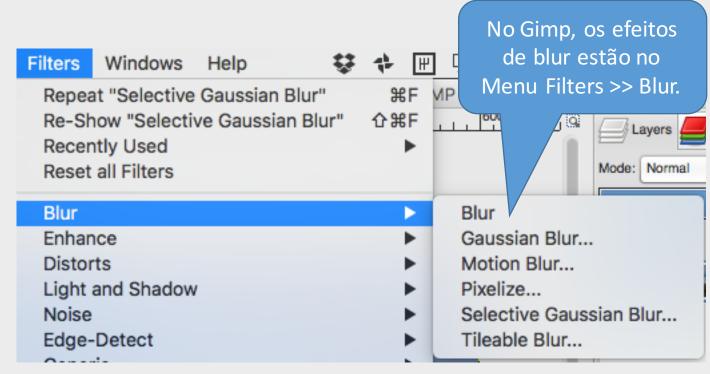
Blur, Distorções e Remoção de Olhos Vermelhos

Prof. Andres Jessé Porfirio

Sumário

- Blur
- Distorções
- Remoção de Olhos Vermelhos
- Exercícios

- Blur é o nome que se dá aos efeitos de borrão;
- Existem vários tipos de borrão;
- Podem ser usados para diversas finalidades:
 - Desfocar objetos;
 - Desfocar fundo de imagens;
 - Simular movimento;
 - Dar aspecto pixelado;
 - Suavizar imperfeições;



• **Blur**: recurso mais simples, apenas suaviza a imagem, não permite parametrização:





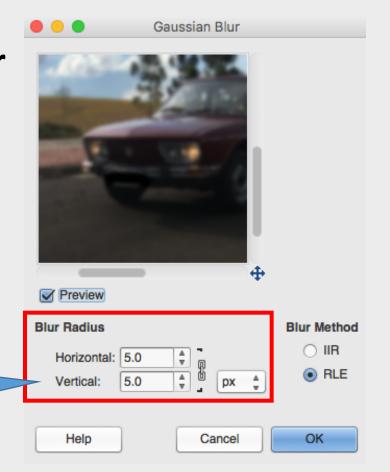
• Gaussian Blur: Similar ao anterior, aplica borrão em uma seleção ou

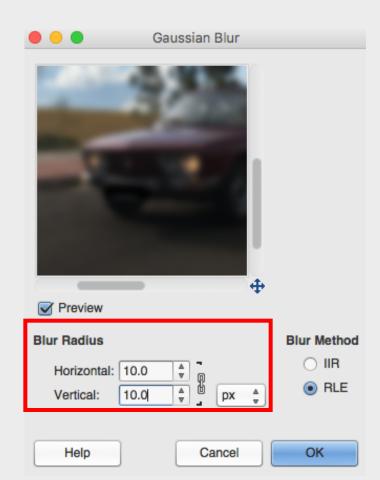
camada.

Permite parametrizar
o tamanho do raio
de atuação do efeito;

 Quanto maior o raio maior o borrão.

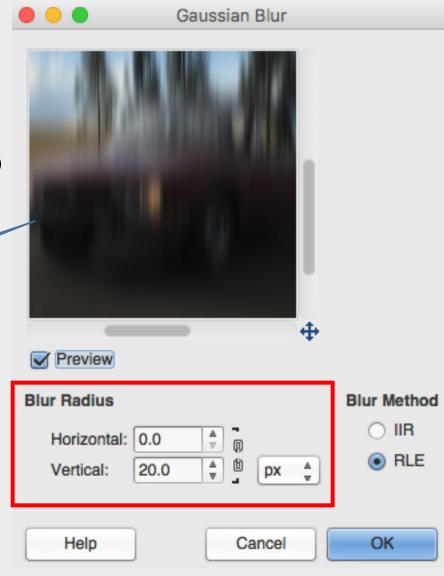
Note que os parâmetros horizontal e vertical podem ser diferentes, permitindo borrar mais em uma determinada orientação



