ruído de maneira a reduzir o ruído visual que pode surgir em fotos com valor de ISO alto. (p. 94)





Equilíbrio do branco (fonte de luz)






A cor de uma foto depende do tipo e da qualidade da fonte de iluminação. Se desejar que as cores da sua foto sejam realistas, selecione uma condição de iluminação adequada para calibrar o equilíbrio de branco, como **Eb auto**, **Luz dia**, **Nublado** ou **Tungstênio**, ou ajuste manualmente a temperatura das cores. Você também pode ajustar as cores para as fontes de iluminação predefinidas de modo que as cores da foto correspondam à cena real em condições de iluminação mista.

Para definir o equilíbrio de branco,

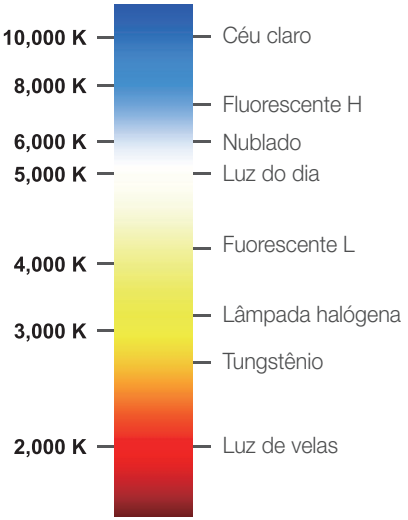
No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► **Equilíb. branco** ► uma opção.

Opções de equilíbrio de branco

Ícone	Descrição
	Eb auto* : Use configurações automáticas dependendo das condições de luz.
	Luz dia* : Selecione quando tirar fotos nos exterior em dias de sol. Essa opção faz com que as cores das fotos se pareçam com as cores naturais da cena.
	Nublado* : Selecione quando tira fotos no exterior em dias nublados ou com nuvens. Fotos tiradas em dias nublados tendem a ser mais azuladas do que em dias de sol. Essa opção compensa esse efeito.
	Branco fluorescente* : Selecione quando quer fotografar sob uma lâmpada fluorescente à luz do dia. Especialmente para luz fluorescente branca com temperatura de cor de cerca de 4200K.

Ícone	Descrição
	BN fluorescente* : Selecione quando quer fotografar sob uma lâmpada fluorescente à luz do dia. Especialmente para luz fluorescente branca com tonalidades muito brancas, com temperatura de cerca de 5000K.
	Luz do dia fluorescente* : Selecione quando quer fotografar sob uma lâmpada fluorescente à luz do dia. Especialmente para luz fluorescente branca com tonalidades um pouco azul, com temperatura de cerca de 6500K.
	Tungstênio* : Selecione ao fotografar em ambientes internos com lâmpadas incandescentes ou halógenas. Lâmpadas incandescentes de tungstênio tendem a apresentar um matiz avermelhado. Essa opção compensa esse efeito.
	Equilíbrio de brancos do flash* : Selecione quando usar um flash.
	Conf. padrão: Use suas configurações predefinidas. Você pode definir manualmente o equilíbrio de branco ao fotografar uma folha de papel branco. Preencha o círculo de medição pontual com o papel e defina o equilíbrio de branco.

* Estas opções podem ser personalizadas.

Opção	Descrição
	<p>Temperatura da Cor: Ajuste manualmente a temperatura das cores da fonte de iluminação.</p> <p>A temperatura da cor é uma medida em Kelvin que indica o tipo específico de fonte de iluminação. Quando a temperatura da cor aumenta, a distribuição de cores se torna mais fria. De forma análoga, à medida que a temperatura da cor diminui, a distribuição de cores se torna mais quente.</p>
K	 <p>10,000 K — Céu claro</p> <p>8,000 K — Fluorescente H</p> <p>6,000 K — Nublado</p> <p>5,000 K — Luz do dia</p> <p>4,000 K — Fluorescente L</p> <p>3,000 K — Lâmpada halógena</p> <p>2,000 K — Tungstênio</p> <p>2,000 K — Luz de velas</p>

Personalizando opções prédefinidas

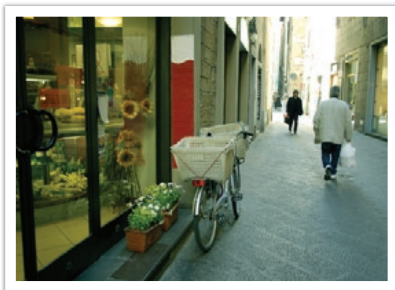
Pode também personalizar opções de equilíbrio do branco prédefinidas.

Para personalizar opções prédefinidas,

No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► **Equilíb. branco** ► uma opção ► **[DISP]** ► gire o botão de navegação, role o disco de seleção, ou prima **[DISP/ISO/☺/AF]**.



Exemplos



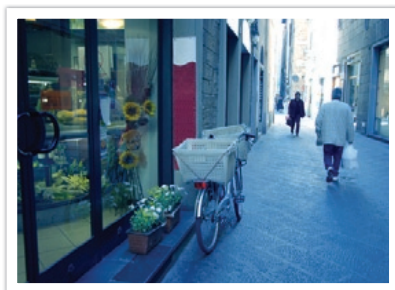
Eb auto



Luz dia



Luz do dia fluorescente



Tungstênio



Assistente de Imagem (estilos de fotos)

Assistente de imagem permite aplicar diferentes estilos às suas fotos para criar várias aparências e destacar emoções. Você também pode criar e salvar 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 é o mais adequado em qual condição. Experimente os diferentes estilos e descubra suas próprias configurações.

Para definir um estilo de fotografia,

No modo Fotografia, prima [Fn] ► Assist. Imagem ► uma opção.

Exemplos



Padrão



Vívido



Retrato



Paisagem



Floresta



Retrô



Legal



Calma



Clássico



Pode também ajustar o valor das configurações de estilo predefinidas. Selecione uma opção de Assist. Imagem, prima [DISP], e em seguida ajuste a cor, saturação, nitidez ou contraste.

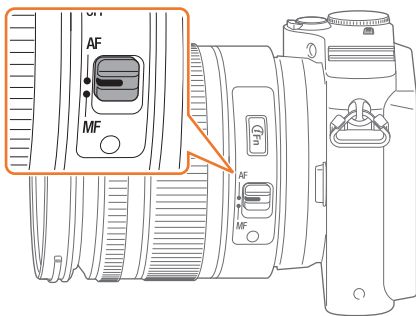
Modo AF

Aprenda a ajustar o foco da câmera de acordo com os tipos de objetos fotografados.

Você pode selecionar um modo de foco apropriado para o objeto entre as opções de foco automático simples, foco automático contínuo e foco manual. A função de AF é ativada quando o botão **[Obturador]** é pressionado até a metade. No modo MF, é necessário girar o disco de foco na lente para focalizar manualmente.

Na maioria dos casos, selecionar a opção **AF Individual** é suficiente para focalizar os objetos. Objetos com movimentos rápidos ou de cor semelhante ao segundo plano são difíceis de focalizar. Para casos como esses, selecione um modo foco apropriado.

Se sua lente tem um interruptor AF/MF, coloque o interruptor em MF para ajustar o foco manualmente.



Quando sua lente não tem interruptor AF/MF, prima **[AF]** para selecionar o modo AF que pretende.

Para definir o modo de foco automático,

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

AF Individual

AF simples é apropriado para fotografar objetos estáticos. Quando o botão **[Obturador]** é pressionado até a metade, o foco é fixado na área de foco. A área se torna verde quando o foco é ajustado.



AF Contínuo

Enquanto o botão **[Obturador]** é mantido pressionado até a metade, a câmera continua a focalizar automaticamente. Quando a área de foco for fixada no objeto, o objeto permanecerá em foco mesmo se estiver se movendo. Este modo é recomendado para fotografar pessoas andando de bicicleta, cães correndo ou uma cena de corrida de carros.



Focagem manual

Você pode focalizar manualmente um objeto ao girar o anel de foco na lente. A função Assistência MF permite ajustar facilmente o foco. Enquanto você gira o anel de foco, a área de foco é ampliada ou a barra de auxílio de foco é mostrada para ajudá-lo a focalizar de forma mais clara. Este modo é recomendado para fotografar objetos de cor semelhante à do segundo plano, cenas noturnas ou fogos de artifício.



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

Em geral, as câmeras focalizam no objeto mais próximo. No entanto, quando há muitos objetos, objetos indesejados podem ser focalizados. Para impedir que objetos indesejados sejam focalizados, altere a área de foco de modo a incluir apenas o objeto desejado. Você pode tirar uma foto mais clara e nítida ao selecionar uma área de foco apropriada.

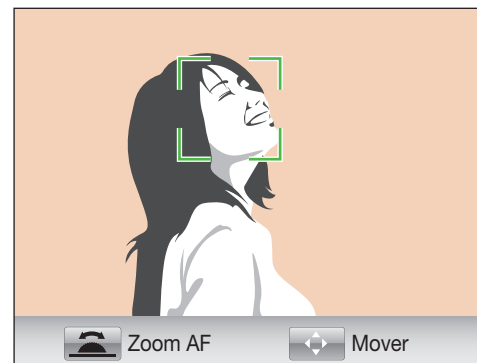
Para definir a área de foco automático,

No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► **Área AF** ► uma opção.

Seleção de AF

Você pode definir o foco na área que desejar. Aplique um efeito de fora de foco para tornar o objeto mais destacado.

O foco na foto abaixo foi reposicionado e redimensionado para se enquadrar no rosto do objeto.

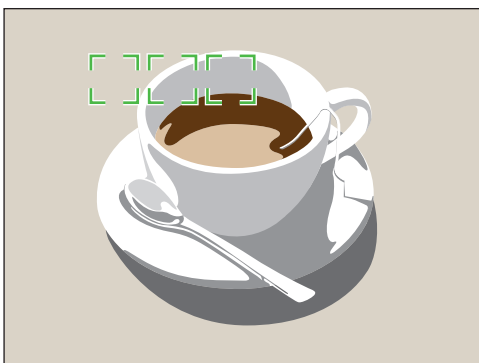


Para redimensionar ou mover a área de foco, No modo Fotografia, prima **[Fn]**. Use o botão de navegação para mover a área de foco. Desloque o disco de seleção para redimensionar a área de foco.

Multi AF

A câmera exibe um retângulo verde nos locais em que o foco foi ajustado corretamente. A foto é dividida em duas ou mais áreas, e a câmera obtém pontos focais em cada uma delas. Esse modo é recomendado pra fotos de cenários.

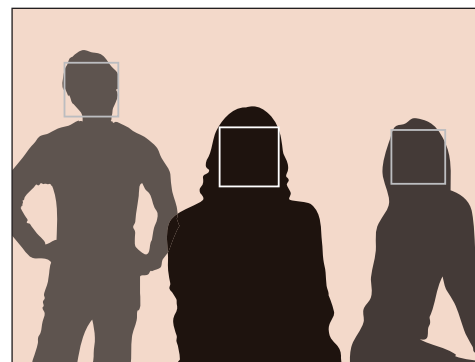
Quando o botão **[Obturador]** é pressionado, a câmera exibe as áreas de foco em verde, conforme mostrado na foto abaixo.



Detecção Faces AF

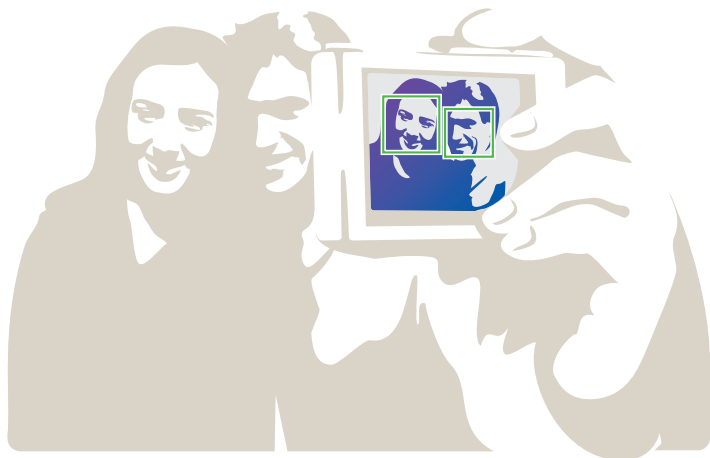
A câmera focaliza preferencialmente em rostos humanos. É possível detectar rostos de até 10 pessoas ao mesmo tempo. Essa configuração é recomendada para fotografar grupos de pessoas.

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



AF auto-retrato

Pode ser difícil verificar se o seu rosto está em foco ao tirar um autorretrato. Quando esta função está ativada, a distância focal é ajustada para fotos em close e a câmera bipa mais rápido quando o foco é fixado.




Assistência MF

No modo de foco manual (MF), é necessário girar o disco de foco na lente para focalizar manualmente. Ao ativar a função de auxílio do foco manual, você pode obter um foco mais claro. Esta função está disponível somente em lentes que oferecem suporte ao foco manual.



Para definir a assistência do foco manual,

No modo Fotografia, prima **[MENU]** ►  ou  ► **Assistência MF** ► uma opção.

* Padrão

Opção	Descrição
Desligado	Não usa a função.
Aumentar x5*	A área de foco é ampliada, por 5 vezes, quando você gira o anel de foco. 

* Padrão

Opção	Descrição
Aumentar x8	A área de foco é ampliada, por 8 vezes, quando você gira o anel de foco. 
FA	A barra de auxílio de foco é elevada à medida que o foco é aprimorado quando você gira o anel de foco. 

Estabilização ótica de imagens (OIS)

Use a função de estabilização ótica de imagens (OIS) para minimizar a trepidação da câmera. A função de OIS pode não estar disponível em algumas lentes.

A trepidação tende a ocorrer em locais escuros ou fotografando no interior. Nesses casos, sua câmera usa uma velocidade de obturador mais lenta de maneira a aumentar a quantidade de luz recolhida, o que pode criar uma foto embaçada. Pode prevenir esse situação usando a função OIS.

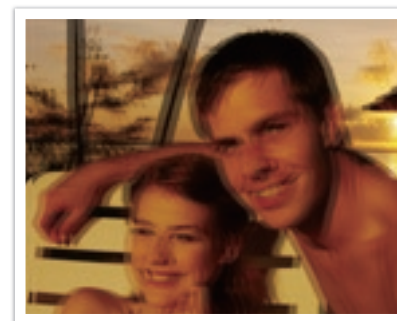
Se sua lente possui um interruptor OIS, deve ligar o interruptor para usar a função OIS.

Para definir as opções de OIS,

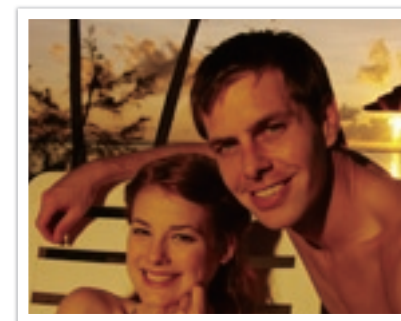
No modo Fotografia, prima [Fn] ► OIS ► uma opção.

Opções de OIS

Ícone	Descrição
	Modo 1: A função OIS é aplicada somente quando prima [Obturator] até metade, ou totalmente.
	Modo 2: A função OIS está ligada.
	Desativado: A função OIS está sempre desligada. (Talvez este recurso não esteja disponível em algumas lentes.)



Sem correção OIS



Com correção OIS

Direção (método de fotografia)

Pode configurar o método de fotografia como Contínuo, Sequência, Temporizador e muito mais.

Selecione **Individual** para tirar uma foto de cada vez. Selecione **Contínuo** ou **Disp. cont.** para fotografar objetos que se movem rapidamente. Selecione **Agrupamento AE**, **Agrupamento EB** ou **Suporte AI** para ajustar a exposição, Equilíbrio do branco, ou aplicar efeitos Assistente de Imagem. Pode também seleccionar **Tempor.** para tirar fotos de si próprio.

Para definir o método de fotografia,

No modo Fotografia, pressione [📷] ► uma opção.

Individual

Capture uma foto sempre que pressionar o botão [Obturador]. Recomendado para condições gerais.

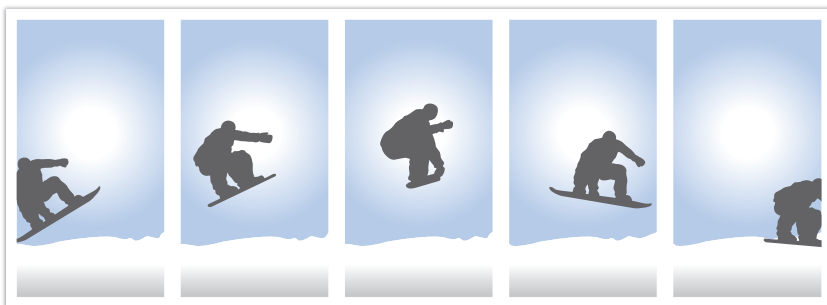
Contínuo

Tira fotos continuamente enquanto premir [Obturador]. Você pode capturar até 3 fotos (constantemente baixo (3 fps)) ou 7 fotos (constantemente alto (7 fps)) por segundo.



Sequência

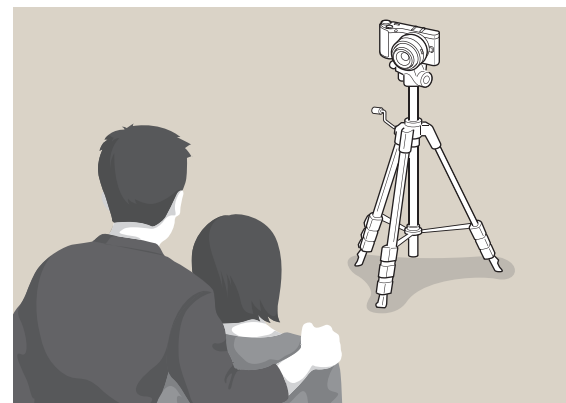
Capture de forma consecutiva até 10 fotos por segundo (3 segundos), 15 fotos por segundo (2 segundos) ou 30 fotos por segundo (1 segundo) ao pressionar o botão **[Obturador]** uma única vez. Recomendado para fotografar o movimento rápido de objetos rápidos, como carros de corrida.



Para configurar o número de fotos, no modo Fotografia, prima [M] ► **Disp. cont.**, e prima [DISP].

Temporizador

Capture fotos com um atraso de 2 a 30 segundos. O atraso é ajustável em incrementos de 1 segundo.



Para configurar o retardo, no modo Fotografia, prima [M] ► **Tempor.**, e prima [DISP].

Suporte de AE (Agrupamento AE)

Quando prime [**Obturador**], sua câmera tira 3 fotos consecutivas: a original, um nível mais escuro e outro mais claro. Use um tripé para evitar fotos embaçadas, uma vez que a câmera tira três fotos continuamente. Pode ajustar as configurações no menu **Ajuste de suporte**.



Suporte de equilíbrio do branco (Agrupamento EB)

Quando prime [**Obturador**], sua câmera tira 3 fotos consecutivas: a original e duas fotos com configurações de equilíbrio do branco diferentes. A foto original é tirada quando prime [**Obturador**]. As outras duas são ajustadas automaticamente de acordo com o equilíbrio do branco que configurou. Pode ajustar as configurações no menu **Ajuste de suporte**.



Suporte Assistente Imagem (Suporte AI)

Quando prime **[Obturador]**, sua câmera tira três fotos consecutivas, cada uma com uma configuração de Assistente Imagem diferente. Sua câmera tira a foto e aplica as três opções de Assistente Imagem que selecionou para a foto tirada. Pode selecionar três configurações diferentes no menu **Ajuste de suporte**.



Configuração de Suporte

Pode configurar as opções para Agrupamento AE, Agrupamento EB, Suporte AI.

Para definir uma opção de agrupamento,

No modo Fotografia, prima **[MENU]** ► ► **Ajuste de suporte** ► uma opção.

Opção	Descrição
Ajuste suporte de AE	<p>Defina a ordem e a área do agrupamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordem de suporte: Configure a ordem pela qual a câmera tira a foto original, mais clara, e mais escura (representado por 0, + e -). • Área de suporte: Configure o alcance da exposição das 3 fotos com suporte.
Aj. Sup. Eql. Branco	<p>Ajuste o intervalo de alcance do Equilíbrio do branco das 3 fotos com suporte.</p> <p>Por exemplo, AB-/ +3 ajusta o valor de âmbar em três incrementos ou decrementos. MG-/ +3 ajusta o valor de magenta da mesma forma.</p>
B.guide-bracket. Indst	<p>Selecione 3 configurações de Assistente Imagem que a câmera usa para tirar 3 fotos com suporte.</p>

Flash

De maneira a tirar uma foto mais real do objeto, a quantidade de luz deve ser constante. Quando a fonte de luz varia, pode usar o flash para permitir uma quantidade de luz constante. Selecione configurações apropriadas para uma fonte de luz e um objeto.

Para definir opções do flash,

No modo Fotografia, prima [Fn] ► Flash ► uma opção.

Opções de flash

Ícone	Descrição
	Desligado: O flash não é usado.
	Smart Flash: A câmera ajusta automaticamente a intensidade do flash de acordo com a quantidade de luz existente no ambiente.
	Automático: O flash dispara automaticamente em locais escuros.
	Auto Red-eye*: O flash dispara automaticamente e reduz a incidência de olhos vermelhos.
	Preenchido: O flash dispara sempre que tirar uma foto.
	Preenchimento Vermelho: O flash dispara sempre que tirar uma foto, e previne os olhos vermelhos.

Ícone	Descrição
	1.ª Cortina: O flash dispara imediatamente após a abertura do obturador. A câmera tira uma foto de um objeto no início de uma sequência de ação de forma mais clara.
	2.ª Cortina: O flash dispara imediatamente após o fechamento do obturador. A câmera tira uma foto de um objeto no final de uma sequência de ação de forma mais clara.



- Dependendo do modo de fotografia, as opções disponíveis podem ser diferentes.
- Existe um intervalo entre os dois disparos do flash. Não se mova até o flash disparar a segunda vez.
- As opções de flash e o ajuste da intensidade do flash estão disponíveis somente quando usa o flash externo NX exclusivo.
- Você pode capturar uma foto com flash que não esteja completamente carregado, mas recomenda-se o uso de um flash completamente carregado.



Use somente flashes aprovados pela Samsung. O uso de flashes incompatíveis pode danificar sua câmera.

Corrigindo o efeito olhos vermelhos

Se o flash disparar quando tirar uma foto a alguém no escuro, poderá aparecer um brilho vermelho nos olhos. Para prevenir isso, selecione **Preenchimento Vermelho**.



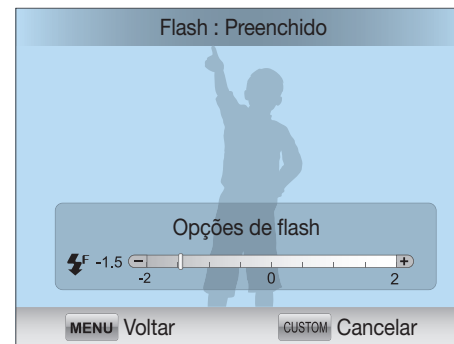
Sem correção de olhos vermelhos



Com correção de olhos vermelhos



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



- Ajustando a intensidade do flash poderá não ser o suficiente quando:
 - o objeto está demasiado perto da câmera.
 - configurou um sensibilidade ISO demasiado alta
 - o valor de exposição é demasiado longo ou demasiado curto
- Em alguns modos de Fotografia, não poderá usar essa função.
- Se colocou um flash externo na câmera, com intensidade ajustável, as configurações de intensidade do flash serão aplicadas.
- Se o objeto estiver demasiado perto quando usar o flash, alguma luz poderá ficar bloqueada, resultando numa foto escura. Certifique-se que o objeto está dentro do alcance recomendado, que varia de lente para lente.
- Quando uma proteção da lente estiver colocada, a luz do flash embutido pode ser bloqueada pela proteção. Remova-a para usar o flash.

Ajustando a intensidade do flash

Ajuste a intensidade do flash para evitar sobreexposição ou subexposição. Pode ajustá-la em ± 2 níveis.

Para definir a intensidade do flash,

No modo Fotografia, prima [Fn] ► **Flash** ► uma opção ► [DISP] ► role o disco de seleção ou gire o botão de navegação, ou prima [Q/AF].

Medição

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

Sua câmera mede a quantidade de luz na cena, e em muitos dos seus modos, usa a medição para ajustar variadas configurações. Por exemplo, se um objeto parecer mais escuro que a sua cor real, a câmera tira uma foto sobreexposta dele. Se um objeto parecer mais claro que a sua cor real, a câmera tira uma foto subexposta dele.

A claridade e o ambiente geral da foto também podem ser afetados por como a câmera mede a intensidade da luz. Selecione uma configuração apropriada para cada condição de fotografia.

Para definir uma opção de medição,

No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► **Medição** ► uma opção.

Multi

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



Centralizada

O modo Centralizado calcula uma área mais larga do que o modo Pontual. Dá maior quantidade de luz na área central da foto (60 ~ 80 %) e menos no resto da foto (20 ~ 40 %). É recomendado para situações onde existe ligeira diferença de luz entre o objeto e o fundo, ou uma área do objeto é muito grande em comparação com a composição geral da foto.



Pontual

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



O objeto 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 objeto e o fundo.

Medindo o valor da exposição da área de foco

Quando essa função está ativa, sua câmera configura automaticamente uma exposição ótima, calculando o brilho da área de foco. Essa função está disponível somente quando seleciona, medição **Pontual** ou **Multi** medição, e **Seleção de AF**.

Para definir esta função,

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



Smart range

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



Sem efeito Smart Range



Com efeito Smart Range

Para definir as opções de Smart Range,

No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► **Smart Range** ► uma opção.



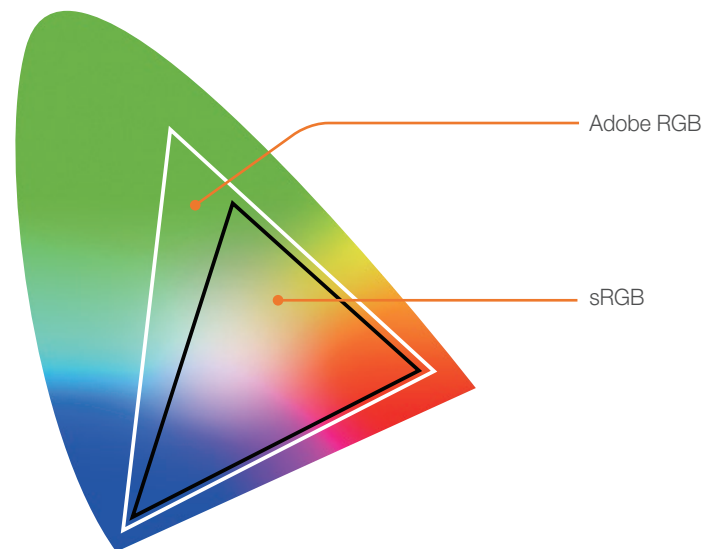
Espaço da cor

Os dispositivos digitais de imagem, como câmeras, monitores e impressoras possuem seus próprios métodos para representar as cores, os quais são conhecidos como espaços de cores.

Sua câmera permite selecionar dois espaços de cores: **sRGB** ou **Adobe RGB**.

sRGB é comumente usado para representar cores em monitores de PCs e também é o espaço de cor do formato Exif. sRGB é recomendado para imagens convencionais e imagens que você pretende publicar na Internet.

Adobe RGB é usado na impressão comercial e possui uma faixa de cores superior ao sRGB. Sua faixa de cores mais ampla permite editar facilmente as fotos em um computador. Observe que os programas individuais são, em geral, compatíveis com um número limitado de espaços de cores. Se você abrir uma imagem em um programa que não seja compatível com o espaço de cor da imagem, as cores se tornarão mais claras.



Para definir o espaço de cor,

No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► Espaço de cor ► uma opção.

Compensação/bloqueio de exposição

Compensação da exposição

A câmera ajusta automaticamente a exposição ao medir os níveis de luz da composição da foto e a posição de um objeto. Se a exposição definida pela câmera for superior ou inferior à esperada, você poderá ajustar seu valor manualmente. O valor da exposição pode ser ajustado em incrementos de ± 3 . A câmera exibe o aviso de exposição em vermelho para cada passo além do intervalo de ± 3 .

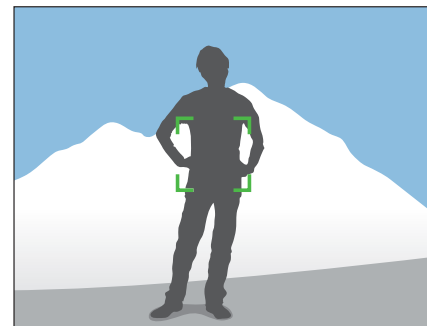
Para ajustar o valor de exposição, prima para baixo [**+**] e desloque para a esquerda ou direita no disco de seleção. Você pode ajustar o valor de exposição, prima [**Fn**], e selecione depois **EVC (Compensação de valor de exposição)**.

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

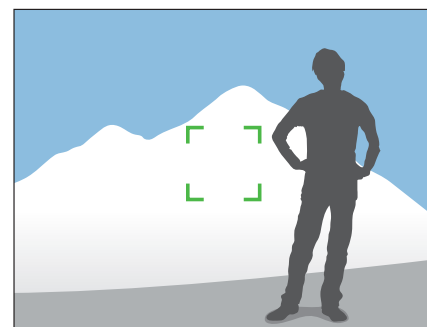


Bloqueio de exposição

Quando o contraste entre as cores é muito forte, e você não consegue obter a exposição adequada, bloqueie a exposição e capture a foto.



Para bloquear a exposição, ajuste a compensação da foto na qual quer calcular a exposição, e em seguida pressione o botão de personalização. (p. 97)



Após bloquear a exposição, aponte a lente ao que pretender, e pressione [**Obturador**].

Funções de vídeo





As funções disponíveis para vídeos são explicadas a seguir.

Modo Filme AE

Configure o modo de exposição para gravar um vídeo.

Para configurar as opções Filme AE,


No modo Fotografia, prima [Fn] ► **Modo Filme AE** ► uma opção.

Ícone	Descrição
	Programa: Os valores de abertura e velocidade do obturador são ajustados automaticamente.
	Priorid. Abertura: Configure o valor de abertura manualmente antes de gravar um vídeo. Role o disco de ajuste ou gire o botão de navegação para ajustar o valor da abertura.
	Prioridade do Obturador: Configure a velocidade do obturador manualmente antes de gravar um vídeo. Role o disco de ajuste ou gire o botão de navegação para ajustar a velocidade do obturador.
	Manual: Configure o valor de abertura e a velocidade do obturador manualmente antes de gravar um vídeo. Gire o botão de navegação para ajustar o valor de abertura e role o disco de seleção para ajustar a velocidade do obturador.

Multi Motion

Configure a velocidade de reprodução de um vídeo.

Para configurar opções de velocidade de gravação,

No modo Fotografia, prima [MENU] ►  ► **Diversos movimentos** ► uma opção.

Opção	Descrição
x0.25	Grave um vídeo e reproduza-o a 1/4 da velocidade normal.
x0.5	Grave um vídeo e reproduza-o a 1/2 da velocidade normal.
x1	Grave um vídeo e reproduza-o à velocidade normal.
x5	Grave um vídeo e reproduza-o a 5X da velocidade normal.
x10	Grave um vídeo e reproduza-o a 10X da velocidade normal.
x20	Grave um vídeo e reproduza-o a 20X da velocidade normal.







- Se selecionou uma outra opção do que **x1**, o som não será gravado.
- As opções disponíveis podem diferir dependendo da dimensão do filme.

