



UFSC

**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**



**CENTRO DE COMUNICAÇÃO
E EXPRESSÃO**

*DEPARTAMENTO DE
EXPRESSÃO GRÁFICA*

CURSO DE DESIGN



INICIAÇÃO À DOCUMENTAÇÃO FOTOGRAFICA DIGITAL

3



Professor. Dr.
Isaac A. Camargo
www.artevisualensino.com.br

A small, handwritten signature in white ink, located in the bottom right corner of the slide. The signature appears to be 'Isaac' followed by a stylized surname.

***Uso de câmaras digitais.
Documentação de eventos e
atividades: ajustes de
sensibilidade, iluminação,
balanceamento e tomada de
imagens.***

Usualmente é comum
distinguirmos entre três
categorias de câmeras digitais:

Compactas

Semi-profissionais

Profissionais

As câmeras Compactas são também chamadas de Automáticas, Pré-configuradas ou Amadoras, embora o conceito de automática tenha se estendido por conta dos computadores, quase todas as câmeras disponíveis possuem opções de ajustes automatizados, logo, não é possível distinguir as câmeras só pela automatização

No quesito Semi-Profissional e profissional, também não há muito o que distinguir pois as câmeras semi profissionais são tão sofisticadas quanto as profissionais, portanto, o nível de informação do usuário é tão necessário para a utilização tanto de uma quanto de outra, um elemento de distinção é o valor que cada categoria atinge no mercado

As câmeras Compactas são as mais comuns, tanto pelo pequeno valor quanto pela facilidade de utilização e ajustes limitados. Por isso a maioria das câmeras disponíveis no mercado estão dentro desta categoria.

Inclusive aquelas embutidas nos celulares. Este tipo de câmera praticamente não depende de conhecimento técnico do usuário

As câmeras chamadas de Semi-Profissionais (ou prosumer), são mais caras por possuírem mais condições de ajustes e utilização.

Elas tem características semelhantes às profissionais mas tem menos tecnologia, algumas podem trocar lentes. Dependem de um certo conhecimento do usuário

As câmeras Profissionais são as que possuem alta tecnologia. Tem possibilidade integral de ajustes e correções. Trocam objetivas e tem visor através a lente. Sensores e arquivos de alta capacidade. São mais eficientes quanto à qualidade ótica e digital, são mais resistentes e dependem de muito conhecimento do usuário

Em função dos objetivos deste curso, a opção foi destacar as câmeras Compactas e Semi-Profissionais, justamente por serem as mais acessíveis aos usuários

Para entender melhor o processo fotográfico, é importante definir o tipo de documentação que se pretende fazer e, em função disso, é que se deve escolher a câmera baseando-se na qualidade de imagem que se quer obter e nas opções de ajustes disponíveis para produzir imagens mais eficientes

A idéia original deste curso foi
abordar a
Documentação Pessoal
e, sob este tema, o que se
pretende é apontar o uso da
fotografia destinada ao registro
do dia a dia das pessoas, sem
fins comerciais

A documentação pessoal está contida num ramo da fotografia chamada de social, focada em eventos particulares como viagens, aniversários, bodas, festas, crianças, animais de estimação entre outros temas, no contexto antropológico, poderia ser observada dentro da etnografia

Este tipo de fotografia destaca situações que ocorrem no cotidiano que merecem ser fotografadas pela importância do momento em si ou pelas pessoas que dele participam

Primeiramente é necessário pensar na iluminação do assunto a ser fotografado.