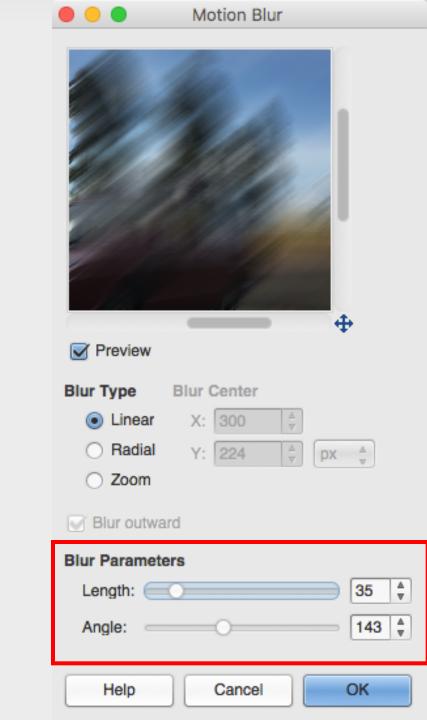


 Gaussian Blur: Um recurso interessante é que se pode dar valores diferentes para os parâmetros horizontal e vertical, permitindo que se borre mais em uma determinada orientação:

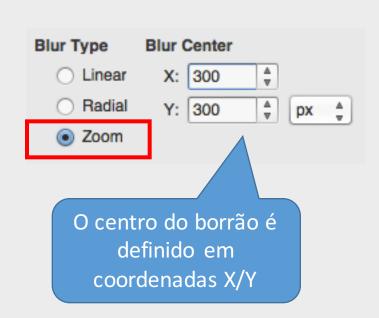
Note o borrão em sentido vertical



 Motion Blur: Simula borrão de movimento, similar ao que se consegue fazer com Gaussian Blur em apenas uma orientação (como no slide anterior), entretanto, podemos configurar um ângulo (não apenas horizontal/vertical):



 Motion Blur: também é possível configurar o efeito em Modo Zoom, assim o borrão parte de um ponto central e se expande para todos os lados:





• Motion Blur: por fim, podemos usar o Modo Radial, que borra em camadas circulares:





• Pixelize: aplica o efeito pixelado à imagem:



Blur radius:	5.00	∆ ▼		
Max. delta:	-		21 🛔	

• Selective Gaussian Blur: aplica suavização seletiva, respeitando as bordas e transições de cor (que não devem ser borradas):



Quanto maior o delta mais invasivo o algoritmo fica (respeitando menos as bordas em função de um borrão mais forte)

 Selective Gaussian Blur: aplica suavização bordas e transições de cor (que não deven

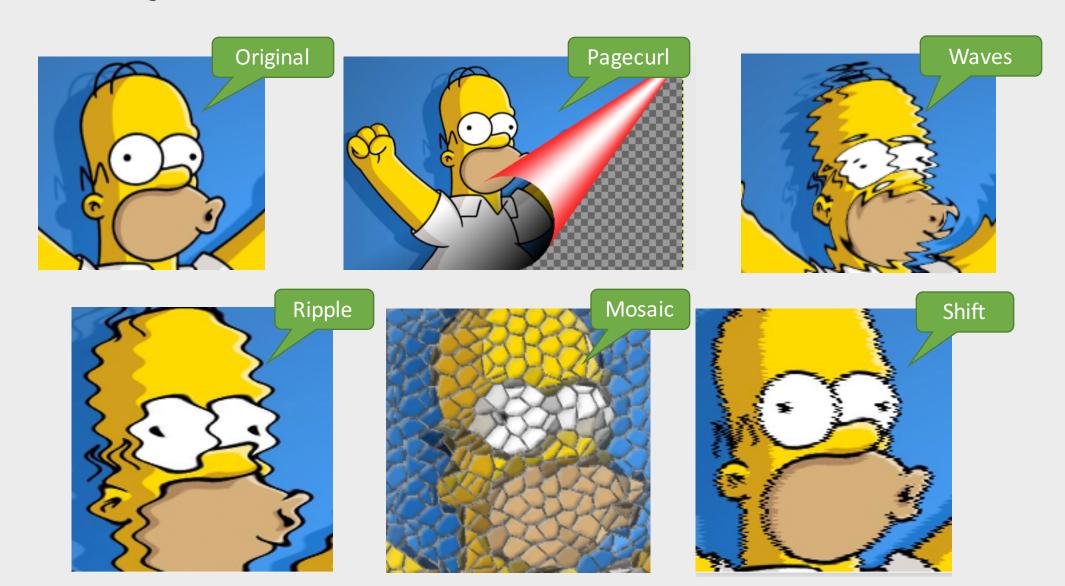
Note que o borrão não afeta as regiões que possuem detalhes pequenos (a) e transições de cores muito diferentes (b). São suavizadas apenas regiões com transições de cores similares (c).



