



# TUDO SOBRE PHOTOSHOP

UM GUIA COMPREENSIVO E DIDÁTICO DA FERRAMENTA  
ADOBE PHOTOSHOP ORGANIZADO POR **ADRIAN HOLZSCHUH**

Olá!

Se você está lendo isso, significa que adquiriu meu curso. Eu gostaria de agradecer a você pela confiança em meu trabalho, pois foi necessário muito tempo de estudo e dedicação para agrupar tudo neste e-book de forma didática.

Eu espero que você aproveite ao máximo todo esse conhecimento que está à sua disposição. Utilizando-o corretamente, você certamente poderá complementar (e muito) seu estudo em *design* com o **Photoshop**.

Qualquer dúvida em relação ao conteúdo aqui presente, você pode tanto me enviar um e-mail quanto me mandar uma mensagem no Instagram. Ficarei muito feliz em te responder se isso te ajudar em seus estudos.

Meu e-mail: [contact@adrianholzschuh.com](mailto:contact@adrianholzschuh.com)

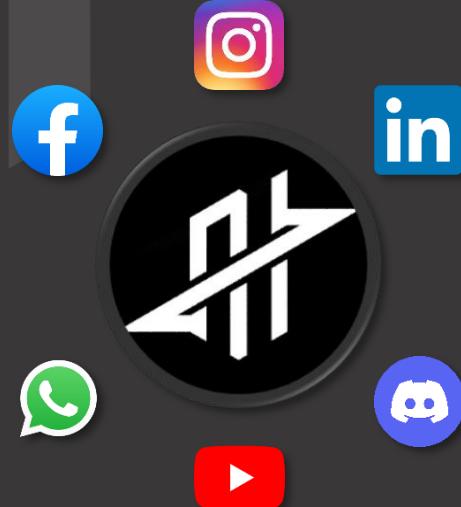
Meu website: [andrix.design](http://andrix.design)

*Clique nos ícones para visitar minhas redes sociais.*

Tudo certo? Vamos começar a editar!

Aproveite,

Adrian Holzschuh  
[@andrix.design](http://andrix.design)



# Índice

## 1. Introdução

1.1 Tela Inicial .....	7
1.2 Abrindo o Documento – Interface .....	10
1.3 Janelas de Pigmentação .....	13
1.4 Janelas de Propriedades .....	14
1.5 Janelas de Layers (camadas) .....	15
1.6 Lock (Bloqueios de Camada) .....	16
1.7 Opacity (Opacidade) .....	16
1.8 Fill (Preenchimento) .....	16
1.9 Grupos e Cores de Camadas .....	17
1.10 Layer Masks (Máscaras de Camada) .....	18
1.11 Janela de Channels (Canais de Cor) .....	20
1.12 Janela de Paths (Demarcadores) .....	21
1.13 Abas de Projetos Abertos .....	22
1.14 Painel Window (menu Window) .....	23
1.15 O Que Faz Cada Janela do Photoshop .....	27
1.16 Outras Opções do Painel Window .....	38

## 2. Transformação

2.1 Documento a Partir de Imagens .....	39
2.2 Camada Background .....	39
2.3 Artboards (Artboard Tool) .....	40
2.4 Move Tool (Ferramenta de Movimentação) .....	42
2.5 Free Transform (Transformação Livre) .....	43
2.6 Os Atalhos do Free Transform .....	57

## 3. Seleção

3.1 As Ferramentas de Seleção .....	58
3.2 Rectangular Marquee Tool .....	59
3.3 Elliptical Marquee Tool .....	62
3.4 Add to Selection .....	63
3.5 Subtract from Selection .....	65
3.6 Intersect with Selection .....	66

3.7 Introdução às Lasso Tools .....	67
3.8 Lasso Tool .....	68
3.9 Polygonal Lasso Tool .....	69
3.10 Magnetic Lasso Tool .....	70
3.11 Transformando Seleções no Photoshop .....	71
3.12 Opções do Menu Select .....	73
3.13 Modo Quick Mask e Suavização de Seleção .....	75
3.14 Magic Wand Tool .....	77
3.15 Quick Selection Tool .....	80
3.16 Comando Color Range .....	82
3.17 Seleção em Área de Foco .....	85
3.18 Select and Mask (Seleções Finais) .....	87
3.19 Select Subject .....	91
3.20 Remove Background (Remover Fundo) .....	92
3.21 Object Selection Tool .....	93
3.22 As Possibilidades de uma Seleção .....	96
<b>4. Formas</b>	
4.1 Introdução às Formas e Shape Layers .....	102
4.2 Custom Shape Tool .....	109
4.3 Adicionar, Subtrair, Interseccionar e Excluir Formas .....	111
4.4 Diferença entre Paths, Shape e Pixels .....	114
4.5 Pen Tool .....	117
<b>5. Pigmentação</b>	
5.1 Brush Tool .....	120
5.2 Pencil Tool .....	124
5.3 Color Replacement Tool .....	125
5.4 Mixer Brush Tool .....	126
5.5 History Brush Tool .....	127
5.6 Art History Brush Tool .....	128
5.7 Gradient Tool .....	129
5.8 Paint Bucket Tool .....	130