Durante o dia, o meio ambiente natural, na maioria das vezes, apresenta condições de iluminação adequadas à maioria das câmeras, logo, só precisamos ajustar a sensibilidade da câmera

Para locais em que a iluminação é alta, pode-se ajustar o ISO para média sensibilidade, entre 100 e 200 ISO. Caso a iluminação seja muito intensa, como na praia ou mesmo na neve, deve-se usar ISO mais baixo, 60 ou 80

Em circunstâncias de baixa luminosidade, ambientes internos, com iluminação elétrica de baixa luminosidade, pode-se ajustar o ISO para 400 ou 800, caso seja necessário usar 1600, deve-se considerar a possibilidade de ruído na imagem, produzindo registros de baixa qualidade

Ainda, em relação à qualidade da imagem, é necessário considerar a quantidade de píxeis que a câmera é capaz de registrar. Os Megapíxeis indicados no corpo da câmera definem a capacidade de resolução das imagens, mas não é apenas o megapíxel que importa, é essencial o tamanho do sensor

Uma câmera que possua 6 MP, por exemplo só teria condição de obter boa qualidade na imagem até uma ampliação de 28cm X 35 cm, no entanto, para usar as imagens na mídia digital esta resolução é mais do que suficiente, o problema de mais MP, é a necessidade de cartões com mais gigabytes para armazenar imagens maiores

Como o mais importante é o tamanho do sensor, o problema é que as câmeras compactas e algumas semi-profissionais possuem sensores pequenos o que compromete a qualidade da imagem

Tamanhos de sensores

Em Polegadas

1/3.6"

1/3.2"

1/3"

1/2.7"

1/2.5"

1/2"

1/1.8"

1/1.7"

2/3

1"

4/3

1.8" (APS-C)

Integral (Full Frame)