Esmaecedor

Você pode esmaecer o início ou o fim de uma cena ao usar a função de esmaecedor na câmera sem precisar fazê-lo no computador. Use a função da forma apropriada para adicionar efeitos dramáticos aos seus vídeos.

Para definir opções do esmaecedor,

No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► **Esmaecedor** ► uma opção.

Ícone	Descrição
	Desligado: Função esmaecedor não usada.
	Ligado: A cena gradualmente esmaece para dentro.
	Desligado: A cena gradualmente esmaece para fora.
	Ligado-desligado: A função esmaecedor é aplicada no início e fim de uma cena.

Voz

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

Para definir opções de voz,

No modo Fotografia, prima **[Fn]** ► **Voz** ► uma opção.





Capítulo 3

Reprodução/Edição

Aprenda a reproduzir e editar fotos e vídeos.
Consulte o capítulo 5 para editar arquivos em um PC.

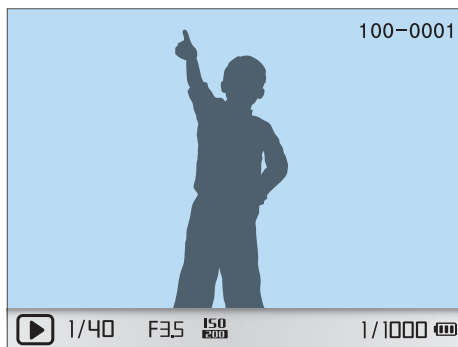
Buscando e gerindo arquivos

Aprenda a pesquisar fotos e vídeos rapidamente através da exibição de miniaturas e a proteger e excluir arquivos.

Exibindo fotos

1 Prima [▶].

- O arquivo mais recente capturado será exibido.



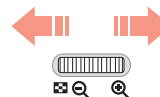
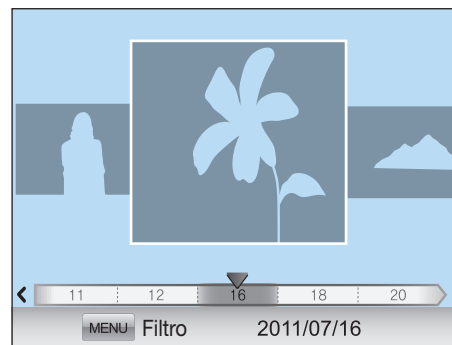
2 Gire o botão de navegação ou prima [Z/AF] para rolar pelos arquivos.



Você não poderá editar ou reproduzir arquivos obtidos por outras câmeras, devido as dimensões não suportadas ou codecs. Utilize um computador ou outro dispositivo para editar ou reproduzir esses arquivos.

Exibindo miniaturas das imagens

De maneira a procurar as fotos e vídeos que deseja, mude para a vista de miniaturas. A vista de miniaturas exibe várias imagens ao mesmo tempo para que possa mais facilmente encontrar os itens que está buscando. Pode também classificar e exibir os arquivos pelo seu tipo, dia de criação, e semana de criação.



Role o disco de seleção para a esquerda para exibir 3, 15, ou 40 miniaturas.

(Role o disco de seleção para a direita para retornar ao modo anterior.)



Em alternativa, no modo Reprodução, prima [MENU] ▶ [▶] ▶ Visualizar ▶ uma opção.

Exibindo arquivos por categoria no Smart Álbum

- 1 Na vista de miniaturas, prima **[MENU]**.
- 2 Selecione uma categoria, e em seguida prima **[OK]**.

Opção	Descrição
Tipo	Veja arquivos por tipo de arquivos, tal como foto ou vídeo.
Data	Exibe arquivos pela data em que eles foram salvos.
Semana	Exibe arquivos pela semana em que foram salvos.
Local	Exiba arquivos pelo local em que eles foram salvos. (Somente as fotos capturadas com um módulo de GPS possuem informação de local.)

- 3 Selecione uma opção, e em seguida prima **[OK]**.

Exibindo arquivos como uma pasta

Fotos contínuas, sequências, e agrupamentos surgem como uma pasta. Excluir uma pasta irá excluir todas as fotos nessa pasta.



Protegendo arquivos

Proteja seus arquivos contra exclusão acidental.

- 1 No modo Reprodução, prima **[MENU]** ► **[▶]** **[1]** ► **Proteger** ► uma opção. (Único, Seleccionar, Tudo)
- 2 Gire o botão de navegação ou prima **[ZOOM]/[AF]** para selecionar um arquivo, e prima então **[OK]**.
- 3 Prima **[Fn]**.

Excluindo arquivos

Exclua arquivos no modo Reprodução e assegure mais espaço em seu cartão de memória. Arquivos protegidos não são excluídos.

Excluir um único arquivo

Você pode selecionar um único arquivo e excluí-lo.

- 1 No modo Reprodução, selecione um arquivo, e em seguida prima [].
 - Em alternativa, no modo Reprodução, prima [MENU] ► [] ► **Excluir** ► **Único**.
- 2 Quando a mensagem pop-up surgir, selecione **Sim**.

Excluir vários arquivos

Você pode selecionar vários arquivos e excluí-los.

- 1 No modo Reprodução, prima [] ► **Excluir vários**.
 - Em alternativa, no modo Reprodução, prima [MENU] ► [] ► **Excluir** ► **Seleccionar**.
- 2 Selecione os arquivos que pretende excluir rodando o botão de navegação ou prima [/AF], e prima então [OK].
 - Prima [OK] novamente para cancelar sua seleção.

3 Prima [].

4 Quando a mensagem pop-up surgir, selecione **Sim**.

Excluindo todos arquivos

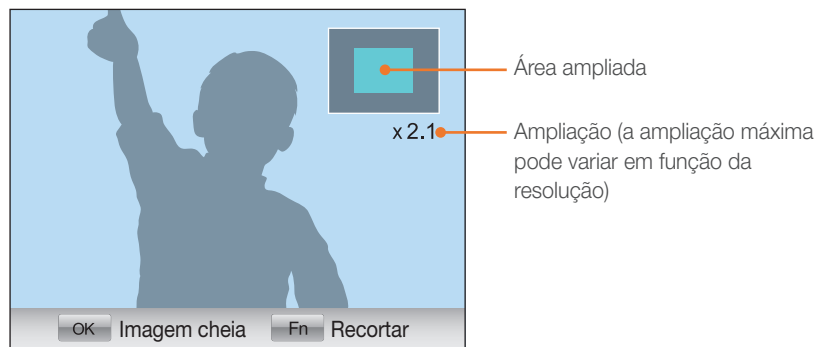
Você pode excluir todos os arquivos no cartão de memória de uma vez.


- 1 No modo Reprodução, prima [MENU].
- 2 Selecione [] ► **Excluir** ► **Tudo**.
- 3 Quando a mensagem pop-up surgir, selecione **Sim**.

Exibindo fotos

Aumentar uma foto

Você pode ampliar fotos ao exibi-las no modo Reprodução. Você também pode usar a função Cortar para extrair a parte da imagem exibida na tela e salvá-la como um novo arquivo.



 **Role o disco de seleção para a direita para ampliar a foto.**
(Role o disco de seleção para a esquerda para reduzir a foto.)


Para	Faça
Mover a área ampliada	Prima [DISP/ISO/AF] .
Corte a imagem aumentada	Prima [Fn] . (guardar como novo arquivo)
Retornar à imagem original	Prima [OK] .



Você pode percorrer os arquivos girando o botão de navegação, mesmo quando uma foto for ampliada.

Exibindo uma exibição de slides

Você pode exibir fotos em uma apresentação de slides, aplicar vários efeitos à apresentação de slides e reproduzir músicas de fundo.

- 1 No modo Reprodução, prima **[MENU]**.
- 2 Selecione  **T**.
- 3 Selecione uma opção de efeito de apresentação de slides.
 - Pule para a etapa 4 para iniciar uma apresentação de slides sem efeito algum.

Opção	Descrição
Imagem	Defina as fotos que deseja incluir na apresentação de slides. <ul style="list-style-type: none"> • Tudo: Exibe todas as fotos em uma apresentação de slides. • Data: Exibe as fotos capturadas em uma data específica em uma apresentação de slides. • Som e imagem: Exibe as fotos gravadas com voz em uma apresentação de slides. • Seleccionar: Exibe as fotos selecionadas em uma apresentação de slides.
Efeito	Selecione um efeito de transição. Selecione Desligado para desativar os efeitos.
Intervalo	Selecione a quantidade de tempo para exibição de cada foto.
Som	Reproduza música de fundo.


- 4 Selecione **Exib. Slides ▶ Reprod. ou Repetir**.

- A apresentação de slides é iniciada imediatamente.

Giro automático

Com o Giro Automático ligado, sua câmera gira as fotos que tirou, automaticamente, na vertical para que possam se ajustar ao ecrã horizontalmente.

Para definir as opções de rotação automática,

No modo Reprodução, prima **[MENU]** ►  ► **Giro Automático** ► uma opção.



Reproduzindo vídeos

Você pode reproduzir um vídeo, capturar uma imagem de um vídeo ou cortar um vídeo.



Controles de exibição de vídeos

Para	Faça
Retroceder	Prima [⏮]. Retroceda em 2X, 4X, e 8X por cada vez que premir [⏮].
Pausar/Reproduzir	Prima [⏸].
Avançar rapidamente	Prima [⏭]. Avance em 2X, 4X, e 8X por cada vez que premir [⏭].
Controle de volume	Desloque o disco de seleção para a esquerda ou direita.
Parar	Prima [DISP].

Recortar um vídeo durante a reprodução

- 1 Prima [OK] no ponto onde quer que o novo vídeo inicie.
- 2 Quando em pausa, prima [⏸].
- 3 Prima [OK] no ponto onde quer que o novo vídeo acabe.
- 4 Quando em pausa, prima [⏸].
- 5 Quando a mensagem pop-up surgir, selecione **Sim**.



O arquivo cortado é salvo como um arquivo separado sob um novo nome.

Capturar uma imagem durante a reprodução

- 1 Prima [OK] no ponto em que deseja salvar uma imagem estática.
- 2 Prima [ISO].



- A resolução da imagem capturada será igual à resolução do vídeo.
- O arquivo capturado é salvo como um arquivo separado sob um novo nome.






Editando fotos

Execute tarefas de edição de fotos, como redimensionar, girar, eliminar olhos vermelhos e ajustar o brilho, o contraste ou a saturação. As fotos editadas são salvas como arquivos novos com nomes diferentes. Fotos 3D e fotos panorâmicas 3D não poderão ser editadas com a função Editar imagem.

Para definir opções da Edição de imagens,

No modo Reprodução, prima [Fn] ► uma opção.







Opções

Ícone	Descrição
	<p>Filtro Inteligente: Aplique vários efeitos de filtro às fotos para criar imagens únicas. (Desactivado*, Miniatura, Foco suave, Filme antigo 1, Filme antigo 2, Meio Tom:, Esboço, Olho de peixe, Desembaçamento, Negativo)</p> <p> O novo arquivo pode ser menor do que o original.</p>
	<p>Ajuste olh.ver: Remova olhos vermelhos de uma foto. (Desativado*, Activado)</p>

* Padrão

Ícone	Descrição
	<p>Luz Fundo: Corrija o brilho de uma foto subexposta. (Desativado*, Activado)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">Antes da correção Após a correção</p>
	<p>Redimen.: Redimensione o tamanho de uma foto.</p> <p> As resoluções disponíveis poderão diferir dependendo do tamanho da foto selecionada.</p>
	<p>Girar: Gire uma foto. (Desat.*, Direita 90°, Esquerda 90°, 180°, Horizontal, Vertical)</p>
	<p>Retoque da face: Oculte imperfeições do rosto.</p> <p> O novo arquivo pode ser menor do que o original.</p>

* Padrão

Ícone	Descrição
	<p>Brilho: Ajuste o brilho de uma foto.</p> <p> O novo arquivo pode ser menor do que o original.</p>
	<p>Contraste: Ajuste a nitidez de uma foto.</p> <p> O novo arquivo pode ser menor do que o original.</p>
	<p>Vinhetas: Aplique as cores retrô, efeito de alto contraste e vinheta das câmeras Lomo.</p> <p> O novo arquivo pode ser menor do que o original.</p>



Capítulo 4

Menu de opções da câmera

Aprenda sobre o menu de configurações do usuário e configurações gerais. As configurações podem ser ajustadas para melhor se adequarem as suas necessidades e preferências.

Configurações do usuário

O ambiente do usuário pode ser definido com estas configurações.

Para definir opções do usuário,

No modo Fotografia, prima **[MENU]** ► ou ► uma opção.

Personalização de ISO

Etapa ISO

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

Alcance de ISO auto

Pode configurar o valor máximo de ISO sob o qual cada etapa de EV é escolhida quando configura o Auto ISO.

Opção	Valor
Etapa 1	ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600, ISO 3200
Etapa 1/3	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800*, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200

* Padrão

Redução de ruído

Use a Redução de ruído para reduzir o ruído visual nas fotos.

* Padrão

Opção	Descrição
RR ISO alto	Reduz o ruído que poderá ocorrer quando configura uma sensibilidade de ISO mais alto. (Desligado, Activado*)
RR longo prazo	Essa função reduz o ruído quando configura sua câmera para uma exposição mais longa. (Desligado, Activado*)

DMF

Ajuste o foco manual girando o anel de foco, depois de obter o foco, ao premir até meio do **[Obturador]**. Esse recurso poderá não estar disponível em algumas lentes.

Prioridade de AF

Configure a câmera para capturar fotos somente quando o objeto estiver focalizado.



Quando tira fotos contínuas ou em sequência, sua câmera irá tirar fotos mesmo que a função Prioridade AF esteja ligada e o sujeito não esteja focado.

Correção de distorção

Você pode corrigir a distorção que pode ocorrer em função da lente. Esse recurso poderá não estar disponível em algumas lentes.

Personalização iFn

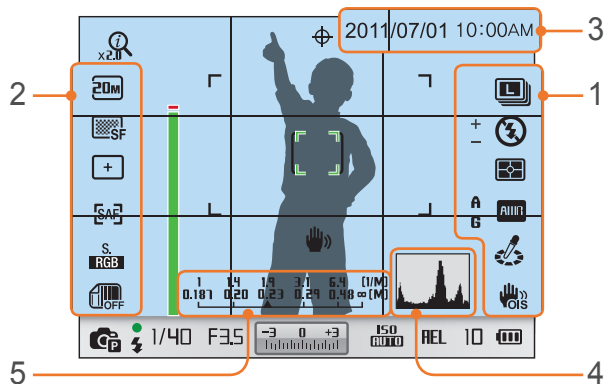
Você pode selecionar opções que podem ser ajustadas quando prime **[i-Function]** numa lente i-Function.

* Padrão


Opção	Descrição
Abertura	Configure para ajustar o valor de abertura.
Veloc. obtur.	Configure para ajustar a velocidade do obturador.
EV	Configure para ajustar o valor de exposição.
ISO	Configure para ajustar a sensibilidade ISO.
WB	Configure para ajustar o equilíbrio de branco.
i-Zoom	Configure para ajustar o rácio de zoom.

Exibição usuário

Informações de fotografia podem ser adicionadas ou removidas do visor.



Número	Descrição
1	Ícones da direita Configure para exibir ícones à direita no modo Fotografia.
2	Ícones da esquerda Configure para exibir ícones à esquerda no modo Fotografia.
3	Data e Hora Configure para exibir a data e hora.

Número	Descrição
4	<p>Histograma Ativa ou desativa o histograma.</p> <p>Sobre histogramas Um histograma é um gráfico que mostra a distribuição do brilho de uma foto. Um histograma inclinado para a esquerda indica uma foto escura. Um histograma inclinado para a direita indica uma foto clara. A altura do gráfico está relacionada às informações de cores. O gráfico se tornará mais alto se uma cor específica for mais comum.</p> <p>Exposição insuficiente Exposição equilibrada Exposição excessiva</p>
5	<p>Escala de distância Configure para exibir a distância entre o objeto e a câmera, quando instala uma objetiva compatível com a função Escala de distância. (ex: objetiva SAMSUNG 60 mm F2.8 Macro ED OIS SSA) (Desligado, ft, m*)</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Essa função somente está disponível quando instala uma objetiva compatível com a função Escala de distância.</p> </div>

Map. Chaves

É possível alterar a função atribuída ao botão Personalizado.