## 6. Filtros

6.1 Smart Object (Objeto Inteligente) .....	131
6.2 Blend Modes (Modos de Mesclagem) .....	138
6.3 Filters & Filter Gallery (Filtros e Galeria de Filtros) .....	153
6.4 Adaptive Wide Angle (Grande Angular Adaptável) .....	171
6.5 Lens Correction (Correção de Lente) .....	172
6.6 Liquify .....	173
6.7 Vanishing Point .....	176
6.8 Camera Raw Filter (Filtro de Camera Raw) .....	181
6.9 Ferramentas do Camera Raw .....	193

## 7. Ajustes

7.1 Solid Color .....	195
7.2 Gradient .....	196
7.3 Pattern .....	197
7.4 Brightness & Contrast .....	198
7.5 Levels .....	199
7.6 Curves .....	200
7.7 Exposure .....	202
7.8 Vibrance .....	203
7.9 Hue/Saturation .....	204
7.10 Color Balance .....	205
7.11 Black & White .....	206
7.12 Photo Filter .....	207
7.13 Channel Mixer .....	208
7.14 Color Lookup .....	209
7.15 Invert .....	210
7.16 Posterize .....	210
7.17 Threshold .....	211
7.18 Gradient Map .....	212
7.19 Selective Color .....	213
7.20 Clipping Mask .....	214

## 8. Automatização

8.1 Actions .....	215
8.2 Controles Modais nas Actions .....	218
8.3 Insert Stop .....	219
8.4 Allow Tool Recording .....	220
8.5 Execução Condicional de Ação .....	220
8.6 Exportação de Ações .....	221
8.7 Importação de Ações .....	221
8.8 Batch .....	222
8.9 Variables e Data Set .....	223

## 9. Estilização

9.1 Styles .....	230
9.2 Blending Options .....	231
9.3 Bevel & Emboss .....	233
9.4 Stroke .....	235
9.5 Inner Shadow .....	236
9.6 Inner Glow .....	238
9.7 Satin .....	239
9.8 Color Overlay .....	239
9.9 Gradient Overlay .....	239
9.10 Pattern Overlay .....	240
9.11 Outer Glow .....	240
9.12 Drop Shadow .....	240

## 10. Edição

10.1 Dodge & Burn .....	241
10.2 Dodge & Burn Tools .....	243
10.3 Sponge Tool .....	244
10.4 Blur, Sharpen & Smudge Tools .....	244
10.5 Shadows & Highlights .....	245
10.6 Spot Healing Brush Tool .....	246
10.7 Healing Brush Tool .....	246
10.8 Patch Tool .....	247

10.9 Content-Aware Move Tool .....	248
10.10 Red Eye Tool .....	248
10.11 Clone Stamp Tool .....	249
10.12 Remoção de Imperfeições em Retratos .....	251
10.13 Frequency Separation .....	255
10.14 Usar Channels para Seleções Finais .....	259
10.15 Background Eraser Tool .....	262
10.16 Puppet Warp .....	264
10.17 Sky Replacement .....	267
10.18 Content-Aware Fill .....	268
10.19 Content-Aware Scale .....	271

# INTRODUÇÃO

## CONHECENDO A FERRAMENTA E SUA INTERFACE

Desde já, eu aconselho você a utilizar a ferramenta em inglês. Não se preocupe, mesmo que você não tenha conhecimento da língua, é 100% possível realizar e compreender todos os processos de edição da ferramenta tranquilamente.

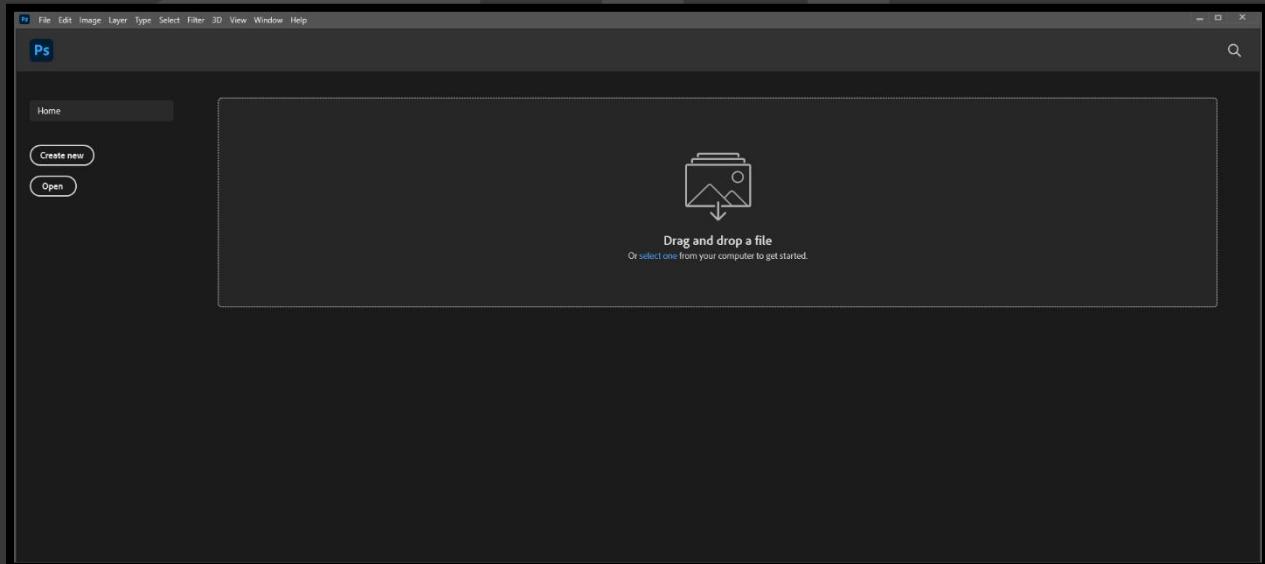
Eu aconselho isso pois a comunidade que utiliza o Photoshop é mundial. E, confie em mim, grande parte do tempo que você usar o Photoshop, você precisará entrar na internet para buscar modelos, formas, padrões, estilos de pincéis, etc. E a maior parte deste conteúdo está em inglês.

Neste documento, informarei sobre o funcionamento de todas as ferramentas e processos do Photoshop em inglês. Além disso, caso você tiver uma mesa digitalizadora, também aconselho você a usá-la, pois muitas das técnicas aprendidas aqui podem ser aplicadas com a mesa de forma bastante intuitiva.

Estaremos utilizando, neste curso, a versão **Adobe Photoshop 2021**.

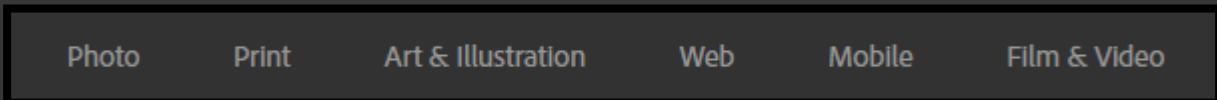
## Tela Inicial

Assim que você abrir o Photoshop, essa tela deverá aparecer.



Nesta tela, você pode tanto criar um novo projeto (*Create New*), definindo suas configurações, quanto abrir um projeto ou uma imagem já existente (*Open*).

Clicando em *Create New*, uma janela se abrirá, permitindo a escolha de uma das várias predefinições de documento que o Photoshop traz por padrão.



**Photo:** conjunto de predefinições de documento para edição de imagens tiradas por câmeras. A unidade medida deste conjunto de *Presets* é sempre em *Inches* (polegadas). Uma polegada é equivalente a 2,54 centímetros.

**Print:** conjunto de predefinições de documento para edição de imagens que serão destinadas a impressão. Nele, é possível ver documentos com tamanhos padrão de papel (A4, A6, A5 etc.). Pode ter tanto medidas em polegadas quanto em milímetros, e seu modo de cor é o CMYK, ao invés do RGB.

**Art & Illustration:** conjunto destinado às artes e ilustrações. Traz predefinições tanto de pôster quanto predefinições para a internet (1080p, 720p). As medidas destas predefinições variam de pixel para polegadas.

**Web:** conjunto de predefinições para melhor exibição na web. Mostra as medidas em pixels para melhor entendimento sobre como a imagem editada será exibida em um monitor/tela, dependendo do computador do usuário.

**Mobile:** traz definições de documento para edição de imagens a serem vistas em dispositivos móveis. Uma coisa muito interessante é que também traz medidas para ícones de aplicações de dispositivos IOS. São medidas em pixels.

**Film & Video:** conjunto de predefinições de documento que visam a melhor manipulação de imagens/vídeo em uma tela com *Safe Margins* (áreas de segurança) para que o projeto não saia cortado quando exibido em uma televisão/plataforma de streaming. Todas as medidas são em pixels.

Você pode perceber que, ao ir selecionando as diferentes predefinições, a caixa de opções de predefinição ao lado também vai mudando os seus valores.

É possível modificar estes mesmos valores.

1 – Especifique um **nome de arquivo** para o documento (está como *Untitled-1*).

2 – **Largura e Altura (Width & Height)**. É possível mudar esses valores e a unidade desses valores clicando em *Pixels/inch*.

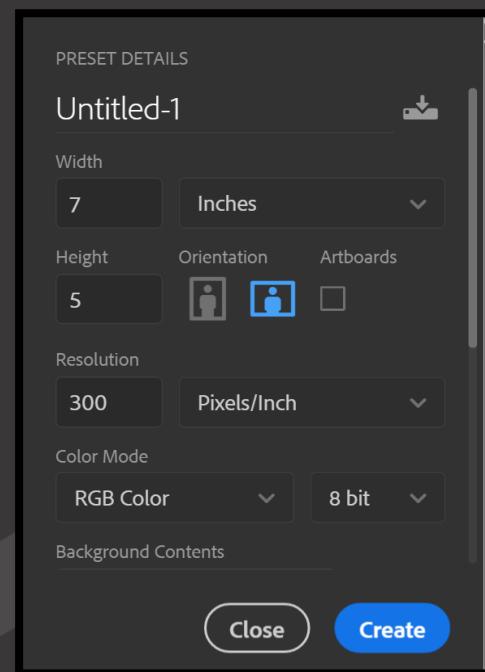
3 – **Orientação (Orientation)**. É possível mudar a orientação para paisagem ou retrato.

4 – Selecione a opção **Artboards** se você quiser que seu documento seja criado como uma prancheta de diferentes layouts.

5 – **Modo de Cores (Color Mode)**. Clicando ali, abre-se um menu que permite que você mude o modo de cores do documento. Existem as opções **Bitmap** (apenas dois pixels de cor: preto e branco), **Grayscale** (até 256 tons de cinza), **RGB Color** (variam entre os componentes, vermelho, verde e azul, para criar milhões de cores), **CMYK Color** (ciano, magenta, amarelo e preto. Modo de cor para documentos destinados à impressão) e **Lab Color** (considerado um modelo de cor independente do dispositivo pela percepção humana).

6 – **Resolução (Resolution)**. Quanto maior o valor, mais precisos serão os detalhes de uma imagem bitmap (em pixels) medida em pixels/polegada ou pixels/centímetro. Depende da unidade de valor selecionada.

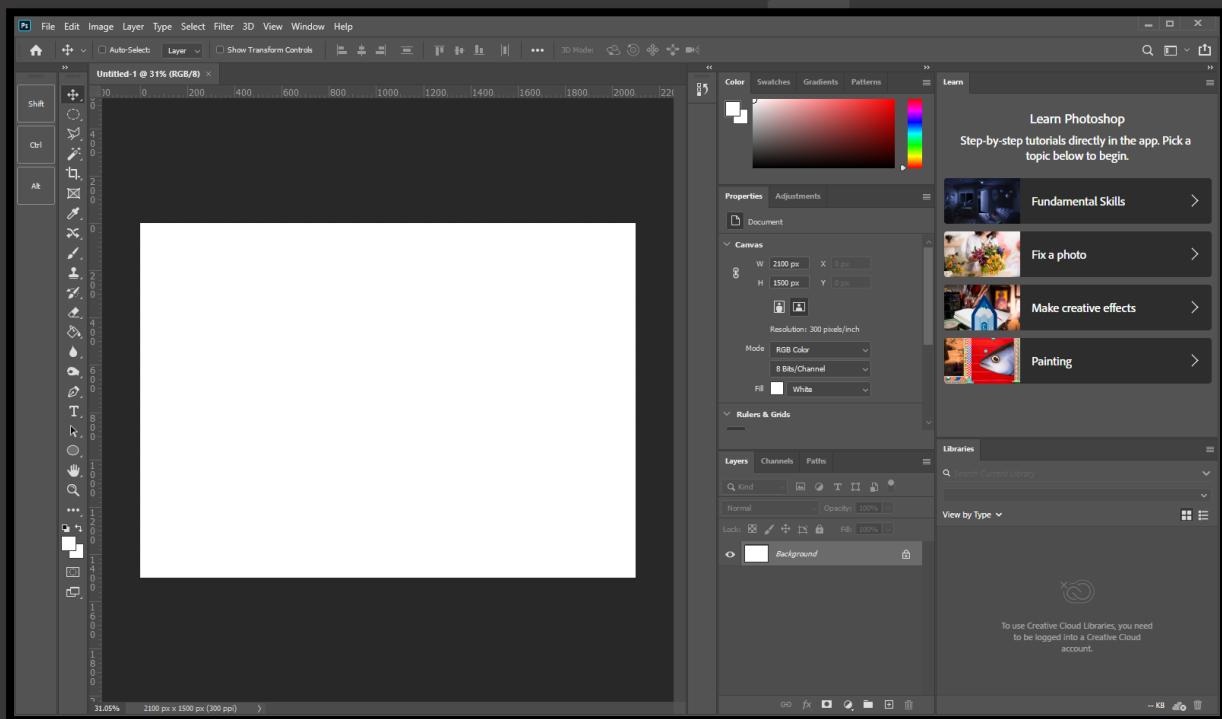
7 – **Conteúdo em Segundo Plano (Background Contents)**. Ali, seleciona-se uma cor específica que irá compor o fundo (*Background*) do documento.