Em Centímetros

4,0 x 3 mm

4,536 x 3,416 mm

4,8 x 3,6 mm

5,371 x 4,035 mm

5,760 x 4,290 mm

6,400 x 4,800 mm

7,176 x 5,319 mm

7,600 x 5,700 mm

8,80 mm x 6.60 mm

12,8 x 9,6 mm

18 x 13.5 mm

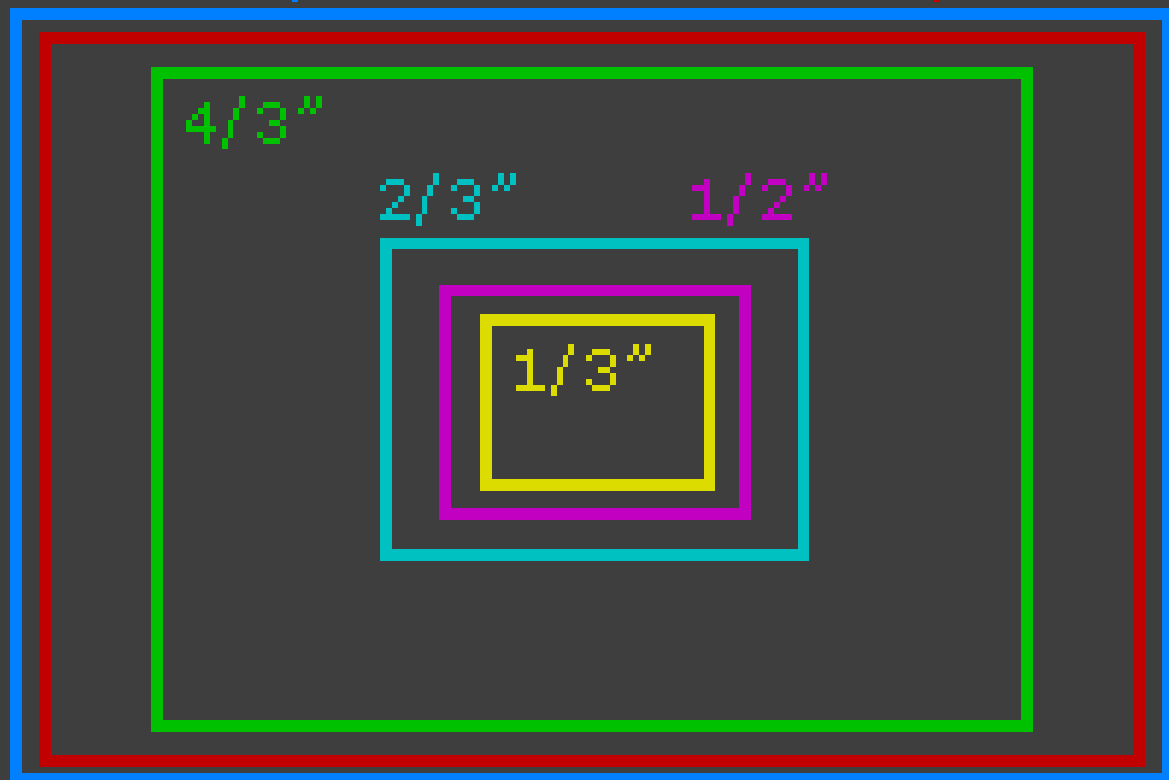
23,7 x 15,7

24 x 36 mm

Full-Frame 35 mm Sensor

1.5X Crop Factor

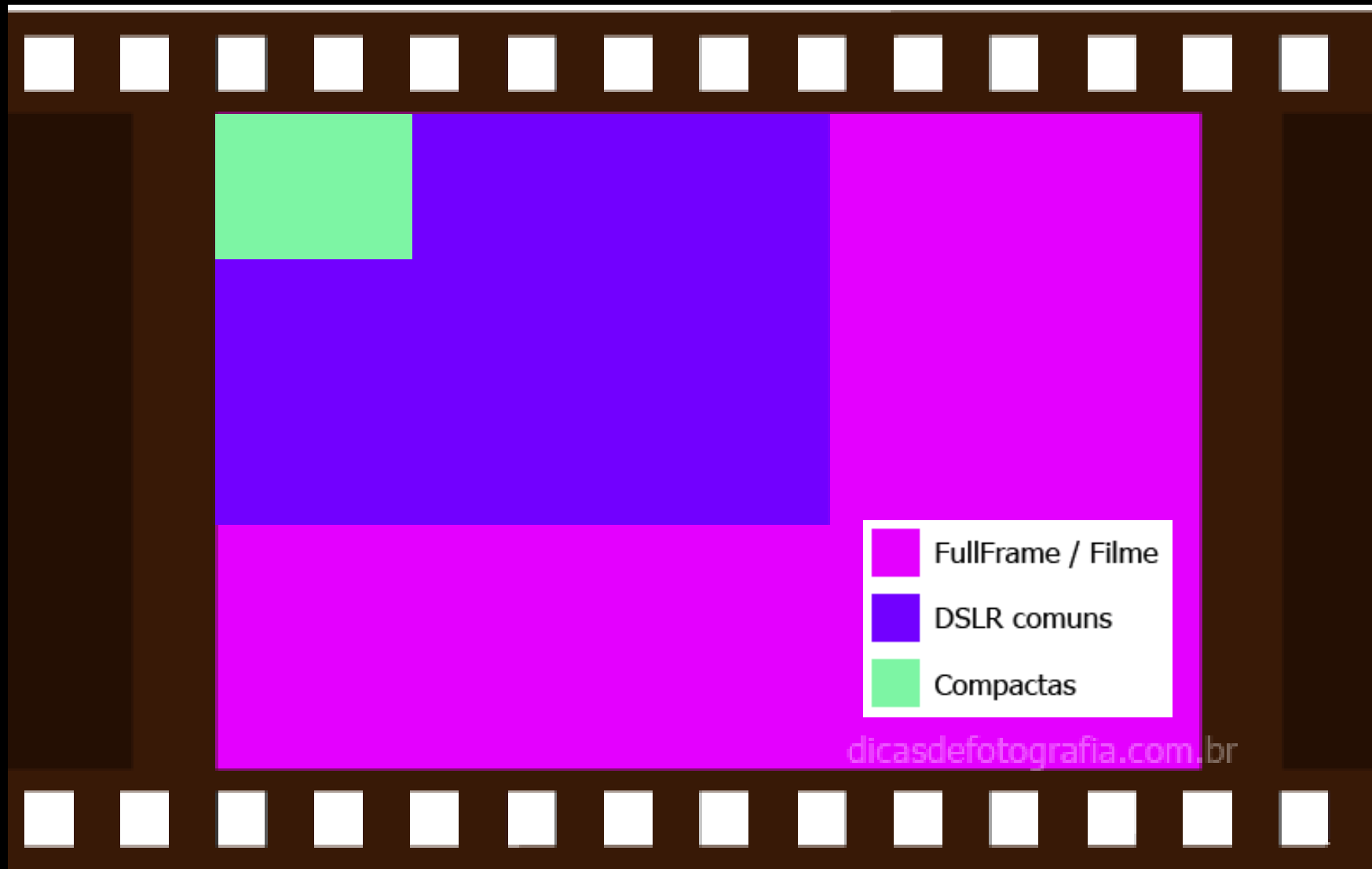
1.6X Crop Factor



APS-C Sized Sensors

36 mm

24 mm



Handwritten signature

O ideal seria termos câmeras com sensores maiores e megapíxeis menores, o que contraria a tendência atual do mercado, neste caso devemos tentar obter o máximo com as câmeras que possuímos

Além de controlarmos a
sensibilidade da câmera, e a
qualidade da imagem, devemos
nos preocupar com o controle
da luz para obtermos boas
imagens

Como já dissemos, exercemos o controle da quantidade de luz por meio do Diafragma. Neste caso quanto mais opções de abertura a câmera possuir maior será a possibilidade de obtermos boas imagens. Neste caso ao escolhermos uma câmera devemos nos preocupar com as opções de abertura que ela oferece

Como já dito, aberturas menores possibilitam maior precisão ótica da imagem:

Foco Contínuo;

Aberturas maiores, menor precisão da imagem:

Foco Seletivo

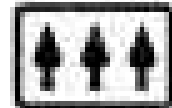
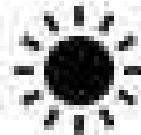
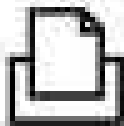
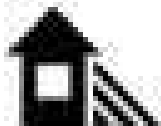
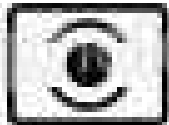
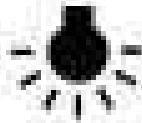
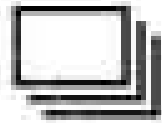
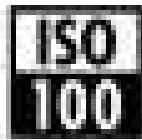
Toda vez que tivermos
necessidade de identificar
muitos detalhes na imagem
devemos usar aberturas
pequenas mas, quando os
detalhes não forem importantes
no todo, podemos usar
aberturas maiores

É importante considerar que toda vez que usamos aberturas pequenas temos que expor o sensor por mais tempo pra obtermos as imagens, neste caso usamos velocidades mais lentas no obturador e, ao contrário, se tivermos que usar aberturas maiores a velocidade do obturador deve ser mais rápida

Portanto, ao escolher uma câmera, deve-se verificar se ela possui também uma escala de velocidades de obturação com várias opções, isto ajuda a obter boas imagens

De qualquer modo, possuir várias opções de abertura e de obturador é um fator que qualifica as câmeras e possibilita a obtenção de uma variedade muito grande de imagens já que podemos controlar a luz em relação à quantidade que e o período de exposição que atinge o sensor

As câmeras digitais possuem ícones indicadores de ajustes que, na maioria, são muito parecidos, vamos ver alguns deles:



[1] MACRO



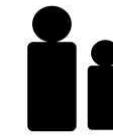
[2] FLASH



[3] FLASH DESLIGADO



[4] PAISAGEM



[5] RETRATO



[6] ISO



[7] NOTURNO



[8] ESPORTE



[9] AUTOMÁTICO












Coolpix

fine



Nikon

fine

<i>Symbol</i>	<i>Exposure Mode</i>	<i>Description</i>
	Auto	Completely automatic photography; the camera analyzes the scene and tries to choose settings that produce the best results.
	Auto Flash Off	Same as Full Auto, but with flash disabled.
	Portrait	Designed to produce softly focused backgrounds for flattering portraits.
	Landscape	Designed to keep both near and distant subjects in sharp focus.
	Child	Same as Portrait, but with bolder colors of clothing, toys, and other objects and a slightly faster shutter speed to capture a moving child without blur.
	Sports	Selects faster shutter speed to capture moving subjects without blur.
	Close Up	Produces softly focused backgrounds especially suitable for close-ups of flowers and other nature subjects.