Distorções

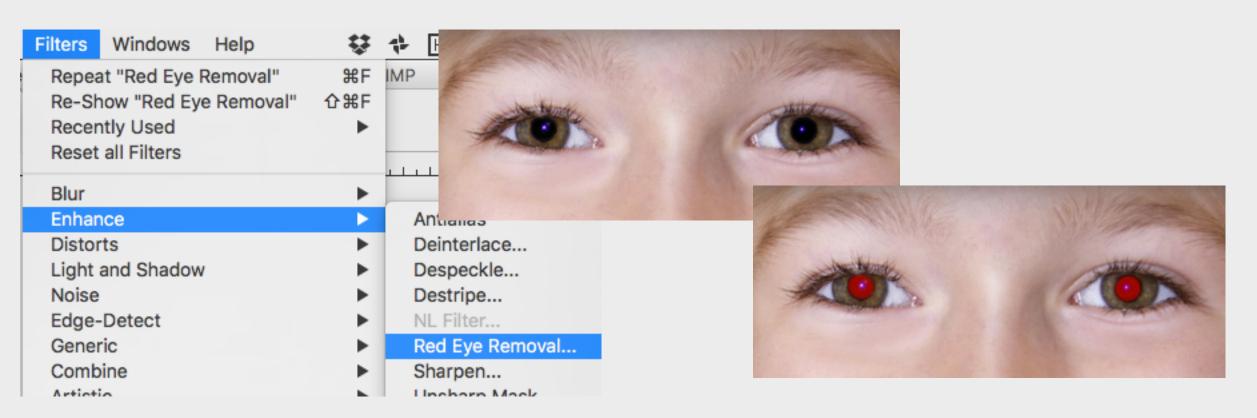
- Conjunto de filtros similares aos artísticos, porém com o objetivo de adicionar distorções às imagens:
 - Distorções nos canais RGBA, apenas aplicando fórmulas para alterar o valor da cor de cada pixel;
 - Distorções de transformações, aplicando fórmulas para mover pixels de lugar;
 - Distorções mistas, que fazem uso de ambas as técnicas.
- Encontrados no Menu Filters >> Distorts;
- Alguns recursos exigem configuração de vários parâmetros, depende da aplicação.

Distorções



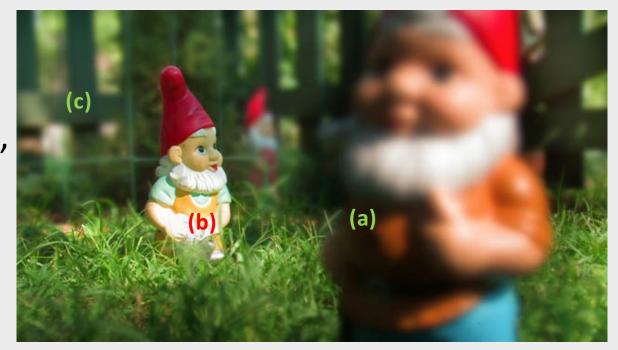
Remoção de Olhos Vermelhos

- Filtro que possibilita a remoção de olhos vermelhos em fotos;
- Disponível no Menu Filters >> Enhance >> Red Eye Removal



Depth of Field (profundidade de campo) é um recurso bastante utilizado no ramo da fotografia, permite a captura de imagens com evidenciação de objetos de interesse por meio do controle do foco da lente. A imagem a seguir mostra um exemplo, pode-se notar três

planos: <u>primeiro plano (a)</u>, muito próximo da lente e fora de foco, <u>segundo plano (b)</u>, no foco da lente e, por fim, <u>terceiro plano (c)</u>, muito longe e fora de foco.



1) Usando os conceitos de camadas, máscara e blur, simule o efeito de depth of field na imagem 1.



2) Usando os conceitos de camadas, máscara e blur, simule o efeito de depth of field na imagem 2.



3) Usando os conceitos de camadas, máscara e blur, realize uma composição com as imagens 03a, 03b, 03c e 03d. Siga o exemplo:

