



# Inkscape Brasil

[Siga-nos no Twitter](#) [Siga-nos no Identi.ca](#)

Tópicos Pais: [Tutoriais](#)

## Queimando uma Fotografia

- [Introdução](#)
- [O Processo](#)
- [SVG Exemplo](#)

### Introdução

Esse tutorial mostra como criar o efeito de bordas queimadas em uma fotografia.



Como sair disso...



...e chegar a isso.

Usuários acostumados com editores vetoriais podem estranhar tantos passos para aplicar essa técnica. Fiz assim porque acho mais didático fazer tutoriais em ***baby-steps*** onde cada mínima ação, por mais simples que seja é descrita em um passo diferente (*até o limite da paciência*). Desta forma também ganho espaço para falar sobre questões próximas e a teoria envolvida para um melhor entendimento, não só dos novatos.

### O Processo

#### 01 - Importe uma Fotografia

Sim, o Inkscape é um editor de imagens vetoriais e a fotografia é



uma imagem bitmap (JPG, PNG, GIF,...) e sim, nós iremos corta-la e tingi-la.

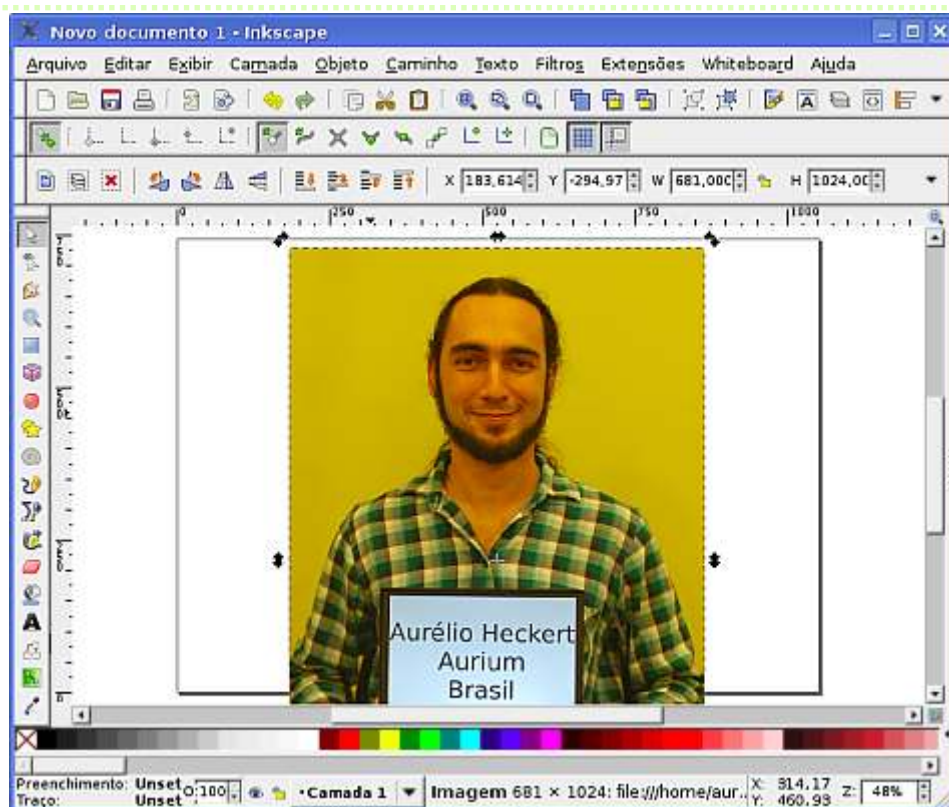
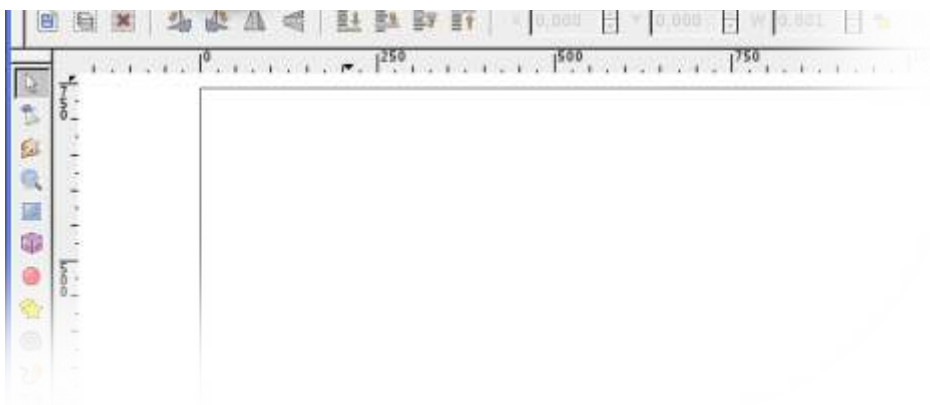
Quer dizer... não exatamente. Vamos colocar elementos por cima, dando a impressão de que faz parte da foto e redefiniremos a área visível da foto, o que parece, mas não é o mesmo que cortar.