MAKE SENSE OF SHOOTING MODES

The mode you choose affects the amount of control you have over camera settings

<p>AUTO Auto mode If you're a complete novice, this mode is ideal because the camera takes care of all the settings automatically.</p>	<p>Sports mode The flash is switched off and the camera uses faster shutter speeds to help freeze fast-moving subjects.</p>	<p>S Shutter Priority Use this if you want to choose the shutter speed yourself. The camera will set the aperture automatically so that the exposure is correct.</p>
<p>Auto Flash Off mode The same as Auto, but for museums, theatres or indoor sports venues where using a flash might get you thrown out!</p>	<p>Close-up mode This favours a smaller aperture to improve depth of field. Consider using a tripod when there's a risk of camera-shake.</p>	<p>P Program AE mode Ideal for general use, or when there's little time to think. The camera sets the shutter speed and aperture but you get to control other settings.</p>
<p>Portrait mode The camera softens skin tones and uses a wide aperture to throw the background out of focus.</p>	<p>Night Portrait mode The flash fires to light your subject, but the camera uses a slower shutter speed to capture the background lighting too.</p>	
<p>Landscape mode Designed for vivid landscape shots taken in daylight. The built-in flash is switched off and you might need a tripod in poor light.</p>	<p>M Manual mode This is designed for experts. You choose the shutter speed and aperture yourself, though the camera still suggests settings.</p>	
<p>Child mode In this mode, the camera makes backgrounds and clothing colourful but keeps skin tones soft and natural looking.</p>	<p>A Aperture Priority Use this if you want to choose the aperture yourself. The camera will set the shutter speed automatically for correct exposure.</p>	<p>GUIDE A special feature on the D3100 that shows you what to do as you're taking pictures. It's a great way for beginners to learn about photography.</p>

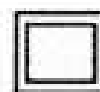
Nikon ↑

Canon ↓

<p>Full Auto The 'idiot' 'green square' mode – sets all the camera settings for you automatically.</p>	<p>Landscape mode Sets aperture to maximise depth of field, but overrides other settings, see p96.</p>
<p>Creative Auto Only found on most recent EOS SLRs. Lets you tweak aperture and exposure compensation in a jargon-free way.</p>	<p>Close-up mode Sets a wide aperture to blur backgrounds, but overrides other settings, see p96.</p>
<p>M Metered manual You set both aperture and shutter speed, but the camera still gives a meter reading (see p97).</p>	<p>Sports mode Sets a fast shutter speed to freeze action, but controls other settings too, see p96.</p>
<p>Av Aperture priority You set the aperture, and the camera then sets the shutter speed for you.</p>	<p>Night portrait mode Combines flash with a slow shutter speed, but fixes other settings, see p96.</p>
<p>Tv Shutter priority (time value) You set the shutter speed, and the camera then sets the aperture for you.</p>	<p>Flash off mode Fully automatic mode that ensures flash does not fire – see full details on p96.</p>
<p>P Program shift The camera pairs aperture and shutter speed, but you can tweak them – see below.</p>	<p>A-DEP Automatic depth of field Tweaks aperture and focus to ensure key parts of picture are sharp. See p96.</p>
<p>Movie mode Only found on the mode dial of some newer EOS models that feature HD video recording.</p>	
<p>Portrait mode Sets a wide aperture to blur backgrounds, but overrides other settings, see p96.</p>	