* Padrão

Botão	Função
Personalizado	<p>Configure uma função do botão Personalizado.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pré-visualiz ópt*, que executa a função de Pré-visualização de profundidade de campo para o valor de abertura atual. (p. 20)• 1-prz.bal.bieli (Equilíbrio de branco), que executa a função Equilíbrio de branco personalizado.• RAW + com um toque, que ativa ou desativa o recurso RAW+JPEG.• Reiniciar, que reinicia algumas configurações.• AEL, que executa a funcionalidade de bloqueio de exposição automática.

Linha de grade

Selecione uma guia para o ajudar a compor uma cena.

(Desligado*, 3 X 3, 4 X 4, +, X)

Luz do AF

Ative a luz de auxílio do 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.



Configuração 1

Aprenda sobre os itens de menu da Configuração 1.


Para definir as opções da Configuração 1,

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


* Padrão

Item	Descrição
Language	Configure o idioma que a câmera exibe na tela.
Nome arq	<p>Defina o método de criação de nomes de arquivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padrão*: SAM_XXXX.JPG(sRGB)/_SAMXXXX.JPG(Adobe RGB) • Data: <ul style="list-style-type: none"> - Arquivos sRGB files - MMDDxxxx.JPG. Por exemplo, para uma foto capturada a 01 de Jan. o nome do arquivo será 0101xxxx.jpg. - Arquivos AdobeRGB - MDDxxxx.JPG para os meses desde Jan. até Set. Para os meses de Out. até Dez. o número do mês é substituído pelas letras A (Out.), B(Nov.) e C (Dez). Por exemplo, para um foto capturada a 03 de Fev. o nome do arquivo será 203xxxx.jpg. Para uma foto tirada a 05 de Out., o nome do arquivo será A05xxxx.jpg.

* Padrão

Item	Descrição
Número do arquivo	<p>Defina o método de numeração de arquivos e pastas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar: Após usar a função de redefinição, o próximo nome de arquivo será iniciado em 0001. • Série*: Novos números de arquivos continuarão a sequência numérica existente, mesmo se você tiver instalado um novo cartão de memória, formatado o cartão, ou excluído todas as fotos. <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> • O nome da primeira pasta é 100PHOTO, se selecionou o espaço de cor sRGB e nome de arquivo Padrão, o nome do primeiro arquivo será SAM_0001. • Os números do nome dos arquivos irão aumentar em 1, de SAM_0001 até SAM_9999. • Os números das pastas irão aumentar em 1, de 100PHOTO até 999PHOTO. • O número máximo de arquivos que podem ser salvos em uma pasta é 9999. • Os números nos arquivos são atribuídos de acordo com as especificações DCF (Design rule for Camera File system). • Se você alterar um nome de arquivo (por exemplo, em um computador), a câmera não será capaz de reproduzir o arquivo. </div>
Tipo da pasta	<p>Defina o tipo de pasta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padrão*: XXXPHOTO • Data: XXX_MMDD

* Padrão

Item	Descrição
Formato	<p>Formatar o cartão de memória. A formatação prepara o cartão de memória para ser utilizado pela câmera e exclui todos os arquivos, incluindo os arquivos protegidos. (Sim, Não)</p> <div data-bbox="305 436 935 600" style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <p>Erros poderão ocorrer se você usar um cartão de memória formatado por outra marca de câmera, leitor de cartão de memória ou computador. Formate os cartões de memória na câmera antes de usá-los para capturar fotos.</p> </div>
Reiniciar	<p>Redefina o menu de configuração e as opções de fotografia para os padrões de fábrica. (As configurações de data, hora, idioma e saída vídeo não são alteradas.) (Sim, Não)</p>



Configuração 2

Aprenda sobre os itens de menu da Configuração 2.

Para definir as opções da Configuração 2,

No modo Fotografia, prima [MENU] ►  ► uma opção.

* Padrão

Item	Descrição
Vis. ráp.	Configure o período de tempo da Vis. ráp. – a quantidade de tempo que a câmera exibe a foto, logo após a foto ser tirada. (Desligado, 1 s* , 3 s , 5 s , Esperar)
Ajuste exibição	Ajuste o brilho do visor, a configuração de brilho automático ou a cor do visor. <ul style="list-style-type: none"> • Brilho do ecrã: Você pode ajustar o brilho da tela manualmente. • Brilho automático: Ative ou desative o brilho automático. (Desligado, Ativado*) • Cor do ecrã: Você pode ajustar a cor da tela manualmente.
Salvar tela	Configure a hora para desligar a tela. A tela irá se desligar se não usar sua câmera por um período de tempo que tenha definido. (Desligado, 30 s* , 1 min , 3 min , 5 min , 10 min)

* Padrão

Item	Descrição
Econ. de energia	Defina o tempo de desligamento. A câmera será desligada se você não usá-la pelo tempo especificado. (30 s , 1 min* , 3 min , 5 min , 10 min , 30 min) <ul style="list-style-type: none"> • A câmera reterá a configuração de tempo de desligamento se você substituir a bateria. • A economia de energia poderá não funcionar se a câmera estiver conectada a um computador, TV ou impressora, reproduzindo uma apresentação de slides ou filme.
Data e Hora	Defina a data, a hora, o formato de data, o fuso horário e se a data deverá ser impressa nas fotos. (Fuso horário , Data , Hora , Tipo , Imprimir) <ul style="list-style-type: none"> • A data é mostrada no canto inferior direito da foto. • Ao imprimir uma foto, talvez algumas impressoras não imprimam a data corretamente.
Exibir Ajuda	Configure para exibir texto de ajuda sobre menus e funções. (Desat. , Ativ.*)


Configuração 3

Aprenda sobre os itens de menu da Configuração 3.



Para definir as opções da Configuração 3,

No modo Fotografia, prima [MENU] ►  ► uma opção.

* Padrão

Item	Descrição
Áudio	<ul style="list-style-type: none"> • Volume do sistema: Defina o volume do som ou desative o som completamente. (Desligado, Baixo, Meio*, Alto) • Som AF: Defina o som que a câmera emitirá no modo de AF ativado ou desativado. (Desligado, Activado*) • Botão de som: Defina o som que a câmera emitirá quando o pressionamento de botões estiver ativado ou desativado. (Desligado, Activado*)
Limpeza do sensor	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza do sensor: Remova poeira do sensor. • Ação de inic.: Quando ativada, a câmera executará limpezas do sensor sempre que você ligá-la. (Desligado*, Activado) <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Uma vez que esse produto usa lentes intercambiáveis, o sensor poderá apanhar pó quando muda de lentes. Isso pode fazer com que apareçam partículas de pó nas fotos que tira. Recomenda-se que não troque de lente quando estiver em locais com pó. Certifique-se também que coloca o protetor de lente, quando não estiver a usá-la. </div>
Saída vid.	<p>Configure o sinal de saída de vídeo para o país quando conectar sua câmera num dispositivo de vídeo externo, como um monitor ou TV.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTSC*: EUA, Canadá, Japão, Coreia, Taiwan, México • PAL (Somente compatível com PAL B, D, G, H, ou I): Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Cingapura, China, Dinamarca, Espanha, Finlândia, Inglaterra, Itália, Kuwait, Malásia, Nova Zelândia, Suécia, Suíça, Tailândia, Noruega.

* Padrão

Item	Descrição
Anynet+ (HDMI-CEC)	<p>Quando conectar sua câmera numa TV de alta definição que suporta Anynet+ (HDMI-CEC), poderá controlar a função de reprodução da câmera com o controle remoto da TV.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: Você não pode controlar a função de reprodução da câmera com o controle remoto da TV. • Activado*: Você pode controlar a função de reprodução da câmera com o controle remoto da TV.
Saída HDMI	<p>Ao conectar a câmera a uma TV de alta definição com um cabo HDMI, você poderá alterar a resolução da imagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NTSC: Automático*, 1080i, 720p, 480p • PAL: Automático*, 1080i, 720p, 576p <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Se a TV de alta definição conectada não for compatível com a resolução selecionada, a câmera definirá a resolução como um nível abaixo. </div>
Atualiz. do firmw	<p>Exibe a versão do firmware da lente e do corpo da câmera e atualiza o firmware.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corpo: Exibe e atualiza o firmware do corpo da câmera. • Lente: Exibe e atualiza o firmware da lente. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> • Pode transferir actualizações de firmware a partir de www.samsung.com. • Você não poderá atualizar o firmware sem que a bateria esteja completamente carregada. Recarregue a bateria totalmente antes de fazer a atualização do firmware. • Se você atualizar o firmware, os valores de configurações do usuário serão redefinidos. (Data, hora, idioma, vídeo não serão alterados.) • Não desligue a câmera enquanto a atualização estiver em andamento. </div>

GPS

Aprenda sobre os itens de menu da Configuração GPS. Para usar a função de GPS, você deve adquirir um acessório de GPS opcional.

Para configurar as opções GPS,

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

* Padrão

Item	Descrição
Geotagging	Configure para tirar fotos com informação de localização usando o Sistema de Posicionamento Global (GPS). Informação de localização é adicionada aos dados EXIF associados à foto. (Desligado, Ativado*)
Config. Hora Válida GPS	Configure a hora para usar a última informação de localização quando a câmera não consegue receber informação do sinal de GPS. Se a câmera não conseguir receber sinal do GPS após um período de tempo específico, a informação de localização não será gravada nas fotos. (15 s*, 30 s, 1 min, 3 min, 10 min, 30 min)
Exibição de Local	Defina a exibição das informações de local no canto superior direito da tela no modo Fotografia. As informações de local são mostradas em coreano somente quando você está na Coreia e o idioma da tela está definido como Coreano. Quando outro idioma está definido, as informações de local são mostradas em Inglês. (Desligado, Ativado*)
Reiniciar GPS	Defina a pesquisa de satélites GPS ao redor da sua posição atual. (Sim, Não)



Capítulo 5


Conectando-se com dispositivos externos

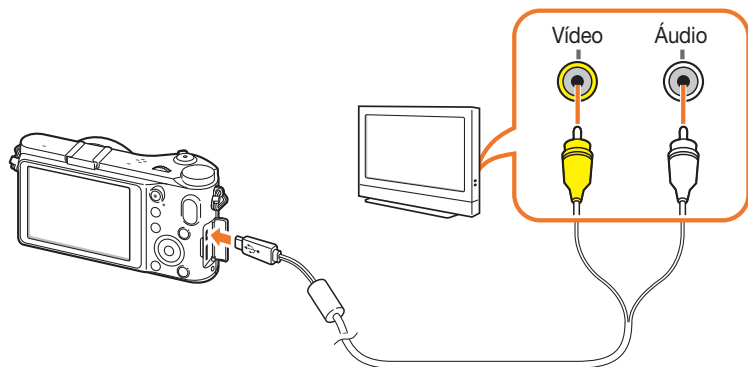
Aproveite todos os recursos da câmera ao conectá-la a dispositivos externos como um computador, uma TV ou uma impressora de fotos.

Exibindo arquivos em uma TV ou TV de alta definição

Reproduza fotos ou vídeos ao conectar sua câmera a uma TV usando o cabo A/V.

Exibindo arquivos em uma TV

- 1 No modo Fotografia ou Reprodução, prima **[MENU]** ►  ► **Saída vid..**
- 2 Selecione uma saída de sinal de vídeo de acordo com seu país ou região. (p. 101)
- 3 Conecte a câmera e a TV usando o cabo A/V.




- 4 Verifique se a TV e a câmera estão ligadas e, em seguida, selecione o modo de entrada de vídeo ou a origem (por exemplo, AV ou AV1) da TV.
- 5 Exiba os vídeos e as fotos usando os botões da câmera.

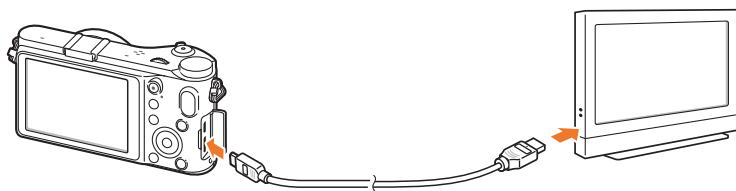


- Dependendo do modelo da sua TV, pode ver algum ruído digital ou não aparecer parte da imagem.
- As imagens poderão não estar centradas no ecrã da TV, dependendo das definições da sua TV.
- Você pode capturar fotos ou vídeos enquanto a câmera está conectada a uma TV.

Exibindo arquivos em uma TV de alta definição

1 No modo Fotografia ou Reprodução, prima **[MENU]** ►  ► **Saída HDMI** ► uma opção.

2 Conecte a câmera e a TV de alta definição usando o cabo HDMI.



Se ambos os cabos A/V e HDMI estiverem conectados ao mesmo tempo, o cabo HDMI terá prioridade. Desconecte o cabo A/V para obter uma reprodução melhor.

3 Certifique-se de que a TV de alta definição e a câmera estão ligadas e, em seguida, selecione o modo HDMI na TV de alta definição.

- A tela da TV de alta definição espelha o visor da câmera.

4 Exiba os vídeos e as fotos usando os botões da câmera.



- Quando usa um cabo HDMI, pode conectar sua câmera numa TV de alta definição usando o método Anynet+(CEC).
- As funções Anynet+(CEC) permitem controlar dispositivos conectados usando o controle remoto da TV.
- Se a TV de alta definição suportar Anynet+(CEC), a TV ligará automaticamente quando usada em conjunto com a câmera. Essa função poderá não estar disponível em algumas TVs de alta definição.
- Quando conectada a uma TV de alta definição por um cabo HDMI, sua câmera não poderá tirar fotos ou gravar vídeos.
- Quando estiver conectada a uma TV de alta definição, talvez algumas funções de reprodução da câmera não estejam disponíveis.
- O período de tempo após o qual a câmera e uma TV de alta definição se conectam poderá variar depende do cartão de memória SD que estiver a usar.
- Uma vez que a característica principal de um cartão SD é aumentar a velocidade de transferência, o que não quer dizer que um cartão SD com uma velocidade de transferência mais rápida, o seja também usando a função HDMI.

Exibindo arquivos numa TV 3D

Você pode ver fotos capturadas no modo 3D ou no modo Panorama 3D numa TV 3D.

- 1 No modo Fotografia ou Reprodução, prima **[MENU]** ►  ► **Saída HDMI** ► uma opção.
- 2 Desligue sua câmera e a TV 3D.
- 3 Conecte a sua câmera na TV 3D com o cabo HDMI opcional.
- 4 Ligue sua câmera.
 - Caso você tenha uma TV 3D Samsung compatível com Anynet+, e caso tenha ligado a função Anynet+ de sua câmera, a TV 3D irá se ligar automaticamente e exibir o ecrã da câmera, enquanto a câmera muda para o modo Reprodução automaticamente.
 - Caso não tenha ligado o Anynet+ em sua câmera, a TV 3D não se ligará automaticamente.
- 5 Pressione **[ISO]** na câmera ou o disco de seleção de modo na TV para mudar para o **Modo TV 3D**.
 - Pressione **[ISO]** ou o disco de seleção de modo novamente para alterar para o **Modo TV 2D**.

6 Ligue a função 3D da sua TV.

- Consulte o manual de usuário da sua TV para mais informação.

7 Ver fotos 3D com os botões do telecomando da sua TV.



- Você não poderá ver um arquivo MPO com efeito 3D, numa TV incompatível com esse formato de arquivo.
- Use óculos 3D apropriados quando assiste a um arquivo MPO numa TV 3D.



Não assista por longos períodos de tempo às fotos 3D capturadas pela sua câmera, numa TV 3D ou monitor 3D. Pois poderá causar sintomas desagradáveis, como fadiga ocular, náuseas, fadiga e mais.

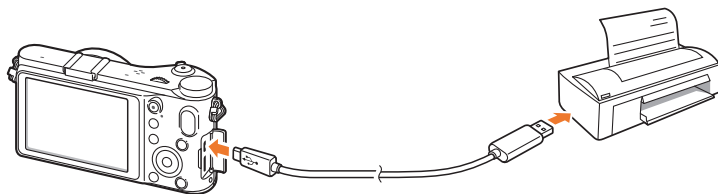
Imprimindo fotos

Imprima fotos de sua câmera conectando-a diretamente a impressoras ou salvando as informações de DPOF (Formato de pedido de impressão digital) em um cartão de memória.

Imprimir fotos com uma impressora de fotos PictBridge.

Você pode imprimir fotos com uma impressora compatível com PictBridge ao conectar sua câmera diretamente à impressora.

- 1 Com a impressora ligada, conecte sua câmera à impressora com o cabo USB.



- 2 Ligue a câmera.

- Quando a mensagem pop-up surgir na câmera, selecione **Impressora**.



Se a sua impressora possuir o recurso de armazenamento em massa, você deverá definir primeiro o modo USB para **Impressora** no menu configurações.

- 3 Role o disco de seleção ou prima [OK]/**AF** para selecionar uma foto.

- Prima [**MENU**] para definir as opções de impressão.

- 4 Prima [OK] para imprimir.

Configurando opções de impressão



Opção	Descrição
Imagem	Selecione se a foto atual ou todas as fotos serão impressas.
Dimensão	Especifique o tamanho da impressão.
Desenho	Defina o número de fotos por página.
Tipo	Selecione o tipo de papel.
Qualid.	Definir qualidade de impressão.
Data	Defina para imprimir a data.
Nome arq	Defina para imprimir o nome do arquivo.
Reiniciar	Reinicie as configurações para os valores padrão.



Algumas opções poderão não ser suportadas por algumas impressoras.

Criando ordem de impressão (DPOF)

O DPOF (Formato de pedido de impressão digital) permite que você defina o tamanho da impressão de uma foto e o número de cópias a serem impressas. A câmera salva as informações em DPOF na pasta MISC do seu cartão de memória. Sua câmera exibe um indicador DPOF ao mostrar uma imagem com informações DPOF. Se tiver definido informações DPOF para suas imagens, você poderá levar o cartão de memória à uma loja de impressões digitais e imprimir suas fotos.

Para definir as opções de DPOF,

No modo Reprodução, prima **[MENU]** ► ► **DPOF** ► um item.

Opções de DPOF

Opção	Descrição
Padrão	<p>Você pode selecionar as fotos a serem impressas e o número de cópias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecionar: Selecione o número de cópias das fotos que selecionou. (Selecione as fotos que pretende imprimir ► Selecione o número de cópias deslocando o disco de seleção para a direita ou esquerda, e em seguida prima [Fn].) • Tudo: Selecione o número de cópias para todas as fotos. (Selecione o número de cópias premindo [DISP/ISO], e em seguida prima [⏏].) • Reiniciar: Cancele todas as seleções de quantidade de impressões DPOF.
Índice	<p>Essa opção permite-lhe imprimir todas as fotos definidas para imprimir, como miniaturas num única folha de papel. O tamanho de impressão que definiu só está disponível com impressoras compatíveis com DPOF 1.1.</p>
Dimensao	<p>Você pode especificar o tamanho da impressão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecionar: Selecione o tamanho de impressão para as fotos que escolheu. (Selecione as fotos que pretende imprimir ► Selecione o tamanho de impressão deslocando o disco de seleção para a direita ou esquerda, e em seguida prima [Fn].) • Tudo: Selecione o tamanho de impressão para todas as fotos guardadas no cartão de memória. (Selecione o tamanho da impressão premindo [DISP/ISO], e em seguida prima [⏏].) • Reiniciar: Cancele o tamanho de impressão DPOF de todas as fotos.



Transferir arquivos para seu computador.

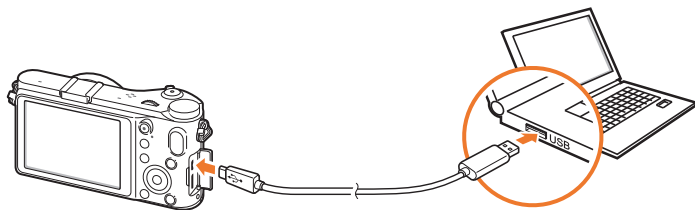
Transfira arquivos em um cartão de memória para o seu computador ao conectar a câmera ao PC.

Transferir arquivos para seu computador Windows.

Conectando sua câmera como um disco removível

Você pode conectar a câmera ao seu computador como um disco removível.

- 1 Desligue a câmera.
- 2 Conecte a câmera ao seu computador com um cabo USB.



- Você deve conectar o terminal pequeno do cabo USB em sua câmera. Caso o cabo esteja invertido, poderá danificar seus arquivos. O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.
- Se você tentar conectar o cabo USB na porta HDMI, a câmera poderá não funcionar corretamente. Se isso ocorrer, reinicie a câmera.

3 Ligue a câmera.

- Quando a mensagem pop-up surgir na tela da câmera, selecione **Pc**.

4 No seu PC, selecione **O meu computador** ► **Disco removível** ► **DCIM** ► **XXXPHOTO** ou **XXX_MMDD**.

5 Selecione os arquivos desejados e arraste-os ou salve-os no seu computador.



Se o **Tipo da pasta** estiver definido para **Data**, o nome da pasta aparece como "XXX_MMDD". Por exemplo, se tirou uma foto no dia 1 de Janeiro, o nome da pasta será "101_0101".

Desconectando sua câmera (para Windows XP)

Para Windows Vista e Windows 7, as formas de desconectar o cabo USB são as mesmas.

- 1 Certifique-se que não existem dados sendo transferidos entre a câmera e o PC.
 - Se a lâmpada de status na sua câmera estiver piscando, há uma transferência de dados em andamento. Aguarde até que a lâmpada de status pare de piscar.

- 2 Clique  na barra de ferramentas em baixo à direita no ecrã do computador.



- 3 Clique na mensagem pop-up.
- 4 Clique na caixa de mensagem indicando a remoção segura.
- 5 Remova o cabo USB.

Transferir arquivos para seu computador Mac

- 1 Desligue a câmera.
- 2 Conecte sua câmera a um computador Macintosh com o cabo USB.



Há suporte ao Mac OS 10.4 ou posterior.



- Você deve conectar o terminal pequeno do cabo USB em sua câmera. Caso o cabo esteja invertido, poderá danificar seus arquivos. O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.
- Se você tentar conectar o cabo USB na porta HDMI, a câmera poderá não funcionar corretamente. Se isso ocorrer, reinicie a câmera.

- 3 Ligue a câmera.
 - Quando a mensagem pop-up surgir na tela da câmera, selecione **Pc**.
- 4 Abra o disco removível
- 5 Transfira as fotos ou os vídeos para o computador.

Usando programas num PC

Fotos digitais podem ser editadas de várias formas através de programas de edição de imagens. Aprenda a editar fotos usando os programas de edição fornecidos.

Instalando software

Use o software incluído para transferir arquivos da câmera para seu PC. Você também pode editar fotos e carregá-las na Web.

- 1 Insira o CD-ROM em seu PC.
- 2 Quando o assistente de configuração, clique **Samsung Digital Camera Installer**.
- 3 Selecione o programa que pretende instalar e clique **Install**.
- 4 Siga as instruções na tela.
- 5 Quando a instalação estiver completa, clique **Exit**.

Programas contidos no CD

Programa	Finalidade
Intelli-studio	Edite fotos e vídeos.
Samsung RAW Converter	Converta arquivos RAW no formato de arquivo desejado.



- Se o seu computador não atender aos requisitos, talvez vídeos não sejam reproduzidos corretamente ou mais tempo seja necessário para editá-los.
- Instale DirectX 9.0c ou acima, antes de usar o programa.
- Deve utilizar Windows XP/Vista/7 ou Mac OS 10.4 ou mais recente para conectar sua câmera como um disco removível.



O uso de PCs sem marca montados ou de PCs e sistemas operacionais sem suporte poderá invalidar sua garantia.

Utilizar Intelli-studio

Intelli-studio é um programa built-in que permite reproduzir e editar arquivos. Pode também transferir arquivos para os seus websites favoritos. Para mais detalhes, seleccione **Help ► Help** no programa.

Requisitos

Item	Requisitos
Sistema operacional*	Windows XP SP2, Windows Vista, ou Windows 7 (edições 32-bit)
CPU	Intel® Core 2 Duo 1,66GHz ou acima/ AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2,2GHz ou acima
RAM	Mínimo 512 MB RAM (1 GB ou superior recomendado)
Capacidade do disco rígido	250 MB ou mais (1 GB e superior recomendado)
Outros	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade de CD-ROM • Monitor colorido de 16 bits com 1024x768 pixels (monitor colorido de 32 bits com 1280x1024 pixels recomendado) • USB 2.0 porta • nVIDIA Geforce 7600GT ou acima/ series ATI X1600 ou acima. • Microsoft DirectX 9.0c ou mais recente

* edições de 64-bits do Windows XP, Windows Vista, e Windows 7 não são suportadas.



- Os requisitos são apenas recomendações. Poderá não funcionar corretamente no computador, mesmo correspondendo aos requisitos, dependendo das condições do seu computador.
- O Intelli-studio é compatível somente com o Windows.
- O Intelli-studio oferece suporte aos seguintes formatos:
 - **Vídeos:** MP4 (Vídeo: H.264, Áudio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
 - **Fotos:** JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- Não pode abrir arquivos em formato RAW com o programa Intelli-studio.
- Não é possível editar arquivos diretamente na câmara. Transfira arquivos para uma pasta no seu computador antes de editá-los.

Usando o interface Intelli-studio



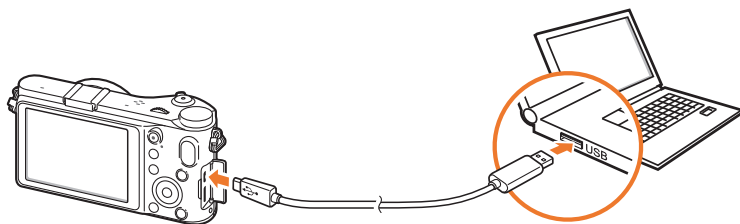
Número	Descrição
7	Selecione um tipo de arquivo.
8	Exibe os arquivos da pasta selecionada no seu computador.
9	Mostra ou oculta os arquivos da câmera conectada.
10	Exibe os arquivos da pasta selecionada na câmera.
11	Visualizar arquivos como miniaturas ou no mapa..
12	Percorre as pastas no dispositivo conectado.
13	Percorre as pastas no seu computador.
14	Move para a pasta anterior ou seguinte.
15	Imprime arquivos, exibe arquivos em um mapa, armazena arquivos em Minha pasta ou registra faces.

Número	Descrição
1	Abre menus.
2	Exibe os arquivos na pasta selecionada.
3	Altera para o modo de edição de fotos.
4	Altera para o modo de edição de vídeos.
5	Altera para o modo de compartilhamento. (Pode enviar arquivos por E-mail ou transferir arquivos para websites, como Flickr ou YouTube.)
6	Amplia ou reduz as miniaturas na lista.

Transferindo arquivos usando Intelli-studio

Você pode transferir facilmente os arquivos da sua câmera para o computador usando o Intelli-studio.

- 1 Desligue a câmera.
- 2 Conecte a câmera ao seu computador com um cabo USB.



- Você deve conectar a extremidade do cabo que contém o plugue de conexão correto em sua câmera. Se o cabo for invertido, seus arquivos poderão ser danificados. O fabricante não é responsável por nenhuma perda de dados.
- Se você tentar conectar o cabo USB na porta HDMI, a câmera poderá não funcionar corretamente. Se isso ocorrer, reinicie a câmera.

3 Execute o Intelli-studio em seu computador.

4 Ligue a câmera.

- Quando a mensagem pop-up surgir na tela da câmera, selecione **Pc**.

5 Selecione uma pasta no seu computador para guardar os novos arquivos e selecione **Sim**.

- Arquivos novos serão transferidos para o computador.
- Se a sua câmera não possuir novos arquivos, uma janela pop-up para salvá-los não será exibida.

Usando o Conversor Samsung RAW

Fotos tiradas pela câmara são geralmente transformadas em formato JPEG e guardadas na memória de acordo com as configurações da câmara no momento da foto. Arquivos RAW não são transformados em formato JPEG e são guardadas na memória sem qualquer alteração. Com Samsung RAW Converter, pode calibrar exposições, equilíbrios dos brancos, contrastes, e cores das fotos.

Requisitos para Windows

Item	Requisitos
Sistema operacional	Microsoft Windows XP, Windows Vista, ou Windows 7 * Direitos de administrador são necessários para a instalação. * O programa é executado como um aplicativo de 32 bits no sistema operacional de 64 bits.
CPU	PC com processador Intel Pentium®, AMD Athlon™ ou compatível (Pentium4, Athlon XP ou superior recomendado) * Preparado para processadores com vários núcleos (Intel Core i7, Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD Phenom IIX4, Phenom X4, etc.)
RAM	1 GB ou mais (recomendado)
Capacidade do disco rígido	Reserve pelo menos 100 MB de espaço. Aloque espaço em disco suficiente para o armazenamento das imagens. (Uma única imagem pode consumir mais de 10 MB de espaço em disco.)
Outros	<ul style="list-style-type: none"> XGA (1024x768), Full Color (24 bites ou superior) Teclado, mouse ou dispositivos equivalentes

Requisitos para Mac

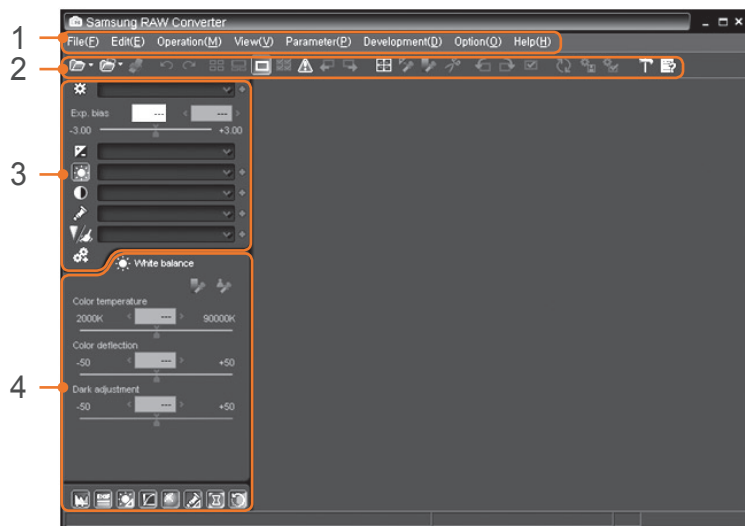
Item	Requisitos
Sistema operacional	Apple® Mac OS 10.4 / v10.5 / v10.6
CPU	Computador com processador Intel ou compatível (Core 2 Quad ou posterior recomendado) / PowerPC
RAM	1 GB ou superior recomendado
Capacidade do disco rígido	Reserve pelo menos 100 MB de espaço. Aloque espaço em disco suficiente para o armazenamento das imagens. (Uma única imagem pode consumir mais de 10 MB de espaço em disco.)
Outros	<ul style="list-style-type: none"> XGA (1024x768), Full Color (24 bits ou mais) Teclado, mouse ou dispositivos equivalentes



- Samsung RAW Converter poderá não correr perfeitamente em alguns computadores, mesmo que o computador reúna todos os requisitos.
- O programa de instalação para Mac não corre automaticamente. Por favor corra o arquivo de instalação manualmente através do CD-ROM fornecido.

Usando o interface Samsung RAW Converter


Para detalhes sobre como usar Samsung RAW Converter, clique **Help ► Open software manual**.



Editando formato de arquivos RAW

Se editar arquivos de formato RAW através do Samsung RAW Converter, poderá manter uma qualidade de imagem alta. Pode também editar formatos de arquivo JPEG e TIFF.

Para ajustar a exposição de uma imagem

- 1 Selecione **File ► Open file** e abra um arquivo.
- 2 Apartir das ferramentas de edição, selecione .

Número	Descrição
1	Menu
2	Barra de ferramentas
3	Ferramentas de edição
4	Abrir/Fechar a janela de ajuste fino para as ferramentas de edição.

3 Ajuste a exposição com a barra de rolagem.



Imagem original

Modo P, Abertura: f=8,

Velocidade Obturador: 1/15 seg, ISO=100



Imagem editada

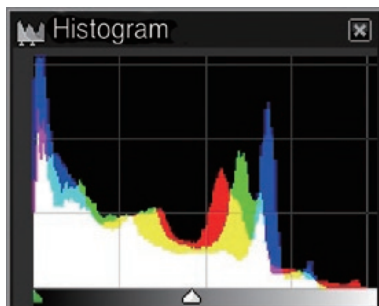


Imagem original

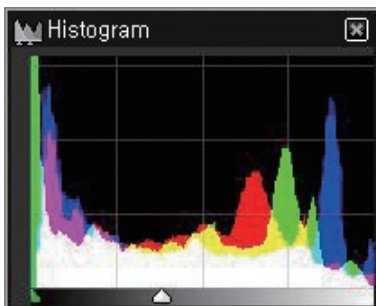



Imagem editada

Para ajustar o contraste de uma imagem

- 1 Selecione **File** ► **Open file** e abra um arquivo.
- 2 Apartir das ferramentas de edição, selecione .
- 3 Ajuste o tom através da barra de deslocação.

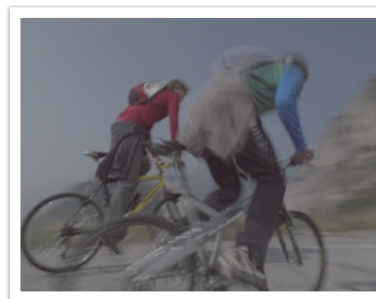


Imagem original

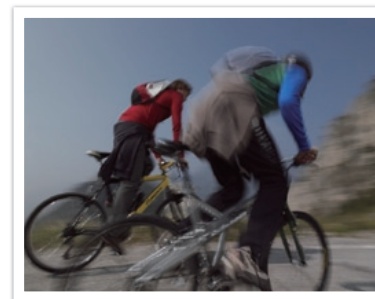


Imagem editada

Para salvar arquivos RAW em formatos JPEG ou TIFF

- 1 Selecione **File** ► **Open file** e abra um arquivo.
- 2 Selecione **File** ► **Development**.
- 3 Selecione um formato de arquivo (JPEG ou TIFF) e selecione **Save**.



Capítulo 6

Apêndice

Mensagens de erro

Quando as mensagens de erro a seguir forem exibidas, experimente as correções descritas abaixo.

Mensagens de erro	Correções sugeridas
Lente bloqueada	A lente está travada. Gire a lente no sentido anti-horário até ouvir um clique. (p. 33)
Erro no cartão	<ul style="list-style-type: none"> • Desligue sua câmera, e volte a ligá-la novamente. • Remova o cartão de memória e insira-o outra vez. • Formate seu cartão de memória.
Bateria desc.	Insira uma bateria carregada ou recarregue a bateria.
Arquivo inválido	Tire fotos ou insira um cartão de memória que contenha fotos.
Erro arq.	Exclua o arquivo danificado ou entre em contato com a assistência técnica.
Memória cheia	Exclua arquivos desnecessários ou insira um novo cartão de memória.
Cartão bloqueado	Você pode bloquear cartões SD, SDHC, ou SDXC para evitar que os arquivos sejam excluídos. Ao tirar fotos, desbloqueie o cartão. (p. 124)
O número de pastas e arquivos atingiu o máximo. Troque o cartão.	O nome dos arquivos não corresponde a norma DCF. Transfira os arquivos no cartão de memória para o computador, e formate o cartão. (p. 99)
Error 00	Desligue a câmera antes de remontar a lente. Se a mensagem ainda for exibida, entre em contato com uma assistência técnica.
Error 01/02	Desligue sua câmera, retire a bateria, e insira-a novamente. Caso a mensagem persista, contate o centro de serviço.

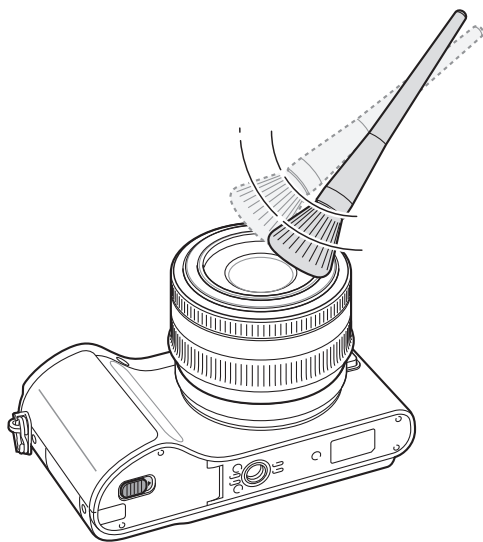


Manutenção da câmera

Limpendo sua câmera

Lente e tela da câmera

Use um soprador para remover a poeira e limpe a lente gentilmente com um pano macio. Se houver alguma sujeira restante, aplique um líquido para limpeza de lentes em um pedaço de papel apropriado para limpeza e passe-o com cuidado sobre a lente.



Sensor de imagem

Dependendo das diferentes condições de fotografia, as fotos poderão exibir pó, pois o sensor de imagens está exposto ao ambiente externo. Este problema é normal e a exposição a poeira ocorre sempre que a câmera é usada. Você pode remover o pó do sensor ao executar a função de limpeza de sensor. (p. 101) Se o pó permanecer após a limpeza do sensor, entre em contato com a assistência técnica. Não insira o soprador na abertura de montagem da lente.

Corpo da câmera

Limpe suavemente com um pano seco.



Jamais use gasolina, redutores ou álcool para limpar o dispositivo. Essas soluções poderão danificar a câmera ou causar mau funcionamento.

Utilizar ou armazenar sua câmera

Locais inapropriados para usar e guardar sua câmera

- Evite expôr sua câmera a temperaturas extremas, muito frias ou muito quentes.
- Evite usar sua câmera em áreas com muita umidade, ou onde a umidade muda drasticamente.
- Evite expôr sua câmera diretamente à luz solar, e guarda-la em sítios quentes, áreas pouco ventiladas, como dentro do carro durante o verão.
- Proteja sua câmera e tela dos impactos, manuseio brusco, e vibração excessiva, para evitar danos graves.
- Evite usar ou guardar sua câmera em áreas com pó, sujas, com umidade, ou pouco ventiladas para prevenir que as peças móveis e componentes internos se danifiquem.
- Não use sua câmera junto de combustíveis, ou químicos inflamáveis. Não guarde ou carregue líquidos inflamáveis, gases, ou material explosivo no mesmo compartimento que sua câmera ou seus acessórios.
- Não guarde sua câmera junto de bolas de naftalina.

Utilização na praia ou perto do mar

- Proteja sua câmera da areia e sujidade quando a usar na praia ou áreas semelhantes.
- Sua câmera não é resistente à água. Não manuseie a bateria, ou cartão de memória com suas mãos molhadas. Utilizar sua câmera com às mãos molhadas pode causar danos na câmera.

Guardar a câmera por longos períodos de tempo

- Quando guardar sua câmera por longos períodos de tempo, arrume-a selada com material desumidificante, como gel de sílica.
- Retire as baterias de sua câmera quando a guardar por longos períodos de tempo. As baterias podem vaziar ou corroer e causar danos graves em sua câmera.
- Com o tempo, baterias não usadas descarregam e deve recarregá-las antes de usar.

Use sua câmera com cuidado em ambientes de umidade

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

Outros cuidados

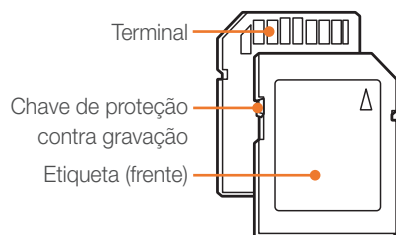
- Não baloíce sua câmera pela alça. Isso pode causar ferimentos em si ou outros danos em sua câmera.
- Não pinte sua câmera, a tinta pode bloquear pequenas peças e criar anomalias.
- Desligue sua câmera quando não estiver a utilizá-la.
- Sua câmera é constituída por peças delicadas. Evite impactos na câmera.
- Proteja a tela de pancadas externas, mantendo sua câmera na bolsa, quando não a usar. Proteja sua câmera dos riscos, mantendo-a longe de areia, pontas afiadas, ou moedas soltas no bolso.

- Não exponha a lente à luz direta do sol, pois pode causar descoloração ou anomalia do sensor de imagem.
- Proteja sua lente dos seus dedos e de riscos. Limpe sua lente com um pano limpo e suave.
- Sua câmera pode-se desligar se atingida pelo exterior. Protegendo o cartão de memória. Ligue a câmera para voltar a usar.
- Enquanto usa a câmera, ela poderá aquecer. Isso é normal e não afeta a vida útil ou o desempenho da câmera.
- Em temperaturas baixas, sua câmera poderá levar mais tempo para ligar, as cores da tela poderão estar diferentes, temporariamente, e imagens poderão aparecer. Isso não são anomalias e irá normalizar quando sua câmera voltar para uma temperatura normal.
- A tinta ou metal no exterior da câmera pode causar alergias, comichão, eczema, ou inchaço em pessoas com pele sensível. Se tem algum desses sintomas, não use mais sua câmera e vá no médico.

Acerca do cartão de memória

Cartão de memória com suporte

Sua câmera é compatível com cartões de memória SD, SDHC, ou SDXC.



Você pode evitar que arquivos sejam excluídos utilizando o interruptor de proteção contra escrita nos cartões SD, SDHC, ou SDXC. Deslize o interruptor para baixo para bloquear ou para cima para desbloquear. Desbloqueie o cartão antes de tirar fotos ou gravar vídeos.

Capacidade do cartão de memória

A capacidade de memória pode diferir dependendo das cenas ou das condições de fotografia. Essas capacidades baseiam-se em cartões SD de 1 GB.

	Tamanho	Qualidade	
		Alta qualidade	Normal
Vídeo (30 fps)*	1920X1080	Aprox. 8' 54"	Aprox. 10' 16"
	1280X720 (60 fps)	Aprox. 8' 21"	Aprox. 9' 32"
	1280X720 (30 fps)	Aprox. 14' 47"	Aprox. 16' 37"
	640X480	Aprox. 37' 16"	Aprox. 43' 14"
	320X240	Aprox. 119' 57"	Aprox. 145' 49"

* O tempo disponível para gravação poderá variar se o zoom for usado. Vários vídeos foram gravados em sequência para determinar o tempo total de gravação.

	Tamanho	Qualidade						
		Super fino	Fino	Normal	RAW	RAW + S.Fino	RAW + Fino	RAW + Normal
Foto	20.0M (5472X3648)	94	185	272	17	13	15	16
	10.1M (3888X2592)	192	368	530	-	16	17	17
	5.9M (2976X1984)	318	593	834	-	17	18	18
	2.0M (1728X1152)	827	1 393	1 806	-	18	18	18
	Disp. cont.	371	685	954	-	-	-	-
	16.9M (5472X3080)	116	227	333	-	14	16	17
	7.8M (3712X2088)	246	467	665	-	16	17	18
	4.9M (2944X1656)	379	699	972	-	17	18	18
	2.1M (1920X1080)	799	1 354	1 762	-	18	18	18
	13.3M (3648X3648)	147	284	413	-	15	17	17
	7.0M (2640X2640)	272	513	728	-	16	17	18
	4.0M (2000X2000)	454	823	1 130	-	17	18	18
	1.1M (1024X1024)	1 344	2 062	2 508	-	18	18	19

Cuidados quando usar cartões de memória.

- Evite expôr as baterias ou cartões de memória a temperaturas muito frias ou muito quentes (abaixo de 0 °C ou acima de 40 °C). Temperaturas extremas poderão causar mau funcionamento dos cartões.
- Insira o cartão de memória na direção correta. Inserir o cartão de memória na direção errada pode causar danos em sua câmera ou cartão de memória.
- Não use cartões de memória que tenham sido formatados por outras câmeras ou em um computador. Reformate o cartão de memória em sua câmera.
- Desligue sua câmera quando inserir ou remover cartões de memória.
- Não retire o cartão de memória ou desligue sua câmera se a luz estiver piscando, pois pode danificar seus dados.
- Quando o tempo de vida de um cartão de memória expirar, não pode guardar mais fotos no cartão. Utilize um novo cartão de memória.
- Não force, deixe cair ou submeta os cartões de memória a impactos ou pressão elevada.
- Evite usar ou guardar cartões de memória junto de campos magnéticos fortes.
- Evite usar ou manter os cartões de memória em áreas com temperaturas altas, muita umidade, ou substâncias corrosivas.
- Evite que o cartão de memória toque em líquidos, sujeiras, ou substâncias estranhas. Caso o cartão de memória esteja com sujidade, limpe com um pano suave e insira o cartão em sua câmera.
- Não permita que líquidos, sujidade, ou substâncias estranhas entrem em contato com cartões de memória ou com a abertura do cartão de memória. Isso fará com que haja anomalias no cartão de memória ou na câmera.

- Ao transportar um cartão de memória, use uma bolsa para proteger das descargas eletroestáticas.
- Transfira dados importantes para outra multimídia, como disco duro, CD ou DVD.
- Ao usar sua câmera durante algum tempo, o cartão de memória poderá esquentar. Isso é normal e não indica anomalia.
- Use um cartão de memória que atenda aos requisitos padrão.



O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados.

Sobre a bateria

Use somente baterias aprovadas pela Samsung.

Especificações da bateria

Modelo	BP1030
Tipo	Bateria de íons de lítio
Capacidade da célula	1 030 mAh
Voltagem	7,4 V
Tempo de carregamento (com a câmera desligada)	Aprox. 140 min



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 corretamente:

- A bateria poderá pegar fogo ou explodir se não for manuseada corretamente. Se você observar deformidades, rachaduras ou outras anomalias na bateria, interrompa imediatamente seu uso e entre em contato com o fabricante.
- Utilize somente carregadores de bateria originais recomendados pelo fabricante e carregue a bateria apenas de acordo com as instruções descritas neste manual do 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 em um micro-ondas.
- Evite armazenar ou usar a bateria em lugares quentes e úmidos, como saunas ou chuveiros.
- Não coloque o dispositivo sobre superfícies inflamáveis, como lençóis, tapetes ou cobertores elétricos por um período prolongado.
- Quando o dispositivo estiver ligado, não o deixe em um espaço confinado por períodos prolongados.
- Não permita que haja contato entre os terminais da bateria e objetos metálicos, como colares, moedas, chaves e relógios.

- Utilize somente baterias de reposição de íons de lítio originais e recomendadas pelo fabricante.
- Não desmonte a bateria ou perfure-a com objetos afiados.
- Evite expor a bateria à alta pressão 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 mais.
- Não permita que a bateria entre em contato com umidade ou líquidos.
- A bateria não deve ser exposta a fontes de calor excessivo, como luz solar, fogo, etc.

Diretrizes de descarte

- Descarte a bateria com cuidado.
- Não descarte a bateria no fogo.
- As regulamentações de descarte podem variar de acordo com o país ou a região. Descarte a bateria de acordo com todas as regulamentações locais e federais.

Diretrizes de carregamento da bateria

Carregue a bateria somente de acordo com o método descrito neste manual do usuário. A bateria poderá pegar fogo ou explodir se não for carregada corretamente.

Vida da bateria

Modo Fotografia	Tempo médio / Número de fotos
Fotos	Aprox. 160 min/Aprox. 320 fotos.
Vídeos	Aprox. 110 min (Grave vídeos com resolução 1920X1080 e 30 fps.)