Para adicionar uma imagem bitmap, use o botão file\_import "Importar Arquivo" na barra de ferramentas superior, ou o menu Arquivo > Importar...

## 02 - Aí está, ajuste.

A imagem bitmap pode ser manipulada no Inkscape com certa limitação. Podemos aplicar transformações e filtros nos bitmaps.

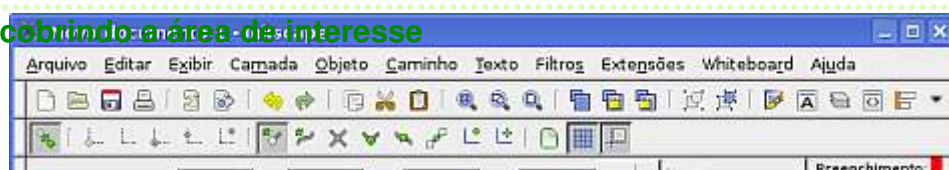
Mas isso não é tão pouco se lembramos que transformações são as ações de redimensionamento, deslocamento, inclinação e rotação, todas aplicáveis com a ferramenta de seleção (a seta). E os filtros possibilitam uma infinidade de efeitos, muitos já preparados para uso no menu "Filtros".



Se você quiser fazer edições que exijam um editor de bitmap, clique com o botão direito na imagem e selecione a opção "Editar Externamente..." ela será aberta em no seu editor bitmap ([The GIMP](#)) e quando você salvar a modificação o Inkscape atualizará a imagem.

## 03 - Crie um retângulo cobrindo a área de interesse

Na barra de ferramentas do Inkscape temos



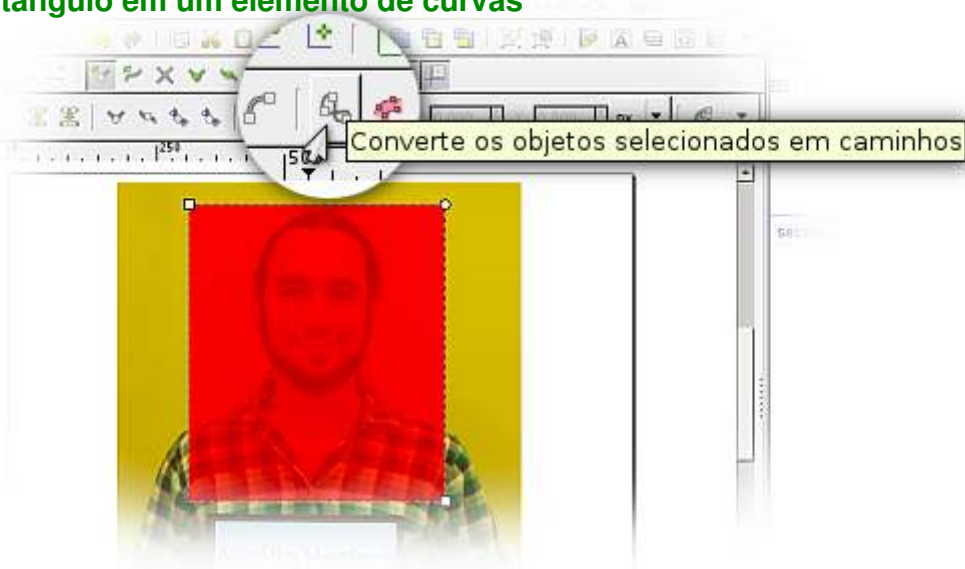
alguns elementos primitivos: O retângulo, a elipse, a estrela ou polígono e a espiral.

Crie um retângulo, pois ele é a forma mais próxima da borda queimada que colocaremos nesta foto.



#### 04 - Converta o retângulo em um elemento de curvas

Para fazer nossa borda queimada é preciso deformar esse retângulo, mas elementos primitivos só permitem a manipulação de atributos que não retirem sua natureza. Para deformar as linhas dele precisamos transformá-lo em um elemento de curvas.

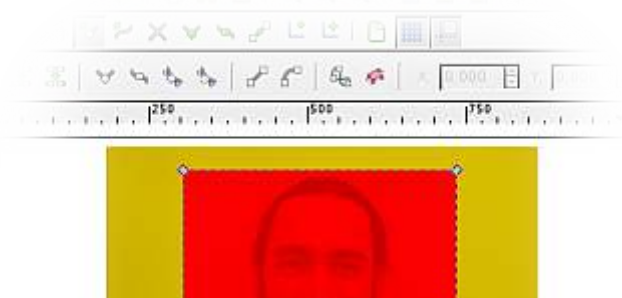


Para transformá-lo selecione a ferramenta de edição de nós (ali abaixo da seta) e clique no botão "Converter objetos selecionados em caminhos", como você vê na imagem ao lado. (Ok... existem outros caminhos: menu "Caminho > Converter em Caminhos" ou simplesmente **Shift+Ctrl+C**)

#### 05 - Aprecie a mudança

Os elementos de curvas podem tomar qualquer forma. É por isso que este retângulo agora tem **nós** e não alças de controle. Você pode arrastar, tirar ou colocar nós, como quiser.