Steve

ISO
80

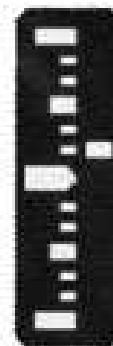


M



L

1/125 F8.0



7

As câmeras analógicas possuíam os ajustes óticos e os mecanismos de diafragma e obturador, as demais variáveis eram externos a elas, como a sensibilidade, o balanço de cor, a opção por imagens coloridas ou em preto e branco eram definidos pelo tipo de filme. Nas câmeras digitais, tudo é controlado nela ou por ela

***Sistemas de registro,
tratamento, arquivo e
distribuição digital.***

Uma imagem digital, ao contrário do que acontecia com as imagens analógicas, não possui um registro físico. As imagens digitais são produzidas por sensores que captam a luz e as armazenam em sistemas virtuais, por meio de bitmaps, números binários codificados em arquivos de vários tipos

O sistema de arquivo mais comum para o armazenamento de imagens produzidas por câmeras fotográficas é o JPEG-Joint Photographic Experts Group. Um outro tipo de arquivo, o RAW (ou NEF) é usado por câmeras fotográficas mais sofisticadas ou profissionais

Os tipos de câmera influem na qualidade das imagens obtidas por vários motivos, um deles é o tipo de arquivo. As máquinas compactas, por exemplo usam arquivos JPEG e as profissionais o RAW

Os sensores: **CCD** (*coupled-charge device* – dispositivo de carga acoplada), mais simples, quanto **CMOS** (*complementary metal oxide semiconductor* - semicondutor de óxido metálico complementar), mais sofisticado, são semelhantes quanto ao funcionamento, mas diferem em termos de qualidade de imagem

Os arquivos JPEG produzem imagens com pré-tratamento, prontas para serem impressas ou distribuídas ao passo que os arquivos RAW (do inglês cru), produzem imagens puras, sem tratamento e sem compactação, logo possuem dados integrais que podem ser tratadas posteriormente

Os arquivos RAW são integrais possibilitando a manutenção da qualidade da imagem, dando ao fotógrafo a possibilidade de tratar as imagens e os JPEG são resumidos ou compactados, diminuindo a qualidade da imagem, entretanto não é sempre que precisamos de imagens em RAW, assim, as câmeras compactas usam o JPEG sem problema

Tamanho e qualidade da
imagem influencia o resultado
obtido, logo, é necessário
pensar nisso e ajustar a câmera
para o tamanho de imagem que
queremos obter numa
ampliação

Imagens tomadas em sensores
maiores são mais precisas e
tem maior qualidade do que
aquelas tomadas em sensores
menores

Imagens tomadas em ISOs
baixos são mais precisas do
que aquelas tomadas em ISOs
mais altos

Imagens tomadas em cores
balanceadas são mais
eficientes do que as tomadas
sem balanceamento

Tratamento de Imagem

Tudo aquilo que se fazia no
Laboratório Fotográfico, hoje se
faz num computador por meio
de programas de edição ou
editoração de imagens

Uma fotografia pode retocada,
transformada, reconstruída.

Tanto é possível corrigir
imperfeições da imagem como
transformá-la em outra
completamente diferente da
original, mas nesse caso, não
estariamos no campo exclusivo da
fotografia

O que se admite como tratamento é o tratamento cosmético, ou seja, para melhorar ou adequar a imagem ao seu fim ou à sua função e não transformá-la em algo que não seja ela mesma

Programas de tratamento profissionais como o Photoshop da Adobe, é um dos mais conhecidos e mais difundidos no mundo todo. No entanto é extremamente complexo para o usuário comum. Há um alternativo livre, semelhante a ele que é o GIMP

Há também uma opção do
Photoshop *on line*:

<http://www.photoshop.com>

é gratuito e também possibilita
o tratamento de imagem,
armazenamento e veiculação. É
só se cadastrar no site

Outros editores *on line* podem ser usados, alguns deles são:

Sumo Paint

<http://www.sumopaint.com/www/>

Pixlr

<http://pixlr.com/>

com opções:

[Open Pixlr editor \(Advanced\)](#)

[Open Pixlr express \(Efficient\)](#)

[Open Pixlr-o-matic \(Playful\)](#)

www.scrapee.net/editor-de-fotos-online.htm www.thumba.net

www.lunapic.com/editor

Para baixar e instalar no
computador podemos usar:

- o PhotoScape;
- o Portable PhotoScape;
- Photo Filtre;
- Magix Streme Photo Designer,

entre outros

Mas, para as atividades de documentação mais simples e imediatas, pode-se usar um programa gratuito e de fácil manuseio que é o PICASA fornecido pelo Google.

É só acessar

<http://picasa.google.com.br/>

e baixar

A maioria das câmeras trazem programas próprios de tratamento e edição é só instalar e usar, o aprendizado da maioria deles é quase que exclusivamente intuitivo

Atualmente está na moda a utilização de aparelhos de telefonia celular, como os Smart Phones, usados para tomar imagens como se fossem câmeras fotográficas. Há inclusive programas de tratamento instantâneo para manipular e distribuir imagens

O mais comum deles, hoje em dia, é o Instagram, adquirido recentemente pelo FACEBOOK, disponível para Macs e Androids.

Estes programas tem a possibilidade de tratar imagens rapidamente, com efeitos visuais interessantes e podem ser distribuídas imediatamente por meio das redes sociais



fine



PHOTOGRAM Photoshop app

It's 1977. Jimmy Carter is in the white house. Disco rules and everybody is growing a mustache. These were the great days of Polanski, Deane, Hodge and Lomo.

It's time to bring the 70's into Photoshop.



Adobe Photoshop com efeitos instantâneos para smart phones e adjacências



Efeitos do aplicativo Instagram

fire



Instagram no facebook

fine

Arquivo de Imagens

Outro fator importante é pensar em como armazenar as imagens. Na fotografia analógica tínhamos os álbuns e seus negativos. Quando as fotos desbotavam podíamos reproduzi-las novamente, era só guardar o negativo

Hoje em dia não há mais negativos, como fazer com as fotografias tomadas em câmeras digitais?

Bem, não há mais álbuns físicos, tudo é virtual. E os arquivos?

Também são virtuais. As imagens são transformadas em códigos numéricos e armazenadas em bancos de dados digitais

As fotografias não existem mais
fisicamente, são apenas dados
organizados em arquivos
gravados em memórias
magnéticas ou a laser

Embora estas memórias sejam virtuais elas ocupam espaço em discos de memória nos computadores e HDs, podem ser armazenadas, impressas e distribuídas, portanto, precisam ser conservadas e, principalmente, ordenadas para que possamos acessá-las quando quisermos

A primeira tarefa é separar as imagens em pastas distribuídas por categorias como:
passeios, férias, festas, retratos, crianças, pets, enfim aquelas que você mais utiliza e das quais possa se lembrar mais facilmente



A segunda tarefa é decidir onde gravá-las. Deixar na câmera não é uma boa opção, no computador, não convém. Em CDs e DVDs, também não, todas estas mídias apresentam riscos diversos

Atualmente a melhor opção é construir um arquivo na chamada Nuvem, e armazenar suas fotos lá. Nela é possível acessar as imagens de qualquer lugar e ter mais segurança do que em mídias físicas



Compartilhe sua vida em fotos

Cadastre-se

ou faça login com sua ID:  

© por :: Kate ::

Upload

Mais formas de ter seus fotos online.

Há várias maneiras de fazer upload para o Flickr – através da Web, de seu dispositivo móvel, via e-mail ou através de seus aplicativos de foto favoritos.

Descubra

O que está acontecendo ao seu redor.

Acompanhe as fotos de amigos e participe com comentários & notas. Adicione informações importantes como tags, localização & pessoas na foto.

Compartilhar

Suas fotos onde quer que você esteja.

Faça o upload de suas fotos uma única vez no Flickr e compartilhe-as com facilidade e segurança no Facebook, Twitter, email, Blogs e muito mais.

Cadastre-se

ou saiba mais

Gratuito!

Leva menos de um minuto para criar sua conta gratuita & iniciar o compartilhamento!

  Já tem uma conta do Google ou do Facebook? Você pode usá-las para entrar!

Comunidade

O Flickr é feito de pessoas.



Privacidade

Suas fotos estão seguras conosco.



Flickr móvel

Esteja sempre conectado pelo celular.



Um deles, gratuito, é o FLICKR da Yahoo

Banco de fotos: dow x

portuguesbrasilero.istockphoto.com/photo?esource=google+Core_Terms_Portuguese&kw=BR+stockphoto+Broad&lid=sw9sFm00V&pccrid=

Procurar por fotos, ilustrações, vídeos, áudios e imagens editoriais

International

Fazer login Entrar

Fotos Ilustrações Vídeo Áudio Editorial Participe Ajuda

Foto em destaque
mkurtbas Ver a foto

Vá à Pesca! more

Fotógrafo da Semana more

Foto gratuita da semana

Seleções Especiais

Coleção Vetta™
Escolhidas a dedo pelos maiores editores da iStockphoto por sua bela direção de arte, execução inteligente e singularidade.
Olhar a Vetta

Coleção Agency™
Imagens de nicho que oferecem alto valor de produção, conteúdo regional e diversidade cultural.
Olhar em Agency

Fotos Editoriais
Ilustre a sua próxima matéria, post em blog, publicação ou apresentação com a nossa coleção somente para uso editorial.
Ver Fotos Editoriais

Buscar
Uploads mais recentes
Categorias
Pesquisa sazonal
Coleção Promocional

FAQs do cliente

Fazer login | Você não é associado? Entrar

Carrinho (0)

Para armazenamento e comercialização o iStockphoto

fine

Faça uma boa coleção de
imagens e depois compartilhe
com os amigos, distribuindo-as
na rede

Distribuição de Imagens

Na fotografia analógica, depois de tomadas as fotografias, a primeira atitude era a de revelar o negativo, escolher um bom modo de armazená-los. Depois era necessário copiá-los para poder ver e desfrutar das fotografias, em seguida era necessário armazenar as fotografias num álbum

Para vê-las, tínhamos de tomar o álbum e apreciá-las. Outras vezes, podíamos ampliá-las, desde que merecessem tal investimento, quando eram muito boas ou importantes para nós. Podíamos usá-las como decoração ou mostrá-las para os amigos e parentes

Às vezes, tínhamos de fazer várias cópias para distribuir entre parentes, amigos, vizinhos e ainda guardar algumas para qualquer eventualidade, este era o máximo que conseguíamos em termos de distribuição e veiculação das fotografias que fazíamos

Hoje em dia, nem se imprimem mais as fotografias mas, por outro lado, é possível distribuí-las nas redes sociais e torná-las acessíveis para milhares de pessoas, parentes, amigos ou desconhecidos. Neste caso, perde-se em intimidade e ganha-se em popularidade

As chamadas redes sociais possibilitaram a distribuição das imagens em escala mundial. O que só conseguíamos fazer , no passado, apenas com os vizinhos, hoje conseguimos fazer com os países vizinhos e também os muito distantes

Sistemas de armazenamento e
visualização de imagens
tornaram-se, hoje em dia, um
processo eficiente e constituem
um imenso arquivo de imagens
às quais todos temos acesso,
basta nos filiarmos à um destes
sistemas

Um espaço digital Gratuito,
tanto para postagem quanto
para baixar imagens é o
<http://www.stockfreeimages.com/>

Uma opção comum é o uso do FACEBOOK, basta abrir uma conta e construir arquivos ou álbuns digitais on line. Nele podemos compartilhar nossas fotos e muito mais, é o mundo digital invadindo nossa vida



**Enfim, fotografar,
editar, armazenar,
distribuir ficou
muito mais fácil
então, por que não
CURTIR?**

Obrigado!

www.artevisualensino.com.br

A small, stylized signature logo in the bottom right corner of the black footer bar.