- Os dados acima são baseados em padrões de teste da Samsung. Seus 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 fraca

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

Notas sobre como usar a bateria

- Com temperaturas inferiores a 0 °C, a capacidade e vida da bateria poderão diminuir.
- Capacidade da bateria pode diminuir em temperaturas baixas, mas voltará a normalizar com temperaturas médias.
- Ao usar sua câmera durante algum tempo, a área em redor da bateria poderá aquecer. Isso não afeta o funcionamento normal de sua câmera.

Observações sobre o carregamento da bateria

- Se o indicador luminoso estiver apagado, certifique-se de que a bateria esteja colocada corretamente.
- Não puxe o cabo da fonte de alimentação para desconectar o plugue da tomada. Isso pode causar um incêndio ou choques elétricos.
- Quando a bateria descarregar completamente, carregue-a por pelo menos 10 minutos antes de usá-la com sua câmera.
- Se o indicador luminoso piscar em laranja ou não acender, 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 poderá se tornar laranja. O carregamento será iniciado quando a bateria esfriar.
- Não dobre ou coloque objetos pesados sobre o cabo CA. Fazer isso poderá danificá-lo.



Antes de entrar em contato com a assistência técnica

Se você estiver enfrentando problemas com a câmera, experimente estes procedimentos de solução de problemas antes de entrar em contato com a assistência técnica.



Ao deixar sua câmera num centro de serviço, certifique-se que deixa também todos componentes que podem ter originado a anomalia, tal como cartão de memória e bateria.

Situação	Correções sugeridas
Não é possível ligar a câmera	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se inseriu a bateria. • Verifique se inseriu a bateria corretamente. • Carregue a bateria.
A câmera desliga repentinamente	<ul style="list-style-type: none"> • Carregue a bateria. • Sua câmera pode estar no modo Econ. de energia. (p. 100) • A câmera pode desligar automaticamente para impedir que o cartão de memória seja danificado devido ao calor excessivo. Ligue a câmera novamente.
A bateria da câmera está descarregando muito rapidamente	<ul style="list-style-type: none"> • A bateria pode gastar energia mais rapidamente em baixas temperaturas (abaixo 0 °C). Mantenha a bateria quente, colocando-a no bolso. • Usar o flash ou gravar vídeos consome rapidamente a carga da bateria. Recarregue-a se for necessário. • As baterias são peças consumíveis que devem ser substituídas com o tempo. Adquira uma nova bateria se sua duração estiver diminuindo rapidamente.

Situação	Correções sugeridas
Não consegue capturar fotos	<ul style="list-style-type: none"> • Não há espaço no cartão de memória. Exclua arquivos desnecessários ou insira um novo cartão. • Quando a função Prioridade AF estiver ativada, você não poderá capturar uma foto a menos que o foco esteja definido corretamente. Defina Prioridade AF como Desat. ou foque no objeto corretamente. (p. 94) • Formate o cartão de memória. • O cartão de memória está com defeito. Adquira um novo cartão de memória. • O cartão de memória está bloqueado. Desbloqueie-o. (p. 124) • Certifique-se que sua câmera está ligada. • Carregue a bateria. • Verifique se inseriu a bateria corretamente.
A câmera congela	Remova a bateria e insira-a novamente.
A câmera aquece	A câmera pode esquentar durante o uso. Isso é normal e não deve afetar a vida útil ou o desempenho da sua câmera.
O flash dispara sozinho	O flash pode disparar devido a eletricidade estática. A câmera funciona bem.
O flash não funciona	<ul style="list-style-type: none"> • A opção de flash pode estar Desligado. (p. 73) • Em alguns modos não poderá usar flash.
A data e a hora estão incorretas	Configure a data e a hora no menu   . (p. 100)

Situação	Correções sugeridas
A tela ou os botões não funcionam	Remova a bateria e insira-a novamente.
Há um erro no cartão de memória	<ul style="list-style-type: none"> • Desligue a sua câmera, e ligue-a novamente. • Retire o cartão de memória e insira-o novamente. • Formate o seu cartão de memória. <p>Leia “Cuidados ao usar cartões de memória” para mais informação. (p. 126)</p>
A sua TV ou computador não exibe fotos e vídeos que estão armazenados num cartão de memória SDXC.	Cartões de memória SDXC utilizam o sistema de arquivos exFAT. Certifique-se que o dispositivo externo é compatível com o sistema de arquivos exFAT antes de conectar a câmera ao dispositivo.
O seu computador não reconhece um cartão de memória SDXC.	Cartões de memória SDXC utilizam o sistema de arquivos exFAT. Para usar cartões de memória SDXC em um computador com Windows XP, transfira e actualize a drive do sistema de arquivos exFAT do website da Microsoft.
Não é possível exibir arquivos	Se você alterar o nome de um arquivo, é possível que sua câmera não o reproduza (o nome do arquivo deve atender ao padrão DCF). Se isso acontecer, reproduza seus arquivos em um computador.

Situação	Correções sugeridas
A foto está borrada	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se que a opção de foco que configurou é a mais correta para a foto que quer tirar, • Use um tripé para manter a câmera firme. • Certifique-se que a lente está limpa. Se não estiver, limpe a lente. (p. 121)
As cores da fotografia não correspondem às cores da cena real	Um Equilíbrio do Branco incorreto poderá criar cores pouco reais. Selecione a opção de Equilíbrio do Branco que mais se adapta à fonte de luz. (p. 58)
A foto está muito clara	<p>A fotografia foi sobre-exposta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste o valor da abertura ou a velocidade do obturador. • Ajustar sensibilidade ISO. (p. 57) • Desligue o flash. (p. 73) • Ajuste o valor da exposição. (p. 80)
A foto está muito escura	<p>A fotografia foi subexposta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste o valor da abertura ou a velocidade do obturador. • Ajustar sensibilidade ISO. (p. 57) • Ligue o flash. (p. 73) • Ajuste o valor da exposição (p. 80)
As fotos estão distorcidas	Esta câmera possui distorção de minuto ao usar uma lente grande-angular que possibilita fotografias com um um ângulo maior de exibição. Isso é normal e não causa mau funcionamento.

Situação	Correções sugeridas
A tela de reprodução não é exibida no dispositivo externo conectado	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se que o cabo A/V ou HDMI está corretamente conectado ao monitor externo. • Certifique-se que o cartão de memória está corretamente gravado.
O computador não reconhece sua câmera	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se o cabo USB está conectado corretamente. • Certifique-se que sua câmera está ligada. • Verifique se está a usar um sistema operativo suportado.
Seu computador desconecta a câmera durante a transferência de arquivos	A transferência de arquivos pode ser interrompida por eletricidade estática. Desconecte o cabo USB e conecte-o novamente.
Seu computador não consegue reproduzir vídeos	Dependendo do software que usar, arquivos de vídeos poderão não ser reproduzidos. Para reproduzir arquivos de vídeo que gravou com sua câmera, instale e use o programa Intelli-studio no seu computador. (p. 112)
Intelli-studio não funciona corretamente	<ul style="list-style-type: none"> • Termine o programa Intelli-studio e inicie-o novamente. • Não pode usar Intelli-studio em computadores Macintosh.
Não pode configurar o DPOF para arquivos RAW	Não consegue configurar o DPOF para arquivos RAW

Situação	Correções sugeridas
O foco automático não funciona	<ul style="list-style-type: none"> • O objeto não está focado. Quando o objeto está fora da área AF, tire a foto, movendo o objeto dentro da área de AF e prima até meio [Obturador]. • O objeto está muito próximo. Afaste-se do objeto e tire a fotografia. • O modo de foco é definido como MF. Alterne para o modo AF.
A funcionalidade AEL não funciona	A funcionalidade AEL não funciona nos modos SMART , M , i , MAGIC , □ e SCENE . Selecione um outro modo para usar a funcionalidade.
A lente não funciona	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se que a lente correctamente montada. • Retire a lente da câmera e volte a colocá-la.
Flash externo ou o GPS não funcionam	Certifique-se que o dispositivo externo está correctamente colocado e ligado.
A tela de configurações de data e hora é mostrada quando a câmera é ligada	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste a data e a hora novamente. • Esta tela é mostrada quando a fonte de alimentação interna da câmera está totalmente descarregada. Insira uma bateria totalmente carregada e aguarde pelo menos 72 horas com a câmera desligada para que a fonte de alimentação interna seja recarregada.

Especificações da câmera

Sensor de imagens	
Tipo	CMOS
Tamanho do sensor	23,5 X 15,7 mm
Pixels efetivos	Aprox. 20,3 megapíxeis
Total de pixels	Aprox. 21,6 megapíxeis
Filtro de cores	Filtro de cores primárias RGB
Encaixe da lente	
Tipo	Montagem Samsung NX
Lente disponível	Lente Samsung
Estabilização de imagem	
Tipo	Deslocamento da lente (depende da lente)
Modo	Modo 1 / Modo 2 / Desligado
Correção de distorção	
Correção de distorção da lente ativada/desativada (depende da lente)	
i-Function	
i-effect (dependendo da lente), i-Zoom	
Redução de poeira	
Tipo	Unidade supersônica
Tela	
Tipo	AMOLED
Tamanho	3,0" (7,6 cm)
Resolução	VGA (640X480) 614 k pontos (PenTile)

Campo de visão	Aprox. 100 %
Tela do usuário	Linha de grade, Ícones, Histograma, Escala de distância
Foco	
Tipo	AF de contraste
Ponto focal	<ul style="list-style-type: none"> • Seleção: 1 ponto (seleção livre) • Multi: Normal 15 pontos, 1Er. Plano 35 pontos • Detecção Faces: Máx. 10 rostos
Modo	AF Individual, AFcontínuo, Foco manual
Luz de auxílio do AF	LED verde
Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de execução vertical controlado eletronicamente
Velocidade	<ul style="list-style-type: none"> • Auto: 1/4 000-30 seg. • Manual: 1/4 000-30 seg. (1/3 Etapa de EV) • Bulb (limite de tempo: 4 min)
Exposição	
Sistema de medição	TTL 221 (17 X 13) Segmento de Bloco
	Medição: Multi, Centralizada, Pontual
	Intervalo de medição: EV 0-17 (ISO100, F2.8)
Compensação	±3 EV (1/3 Etapa de EV)
Trava de AE	Botão de personalização

Equivalência ISO	<ul style="list-style-type: none"> Etapa 1: Automático, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12800 Etapa 1/3: Automático, ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200, ISO 4000, ISO 5000, ISO 6400, ISO 8000, ISO 10000, ISO 12800
Modo de unidade	
Modo	Individual, Contínuo, Disp. cont., Tempor., Suporte (exposição automática, Equilíbrio do Branco, assistente de imagem)
Captura contínua	<ul style="list-style-type: none"> JPEG <ul style="list-style-type: none"> Alto (7 fps): até 11 fotos possíveis Baixo (3 fps): até 15 fotos possíveis RAW <ul style="list-style-type: none"> Alto (7 fps), Baixo (3 fps): até 8 fotos possíveis
Fotografia sequencial	<ul style="list-style-type: none"> 10, 15, ou 30 quadros por segundo Até 30 fotos por pressionamento do obturador
Fotografia com agrupamento	Suporte auto de exposição (± 3 EV), Suporte de Equilíbrio do branco, Suporte assistente de imagem
Temporizador automatico	2-30 seg. (1 segundo de intervalo)
Flash	
Tipo	Somente flash externo (Ligado por SEF8A)
Modo	Smart Flash, Automático, Auto Red-eye, Preenchido, Preenchimento Vermelho, 1.ª Cortina, 2.ª Cortina

Número guia	8 (baseado em ISO 100)
Anglo de visão	28 mm (equivalente a filme de 35 mm)
Velocidade de Sincronização	Menos de 1/180 seg.
Flash EV	-2-+2 EV (0,5 Etapa de EV)
Flash externo	SEF15A, SEF20A, SEF42A (opcional)
Sincronização	Hot-shoe
Equilíbrio de branco	
Modo	Eb auto, Luz dia, Nublado, Branco fluorescente, BN fluorescente, Luz do dia fluorescente, Tungstênio, Equilíbrio de brancos do flash, Conf. padrão, Temperatura da Cor (Manual)
Microajuste	Âmbar/Azul/Verde/Magenta 7 etapas respectivamente
Expansão do alcance dinâmico	
Alcance inteligente ativado/desativado	
Assistente de Imagem	
Modo	Padrão, Vívido, Retrato, Paisagem, Floresta, Retrô, Legal, Calma, Clássico, Person. 1, Person. 2, Person. 3
Parâmetro	Contraste, Nítidez, Saturação, Cor
Fotografia	
Modo	Smart Auto, Programa, Priorid. Abertura, Prioridade do Obturador, Manual, Prioridade da lente, Mágico, Panorama, Cena, Filme

Modo Cena	Beauty Shot, Noite, Paisagem, Retrato, Crianças, desportos, 1Er. Plano, Texto, Por Sol, Nascer sol, Luz Fundo, Fogo Artificio, Praia e neve, Som e imagem, 3D
Foto sólida	JPEG somente
	Tempo de gravação (antes e depois de tirar a foto, 5 ou 10 segundos respectivamente)
Filtro Inteligente	Vinhetas, Miniatura, Olho de peixe, Esboço, Desembaçamento, Meio Tom., Foco suave, Filme antigo 1, Filme antigo 2, Negativo
Quadro mágico	Álbum antigo, Filme antigo, Ondulação, Lua cheia, Gravação antiga, Revista, Dia de sol, TV clássica, Arte na parede, Feriado, Outdoor 1, Outdoor 2, Jornal
Tamanho	<ul style="list-style-type: none"> • JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (Somente modo Sequência), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024) • RAW: 20.0M (5472X3648)
Qualidade	Super fino, Fino, Normal
Padrão RAW	SRW
Espaço de cor	sRGB, Adobe RGB

Vídeo	
Tipo	MP4 (H.264)
Formato	Filme: H.264, Áudio: AAC
Modo Filme AE	Programa, Priorid. Abertura, Prioridade do Obturador, Manual
Clipe de filme	Áudio Ligado/desligado (Tempo de fotografia: até 25 min)
Tamanho	1920X1080, 1280X720 (60 fps), 1280X720 (30 fps), 640X480, 320X240
Taxa de quadros	30 ou 60 quadros por segundo (60 fps somente está disponível em 1280 X 720.)
Diversos movimentos	x0.25 (640X480, 320X240 somente), x0.5 (1280X720, 640X480, 320X240 somente), x1, x5, x10, x20
Qualidade	Alta qualidade, Normal
Som	Estéreo
Edição	Captura de imagem estática, Corte de tempo
Reprodução	
Tipo	Imagem única, Miniaturas (3/15/40), Exib. slides, Filme
Edição	Filtro Inteligente, Ajuste olh.ver, Luz Fundo, Redimen., Girar, Retoque da face, Brilho, Contraste, Vinhetas
Filtro inteligente	Miniatura, Foco suave, Filme antigo 1, Filme antigo 2, Meio Tom., Esboço, Olho de peixe, Desembaçamento, Negativo

Tamanho do filtro inteligente	<ul style="list-style-type: none"> • JPEG (3:2): 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 6.2M (3328X1872), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 6.0M (2448X2448), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024)
Armazenamento	
Mídia	Memória externa (opcional): Cartão SD (até 4 GB garantidos), Cartão SDHC (até 32 GB garantidos), Cartão SDXC (até 128 GB garantidos)
Formato de arquivo	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
Impressão direta	
PictBridge	
GPS	
Tipo	Geo-tagging com Módulo GPS opcional (WGS 84)
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Nome do local (somente em inglês e coreano) • Link para Google Maps (através do Intelli-studio)

Interface	
Saída digital	USB 2.0 (Alta velocidade)
Saída de vídeo	NTSC, PAL (selecionável) HDMI 1.4a: (1080i, 720p, 576p/480p)
Fonte de alimentação	
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • Bateria recarregável: BP1030 (1 030 mAh) • Carregador: BC1030 * A fonte de alimentação poderá variar em função da sua região.
Dimensões (L X A X D)	
116,5 X 62,5 X 36,6 mm (sem protusões)	
Peso	
220,4 g (sem bateria e cartão de memória)	
Temperatura de operação	
0-40 °C	
Umidade de operação	
5-85 %	
Software	
Intelli-studio, Samsung RAW Converter	

* Essas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio para atualizar um desempenho.