Agora poderemos fazer algo interessante com esse retângulo.

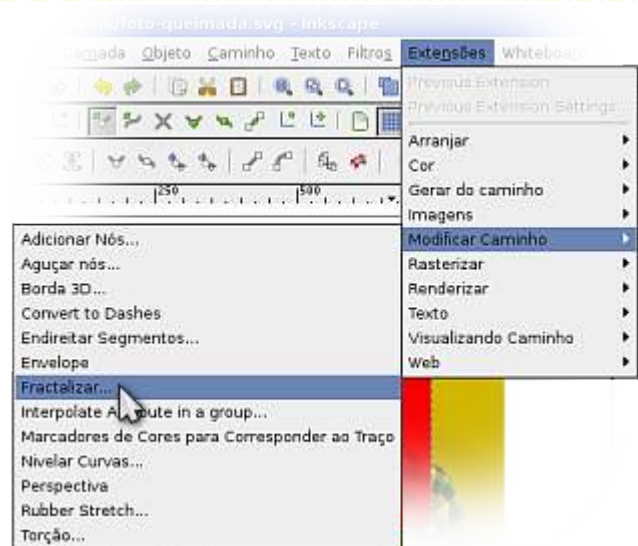






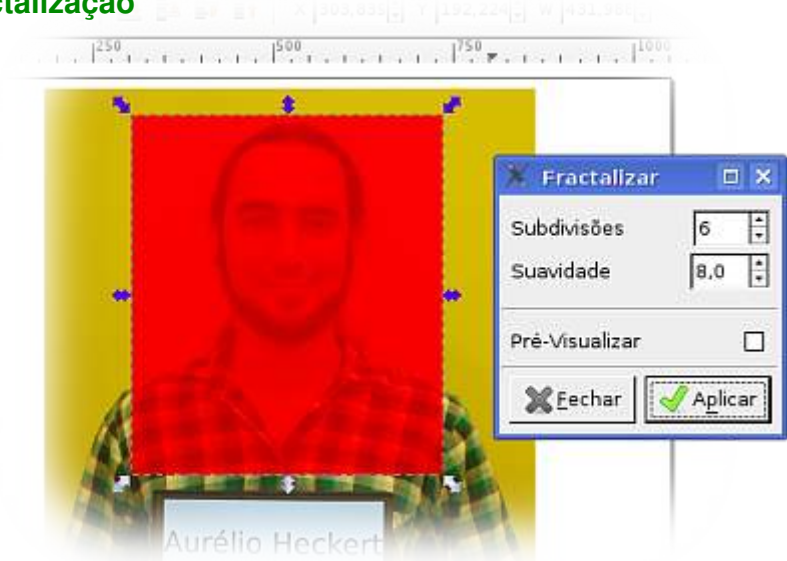
## 06 - Selecione o efeito Fractalizar

Você encontra esse efeito no menu "Extensões > Modificar Caminho > Fractalizar...". Ele aplica uma deformação rugosa aleatória em cada linha de um elemento de curvas.



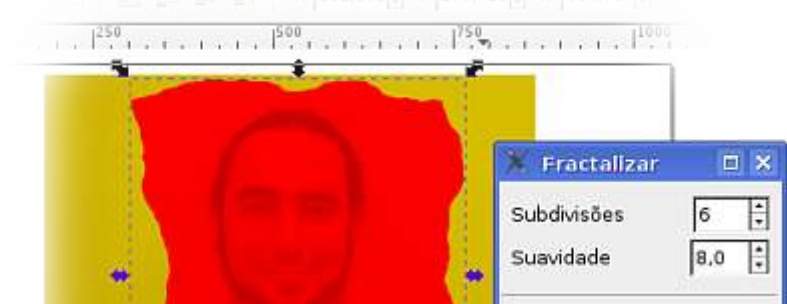
## 07 - Defina os Argumentos da Fractalização

Eu escolhi os valores sub-divisões 6 e suavidade 8,0. Quanto mais sub-divisões mais ondulação, quanto maior o valor de suavidade, menor a força da ondulação.



## 08 - Resultado da Fractalização

Perceba que a deformação não está igual ao resultado prometido. Podemos desfazer Ctrl+Z e repetir o efeito, mas demoraríamos muito até achar uma forma que agrade. O importante é ter uma ajuda... uma deformação aleatória inicial e na



sequencia aplicamos correções manuais.

Para fazer o ajuste fino das correções manuais precisamos usar a ferramenta de edição de nós...



## 09 - Note o número de nós

...mas veja. São muitos nós!

O Fractalizar gerou uma quantidade muito grande de nós, o que atrapalha nossos planos, mas considerando o fato de que as bordas queimadas não são tão detalhadas (*na verdade tendem a formar curvas mais suaves*), podemos e devemos diminuir o número de nós.



## 10 - Ctrl+L para simplificar o caminho

O efeito "Simplificar" pode ser também encontrado no menu "Caminho > Simplificar", mas usar o atalho Ctrl+L é mais interessante porque, em geral, simplificamos algumas vezes seguidas até encontrar o ponto que interessa. Neste caso usei o simplificar apenas uma vez.

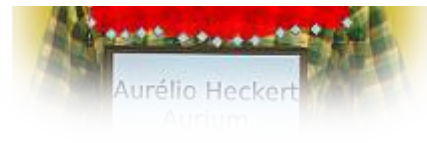
O objetivo do Simplificar é reduzir o número de nós sem perder a imagem que aquele caminho representa. Naturalmente ao perder nós, perdemos detalhes do desenho.



## 11 - Reposicione alguns nós

Agora podemos usar a ferramenta de edição de nós, para fazer a borda como bem queremos. Tente não deixar pontas, principalmente não para dentro, afinal, isso não aconteceria na queima do papel.





## 12 - Crie um Círculo sobre a borda queimada

Eu gosto quando o fogo (ou algo que degrada, como a lagarta na folha) abre um buraco no papel. O efeito fica bem interessante. Para simular isso, vamos colocar um pequeno círculo sobre a borda queimada. Não se preocupe em convertê-lo para curvas, isso acontecerá automaticamente na sequência.



## 13 - Selecione o círculo e a borda queimada

Vamos fazer com que o círculo seja um buraco no elemento que define a borda queimada, para isso precisamos primeiro selecionar os dois.

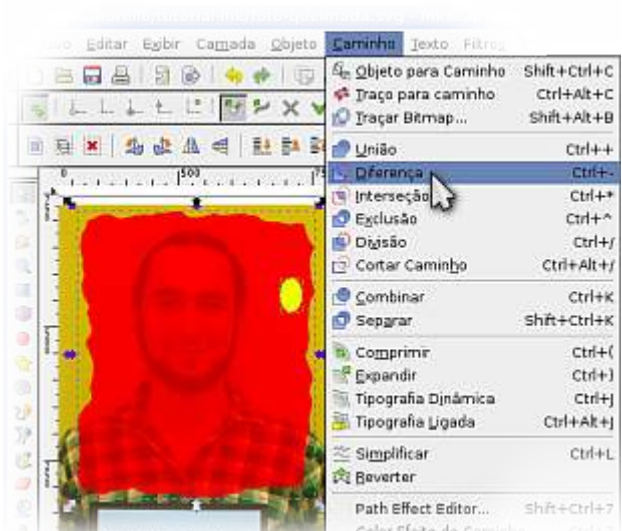
Para selecionar mais de um elemento clique no primeiro, segure o shift e clique nos seguintes, depois do último pode soltar o shift. Se soltar o shift e perceber que esqueceu um elemento, não tem problema, pressione-o novamente e clique no faltante. Se adicionar um elemento errado, é só clicar nele novamente segurando o shift. e ele será de-selecionado, enquanto os outros continuam selecionados.



## 14 - Aplique a diferença entre os elementos

Tendo os elementos selecionados, vá no menu "Caminho > Diferença"

Lembra-se das aulas sobre operações com grupos nas aulas de matemática? É a mesma ideia para as operações de União, Diferença, Interseção e Exclusão entre elementos.



## 15 - Veja os nós do resultado

Quando aplicamos a diferença entre dois elementos a área que o elemento de cima cobre do elemento de baixo é retirada do elemento de baixo. Note que temos a representação e do círculo com nós dentro da borda queimada.



## 16 - Deforme o buraco

O buraco do fogo não deve ser perfeito, então mova alguns nós e alças béziers.

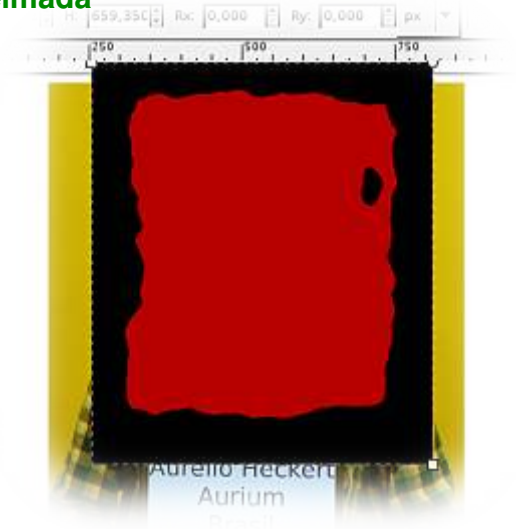
A "alça bézier" é aquela linha de controle ligada ao nó que deforma a linha (*traço*) que o une a seu vizinho, permitindo definir curvas suaves.



## 17 - Crie um retângulo escuro por traz da borda queimada

Precisamos de uma mancha escura nas bordas da foto queimada. Esse retângulo vai possibilitar criar essa mancha quando fizermos dele o "negativo" do elemento que define a borda queimada.

Não entendeu? Fique com isso em mente que no processo você vai entender...

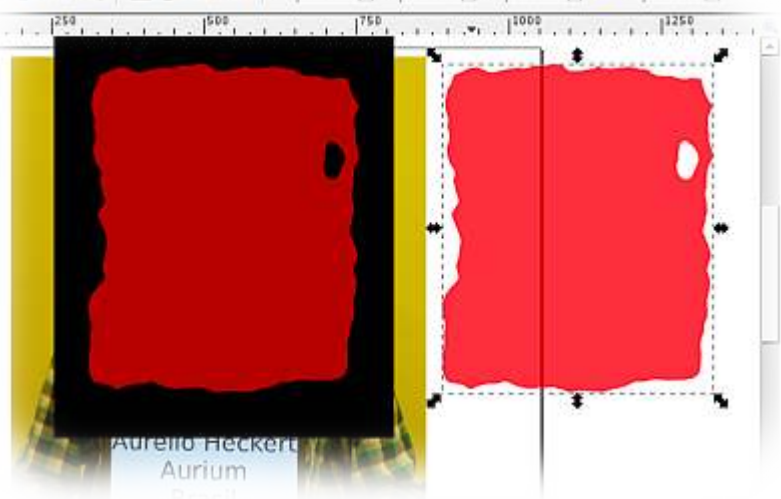




## 18 - Crie uma cópia da borda queimada e guarde-a ao lado.

Precisaremos usar esse elemento que define a borda queimada algumas vezes, então vamos guardar já uma cópia dele.

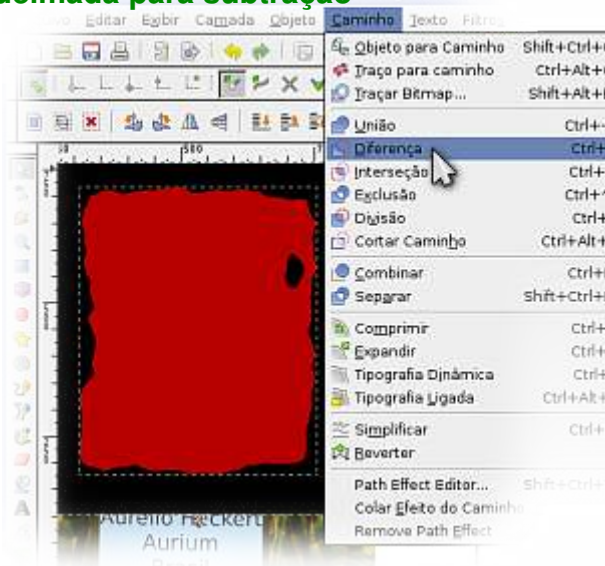
Para fazer a cópia podemos usar o velho Ctrl+C e Ctrl+V, mas eu prefiro um Ctrl+D. O Ctrl+D cria a cópia no mesmo lugar do original e aproveitando que a mão já está no teclado, segure o Shift e pressione a seta para um dos lados algumas vezes. Dessa forma será bem mais fácil retornar essa cópia à posição original.



## 19 - Selecione o retângulo escuro e a borda queimada para subtração

Agora é a hora de fazer o buraco no retângulo para criar o "negativo" da borda queimada.

Use novamente o menu "Caminho > Diferença".



## 20 - O buraco já dá uma boa idéia sobre a borda queimada

Aí está o "negativo" e ele permitirá criar a mancha escurecida. A princípio basta borrar, mas como queremos algo legal, vamos fazer alguns ajustes antes...

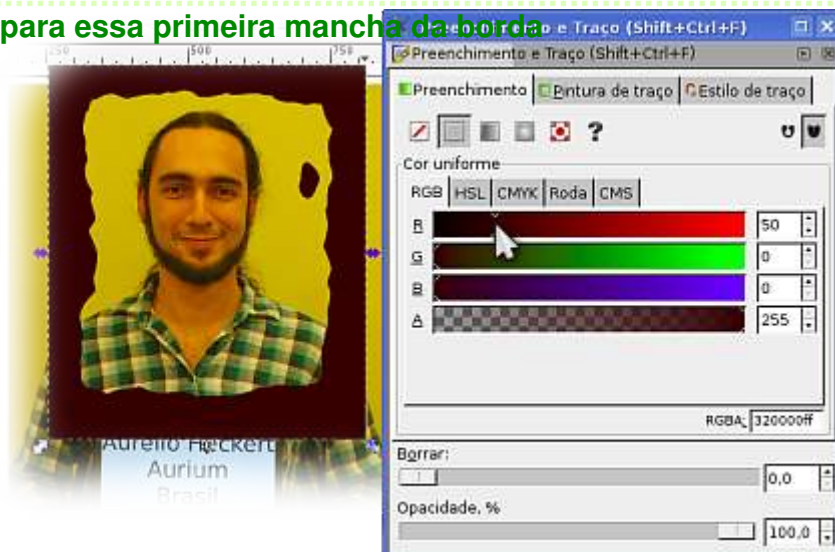




## 21 - Um vermelho bem escuro para essa primeira mancha da borda

Uma mancha marrom escura cai bem entre a área preservada da foto e a borda totalmente queimada. Esse tom se consegue com um pouco de vermelho sobre o preto.

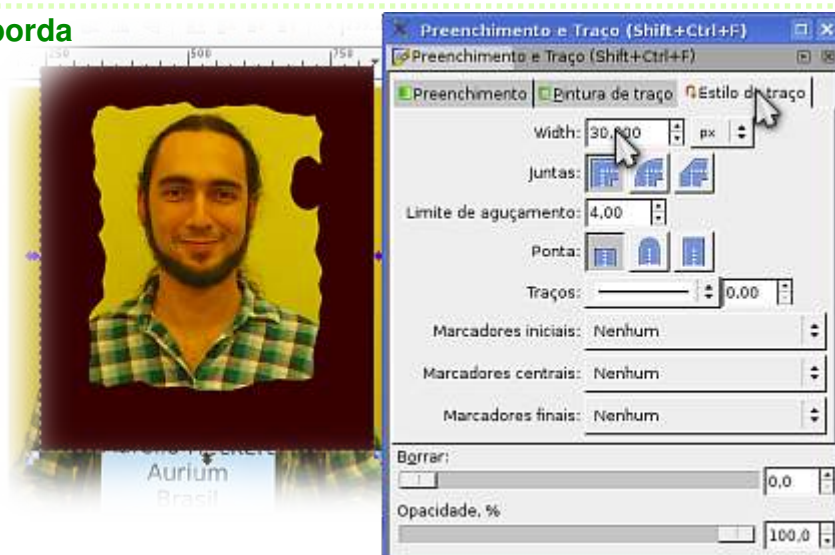
Abra o diálogo de preenchimento e Traço (Shift+Ctrl+F) para definir a cor. Eu usei os valores: Vermelho 50, Verde 0 e Azul 0.



## 22 - Aumente a espessura da borda

Vamos borrar esse elemento "mancha". Precisamos que a mancha ocupe um bom espaço, mas se fizermos da forma como está, a mancha será muito tênue. Precisamos que ela ocupe espaço sem precisar borrar demais. Então vamos adicionar um traço grosso ao elemento.

Na aba "Pintura de traço" você aplica a mesma cor do preenchimento para o traço, tornando o preenchimento e traço indistinguíveis. Precisamos que seja grosso. Para o meu caso defini a espessura de 30 pixels.



## 23 - Aplique o filtro borrar na borda

Agora podemos borrar o bastante para que a forma se perca, mas sem que a mancha fique clara nos limites da borda queimada.

Para borrar, mova a barra ou digite um valor no controle na parte de baixo da mesma janela de Preenchimento e Traço.

"Borrar" também é conhecido como "blur" ou "desfocagem",



neste caso o valor 8 foi o mais adequado.



## 24 - Duplica a borda, em preto e com menos blur

A mancha marrom era importante, mas é essencial uma mancha preta para representar a carbonização. Esse passo contém sub passos, mas são muito simples:

1. Duplica a mancha com Ctrl+D;
2. Torne-a preta, zerando o valor do vermelho, tanto no preenchimento quanto no traço;
3. Afine a espessura do traço na aba estilo de traço (eu usei 10 pixels);
4. Reduza o filtro "Borrar" (eu apliquei o valor 2).

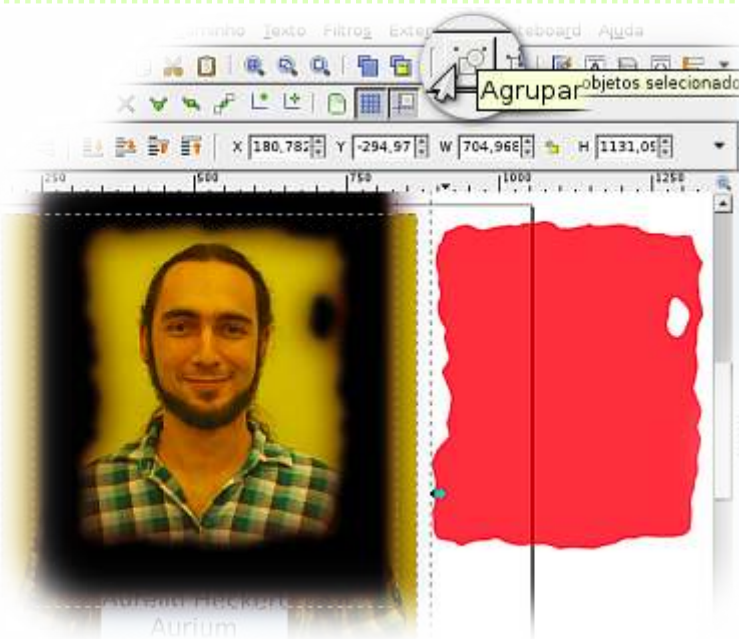


## 25 - Agrupe a foto e suas sombras

Selecione a fotografia e as duas bordas borradas acima dela e então clique no botão agrupar.

Para selecionar, experimente fazer um "retângulo de seleção":

1. leve o mouse até uma posição mais acima e mais a esquerda que qualquer dos elementos que pretende selecionar;
2. segure o botão esquerdo do mouse e arraste para baixo e para a direita;  
(note que um retângulo está sendo desenhado, acompanhando o mouse)
3. leve o mouse até uma posição mais abaixo e mais a direita que qualquer dos elementos que pretende selecionar;  
(note que o retângulo de seleção deve envolver todos os elementos, se uma ponta de um elemento estiver de fora, ele não entrará na seleção)
4. solte o botão esquerdo do mouse.

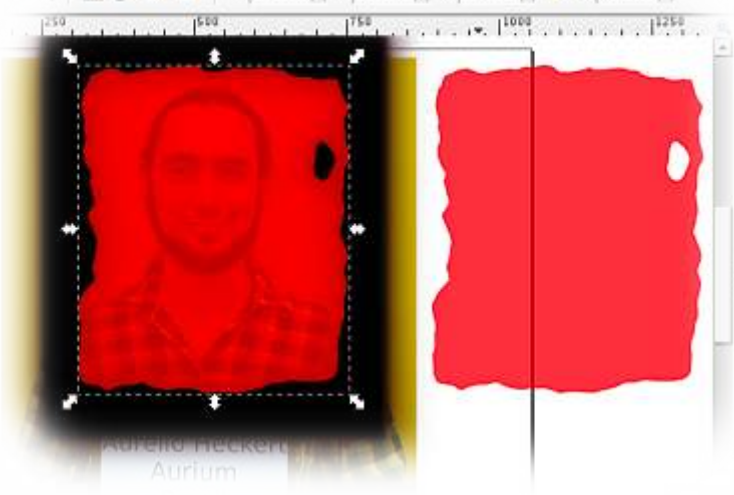


Depois de clicar no botão agrupar. Ao clicar em um desses elementos todo o grupo aparece selecionado como uma coisa só. E é com uma coisa só que temos que trabalhar agora.

## 26 - Crie uma nova cópia da borda queimada e mova-a para a posição original.

Lembra-se quando orientei mover a primeira cópia usando o teclado? Agora da mesma forma use Shift+[seta] para retornar rápido e facilmente para a posição original.

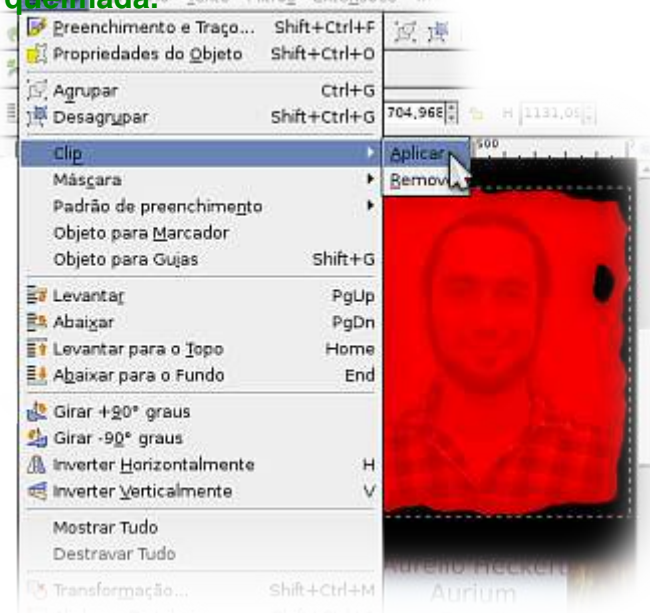
Essa cópia delimitará os limites da imagem.



## 27 - Aplique o clipe no grupo com a borda queimada.

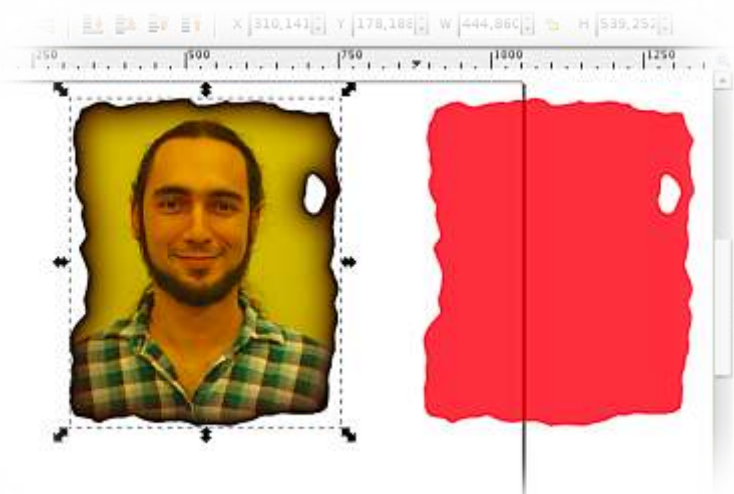
Como não podemos cortar a fotografia e nem as manchas, vamos aplicar um clip. O clip faz com que um elemento defina a área visível de outro. No caso a borda queimada definirá a área visível do grupo.

Então, selecione os dois (o grupo e a borda queimada) e clique no menu Objeto > Clip > Aplicar.



## 28 - Aprecie o trabalho quase pronto

O clip parece com um recorte, mas não é. Nada foi perdido, por isso a mancha não mudou (*recorte-a e você perceberá que a mancha mudaria*) e a foto continua inteira dentro do clip (*Você pode selecioná-la com Ctrl+[click] e verá que pode movê-la mudando a área visível*).

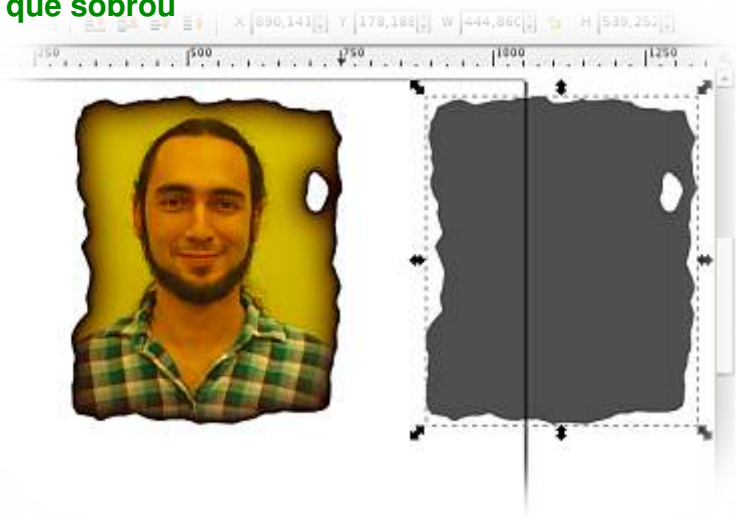




## 29 - Pinte de preto a borda queimada que sobrou

Bom, você já sabe como pintar elementos, né? 😊

Estamos fazendo isso para criar uma sombra, pois dependendo do contexto a imagem pode acabar sendo percebida como um buraco, em vez de uma queimadura.



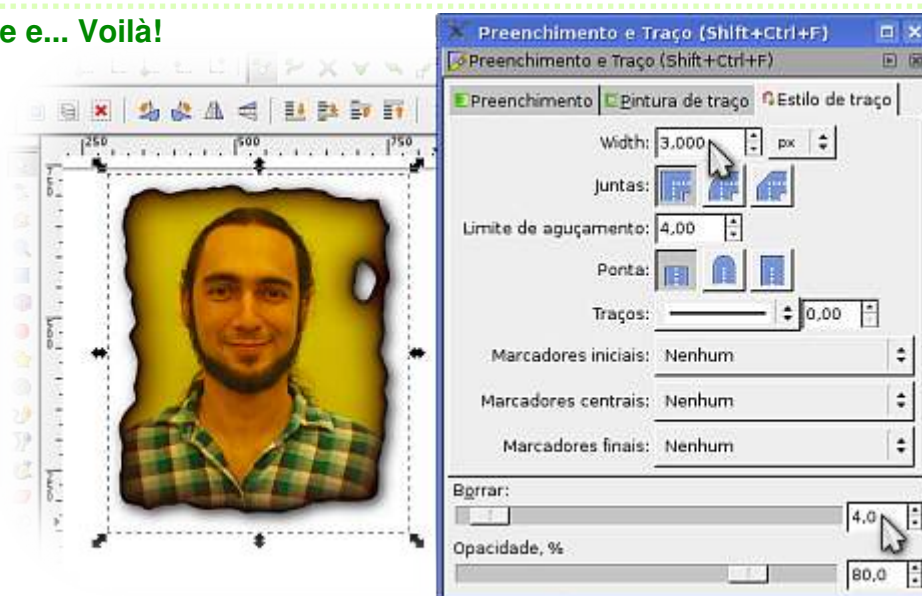
## 30 - Mova a borda para baixo da fotografia

Além de deslocar você também deve fazê-la descer um nível, pressionando PageDown ou o botão selection\_down?16 (mover seleção para baixo).



## 31 - Aplique um desfoque e... Voilà!

Agora a fotografia de bordas queimadas tem uma sombra, ela não é mais um desenho ou um buraco no chão. 😊



Se algo não ficar claro, não exite em perguntar na [lista de discussão](#) da comunidade Inkscape Brasil.



## SVG Exemplo

Se quiser o [SVG](#) já pronto para estudo, pode pegar: [foto-aurium-queimada.svg](#)

**Atenção!** O conteúdo deste tutorial (imagens e texto) estão sob



---

### Web Pages referring to this page

---

[+ create new tag](#)  
rev 15 em 14 Feb 2012 por [MarioSilva](#)

Tem alguma dúvida? Pergunte! 😊

Todo material do sítio **Inkscape Brasil** é propriedade do grupo Inkscape Brasil e pode ser **reproduzido livremente**, desde que **permaneça livre** e a fonte seja citada, seguindo os termos da licença Creative Commons (by-sa).

**Inkscape** é um **Software Livre**, distribuído sobre Termos **GNU-GPL**.

# 1397

[eXTReMe Tracker](#)