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

Especificações da lente

Nome da lente	SAMSUNG 16 mm F2.4	SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED	SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II
Comprimento focal	16 mm (equivalente a 24,6 mm no formato 35 mm)	20-50 mm (equivalente a 30,8-77 mm no formato 35 mm)	18-55 mm (equivalente a 27,7-84,7 mm no formato 35 mm)
Elementos no grupo	7 elementos em 6 grupos (2 lente esférica incluída)	9 elementos em 8 grupos (1 lente esférica, 1 lente de dispersão baixa incluída)	12 elementos em 9 grupos (1 lente esférica incluída)
Ângulo de visão	82,6°	70,2°-31,4°	75,9°-28,7°
Abertura	F2.4 (mínimo: F22), (Número de lâminas: 7, Diafragma de abertura circular)	F3.5-5.6 (mínimo: F22), (Número de lâminas: 7, Diafragma de abertura circular)	F3.5-5.6 (mínimo: F22), (Número de lâminas: 7, Diafragma de abertura circular)
Tipo de encaixe	Montagem Samsung NX	Montagem Samsung NX	Montagem Samsung NX
Estabilizador ótico de imagens	Não incluído	Não incluído	Incluída
Distância focal mínima	0,18 m-infinito	0,28 m-infinito	0,28 m-infinito
Ampliação máxima	Aprox. 0,12X	Aprox. 0,22X	Aprox. 0,22X
Modo i-Scene	Compatível (Luz Fundo, Paisagem, Por Sol, Nascer sol, Praia e neve, Noite)	Suportado (Beauty Shot, Retrato, Crianças, Luz Fundo, Paisagem, Por Sol, Nascer sol, Praia e neve, Noite)	Suportado (Beauty Shot, Retrato, Crianças, Luz Fundo, Paisagem, Por Sol, Nascer sol, Praia e neve, Noite)
Tampa da lente	Não incluído	Não incluído	Incluída
Tamanho do filtro	43 mm	40,5 mm	58 mm
Diâmetro X Profundidade Máx.	61 X 24 mm	64 X 39,8 mm	63 X 65,1 mm
Peso	Aprox. 72 g (sem pára-sol)	Aprox. 119 g	Aprox. 198 g (sem pára-sol)
Temperatura de operação	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
Umidade de operação	5-85 %	5-85 %	5-85 %

Nome da lente	SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED	SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II
Comprimento focal	18-200 mm (equivalente a 27,7-308 mm no formato 35 mm)	50-200 mm (equivalente a 77-308 mm no formato 35 mm)
Elementos no grupo	18 elementos em 13 grupos (3 lente esférica, 2 lentes de dispersão baixa incluída)	17 elementos em 13 grupos (2 lentes de dispersão baixa incluída)
Ângulo de visão	75,9°-8,0°	31,4°-8,0°
Abertura	F3.5-6.3 (mínimo: F22), (Número de lâminas: 7, Diafragma de abertura circular)	F4-5.6 (mínimo: F22), (Número de lâminas: 7, Diafragma de abertura circular)
Tipo de encaixe	Montagem Samsung NX	Montagem Samsung NX
Estabilizador ótico de imagens	Incluída	Incluída
Distância focal mínima	0,50 m-infinito	0,98 m-infinito
Ampliação máxima	Aprox. 0,28X	Aprox. 0,2X
Modo i-Scene	Compatível com (Retrato, Crianças, desportos, Luz Fundo, Paisagem, Por Sol, Nascer sol, Noite)	Suportado (Beauty Shot, Retrato, Crianças, Luz Fundo, desportos)
Tampa da lente	Incluída	Incluída
Tamanho do filtro	67 mm	52 mm
Diâmetro X Profundidade Máx.	72 X 105,5 mm	70 X 100,5 mm
Peso	Aprox. 549 g (sem pára-sol)	Aprox. 406 g (sem pára-sol)
Temperatura de operação	0-40 °C	0-40 °C
Umidade de operação	5-85 %	5-85 %

Nome da lente	SAMSUNG 20 mm F2.8	SAMSUNG 30 mm F2	SAMSUNG 60 mm F2.8 Macro ED OIS SSA
Profundidade de foco	20 mm (equivalente a 30,8 mm no formato 35 mm)	30 mm (equivalente a 46,2 mm no formato 35 mm)	60 mm (equivalente a 92,4 mm no formato 35 mm)
Elementos no Grupo	6 elementos em 4 grupos (1 lente asférica incluída)	5 elementos em 5 grupos (1 lente asférica incluída)	12 elementos em 9 grupos (1 lente asférica, 1 lente de baixa dispersão incluída)
Angulo de visão	70,2°	50,2°	26,4°
Abertura	F2.8 (mínimo: F22), (Número de lâminas: 7, Diafragma de abertura circular)	F2 (mínimo: F22), (Número de lâminas: 7, Diafragma de abertura circular)	F2.8 (mínimo: F32), (Número de lâminas: 7, Diafragma de abertura circular)
Tipo de encaixe	Montagem Samsung NX	Montagem Samsung NX	Montagem Samsung NX
Estabilização ótica de imagens	Não incluído	Não incluído	Incluída
Distância de Foco mínima	0,17 m-infinito	0,25 m-infinito	0,187 m-infinito
Ampliação máxima	Aprox. 0,18X	Aprox. 0,16X	Aprox. 1X
Modo i-Scene	Suportado (Luz Fundo, Paisagem, Por Sol, Nascer sol, Praia e neve, Noite)	Não suportado	Compatível com (Retrato, Crianças, Luz Fundo, 1Er. Plano, Texto)
Lens Hood	Não incluído	Opcional	Incluída
Tamanho do filtro	43 mm	43 mm	52 mm
Diâmetro X Profundidade Máx.	62,2 X 24,5 mm	61,5 X 21,5 mm	73,5 X 84 mm
Peso	Aprox. 73 g	Aprox. 81 g (sem pára-sol)	Aprox. 373 g (sem pára-sol)
Temperatura de funcionamento	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
Umidade de funcionamento	5-85 %	5-85 %	5-85 %



As ilustrações podem ser diferentes dos itens reais.

AdobeRGB

Adobe RGB é usado na impressão comercial e possui uma faixa de cores superior ao sRGB. Sua faixa de cores mais ampla permite editar facilmente as fotos em um computador.

Guia de Exposição Automática (AEB)

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

AEL (Bloqueio de Exposição Automática)

Essa funcionalidade ajuda você a bloquear a exposição, na qual quer calcular a exposição.

Auto Focus (AF)

Um sistema que foca automaticamente sua câmera no objeto. Sua câmera usa o contraste para focar automaticamente.

AMOLED (Active-matrix organic light-emitting diode) / LCD (Visor de Cristais Líquidos)

AMOLED é uma tela bastante fina e leve, e não necessita de luz de fundo. LCD é uma tela usada usualmente em artigos para o consumidor. A tela 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 câmera.

Vibração da câmera (Embaçamento)

Se sua câmera se mexer enquanto o obturador estiver aberto, sua foto ficará embaçada. Ocorre com mais frequência quando a velocidade do obturador for baixa. Evite a vibração da câmera aumentando a sensibilidade, utilizando flash, ou aumentando a velocidade do obturador. Em alternativa, utilize tripé ou a função OIS para estabilizar a câmera.

Espaço da cor

O leque de cores que a câmera 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 objetos na foto. Usualmente, respeitando a lei dos terceiros levará a uma boa composição.

Norma de Design de Sistema de Ficheiro para câmera (DCF)

Uma especificação para definir o formato do arquivo para câmeras digitais criadas pela Associação das Indústrias Eletrônicas 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 câmera e objeto. Escolhendo uma abertura mais pequena, como exemplo, irá aumentar a profundidade de campo e embaçar o fundo da composição.

Digital Print Order Format (DPOF)

Um formato de escrita de informação da impressão, como número de imagens e de impressões selecionadas, num cartão de memória. Impressoras compatíveis com DPOF, disponíveis em algumas lojas, podem ler a informação contida no cartão para impressão desejada.

Valor de Exposição (EV)

Todas as combinações da velocidade de obturador e abertura de lente de sua câmera resultam na mesma exposição.

Compensação EV

Essa função permite que rapidamente ajuste o valor de exposição medido pela câmera, em incremento limitado, para melhorar a exposição de suas fotos.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Uma especificação para configurar o formato de arquivo de imagem criado por câmeras digitais da Associação Eletrônica do Desenvolvimento das Indústrias de Japão (JEIDA).

Exposição

A quantidade de luz permitida para chegar ao sensor de sua câmera. 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 lente até ao ponto de focagem (em milímetros). Distâncias focais mais longas resulta em ângulos mais estreitos e aumenta o objeto. Distância focal mais curta resulta em ângulos mais largos.

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 foto está incorretamente exposta.

H.264/MPEG-4

Um formato de vídeo de alta compressão estabelecido pelas organizações de normalização internacionais ISO-IEC e ITU-T. Esse codec é capaz de fornecer uma melhor qualidade de vídeo com baixas taxas de bites desenvolvido por Joint Video Team (JVT).

Sensor de Imagem

A parte física de sua câmera 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).

Sensibilidade ISO

A sensibilidade da câmera à luz, baseado no equivalente da velocidade do filme, utilizada em câmeras de filme. Com configurações de ISO mais altas, sua câmera usa uma velocidade de obturador mais rápida, o pode reduzir o embaçamento causado pela vibração da câmera 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 arquivo com deterioração mínima da resolução da imagem.

Medição

A medição refere-se à maneira como sua câmera mede a quantidade de luz para configurar a exposição.

MF (Foco Manual)

Um sistema que foca automaticamente sua câmera no objeto. Pode usar o anel de foco para focar o sujeito.

MJPEG (JPEG Movimento)

Um formato de vídeo comprimido como imagem JPEG.

MPO (Objeto Imagens Múltiplas)

Um formato de arquivo de imagem que contém múltiplas imagens num arquivo. Um arquivo MPO fornece um efeito 3D, numa tela compatível com MPO, tal como TVs 3D ou monitores 3D.

Ruído

Pixels incorretos 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.

NTSC (National Television System Committee)

Uma norma de codificação de cor de vídeo usado mais usualmente no América do Norte, América do Sul, Coreia do Sul, Filipinas, Japão e Taiwan.

Zoom ótico

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

PAL (Phase Alternate Line)

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 arquivo.

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 em um formato padrão.

Resolução

O número de pixels presentes em uma imagem digital. Imagens de alta resolução contêm mais pixels e usualmente 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 fator muito importante no brilho da foto, 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 fotos mais escuras e congela mais rapidamente objetos 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 de cor para Exif.

Vinhetas

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

Equilíbrio do Branco (equilíbrio das cores)

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

Acessórios opcionais

	<p>Flash externo Você pode adquirir flashes externos em separado.</p>		<p>Filtro Você pode criar efeitos coloridos diferentes ao anexar filtros as suas lentes.</p>
	<p>Bolsa da câmera Você pode comprar a bolsa da câmera separadamente.</p>		<p>Cabo USB Você pode adquirir cabos USB adicionais.</p>
	<p>Bolsa Você pode adquirir a bolsa da câmera em separado.</p>		<p>HDMI cable Você pode exibir fotos e vídeos em alta definição ao conectar a câmera a um monitor compatível com HDMI usando o cabo HDMI (HDMI tipo C).</p>
	<p>Cartão de memória Essa câmera aceita cartões de memória SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), e SDXC (Secure Digital eXtended Capacity).</p>		<p>Pacote de bateria Você pode comprar pacotes de bateria adicionais.</p>
	<p>Alça Você pode comprar alças adicionais.</p>	<p> As ilustrações podem ser diferentes dos itens reais. Consulte os manuais do usuário destes acessórios opcionais para obter detalhes.</p> <p>• Use somente acessórios aprovados pela Samsung. A Samsung não é responsável por danos causados pelo uso de acessórios de outros fabricantes.</p>	
	<p>Cabo A/V Você pode conectar a outros dispositivos usando o cabo A/V.</p>		

A

Abertura 12, 16

Acessórios opcionais

- Conecte o flash 37
- Conecte o módulo de GPS 39
- Layout do flash 36
- Layout do módulo de GPS 39

Arquivos

- Editando formato RAW 117
- Excluir 86
- Formato da foto 56
- Formato de vídeo 56
- Proteger 85
- Transferindo para Mac 111
- Transferindo para PC 110

Assistência MF 67

Assistente de Imagem 61

B

Bateria

- Especificações 126
- Vida útil 128

C

Câmera

- Conectando como um disco removível 110
- Conexão ao PC 110
- Desconectando (Windows) 111
- Layout 26

Cartão de memória 124

Comprimento focal 17

D

Direção

(ver método de fotografia) 69

E

Efeito olhos vermelhos 74

Esmaecedor 82

Espaço da cor 79

Estabilização ótica de imagens (OIS) 68

Estilos de fotos 61

EV (Valor de Exposição) 13, 80

Exib. Slides 87

F

Flash 73

- Fotografia com ricocheteio 23
- Intensidade 74
- Número guia 22

F-número 13

Foco automático 62

Formato de pedido de impressão digital (DPOF) 108

Foto 3D 50

Fotos

- Ajustar o tom 118
- Aumentando 87
- Editando 91
- Exibindo na câmera 84
- Exibindo numa TV 104
- Exibindo numa TV 3D 106
- Exibindo numa TV de alta definição 105
- Opções de disparo 54

G

Glossário 139

I

i-Function 46

Intelli-studio 113

i-Zoom 47

L

Lente

- Bloquear 33
- Desbloquear 33
- Especificações 136
- Marcações 35

M

- Manutenção 121
- Medição 75
- Método de fotografia 69
- Modos de fotografia
 - Cena 49
 - Filme 51
 - Mágico 48
 - Manual 44
 - Modo Panorama 48
 - Prioridade da Lente 45
 - Prioridade de Abertura 43
 - Prioridade do Obturador 43
 - Programa 42
 - Smart Auto 41

P

- Panorama 3D 48
- PictBridge 107
- Postura 11
- Profundidade de campo (DOF) 13, 18

R

- Regra dos terços 20

S

- Samsung RAW Converter 116
- Sensibilidade ISO 15, 16, 57
- Smart Álbum 85
- Suporte 69, 71

T

- Temporizador 70

V

- Velocidade do obturador 14, 16
- Vídeos
 - Exibir 89
 - Opções 81



Descarte Correto desse Produto
(descarte de equipamentos elétricos & eletrônico)

Esta marca apresentada no produto, nos acessórios ou na literatura – indica que o produto e os seus acessórios electrónicos (por exemplo, o carregador, o auricular, o cabo USB) não deverão ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente ou à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos, deverá separar estes equipamentos de outros tipos de resíduos e reciclá-los de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais. Os utilizadores domésticos deverão contactar o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem entregar estes equipamentos para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais. Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios electrónicos não deverão ser misturados com outros resíduos comerciais para eliminação.



Descarte correto das baterias do produto

(Aplicável na União Europeia e noutros países europeus com sistemas de recolha de baterias separados)

Esta marca, apresentada na bateria, manual ou embalagem, indica que as baterias existentes neste produto não devem ser eliminadas juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Onde existentes, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a bateria contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência indicados na Directiva CE 2006/66. Se as baterias não forem correctamente eliminadas, estas substâncias poderão ser prejudiciais para a saúde humana ou para o meio ambiente.

Para proteger os recursos naturais e promover a reutilização dos materiais, separe as baterias dos outros tipos de resíduos e recicle-as através do sistema gratuito de recolha local de baterias.



Consulte a garantia que acompanha o seu produto ou visite nosso website www.samsung.com para pós-venda ou questões.