Assim que você selecionar todas as opções que lhe agradam para o novo documento, você também tem a opção de salvar esta predefinição. Ao lado do nome do documento, há este botão  Clicando nele, você pode especificar um nome para a predefinição e a mesma estará salva para futuras utilizações.

## Abrindo o Documento - Interface

Clicando em criar (*Create*) pela primeira vez, é esta tela que vemos.



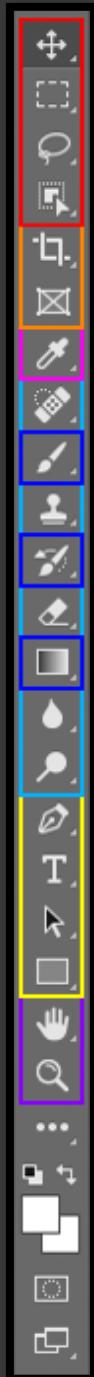
Cada uma dessas janelas faz parte de um **Workspace** do Photoshop. No caso, o **Workspace** definido como padrão é o **Essentials**, pois contém as janelas que os usuários do Photoshop consideram mais úteis. É na parte central (a tela branca) que a sua composição tomará vida, configurada pelas outras janelas.

No canto superior, existem os **menus** do Photoshop. São eles: File, Edit, Image, Layer, Type, Select, Filter, 3D, View, Window e Help.



Caso você clique em um deles, abre-se uma janela que permite selecionar opções relevantes àquele menu. Por exemplo: o menu *File* permite que você veja opções relacionadas ao seu arquivo; o menu *Layer* permite ver opções relevantes às camadas. Veremos posteriormente cada menu com atenção.

Do lado esquerdo, temos as ferramentas.



Em **vermelho**, temos as ferramentas de **seleção**. São responsáveis por selecionar a imagem ou parte dela. Esta seleção nos permite aplicar efeitos em certas áreas ou realizar recortes.

Em **laranja**, temos ferramentas de **corte e limitação da imagem**.

Em **rosa**, temos o conjunto de ferramentas de **medição**.

Em **azul claro**, temos ferramentas de retoque. Elas são utilizadas para corrigir **imperfeições** em áreas da imagem ou apagá-las/usar efeitos nessas áreas que permitam melhor visualização. Em **azul escuro**, temos **ferramentas de pintura**. Estas ferramentas estão no mesmo bloco pois possuem o mesmo objetivo: alterar a estrutura da imagem ou da camada para que fique com o melhor visual estético.

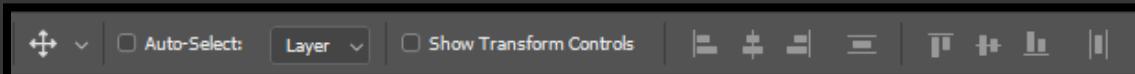
Em **amarelo**, temos ferramentas de desenho e escrita. Estas ferramentas adicionam novas camadas na composição, além de poderem auxiliar as ferramentas em **vermelho** – de seleção.

Em **roxo**, temos as ferramentas de navegação. Estas o auxiliarão a navegar pela sua composição, dando zoom e movendo a tela.

É possível expandir algumas ferramentas para mostrar as ferramentas ocultas. Um pequeno triângulo na parte inferior direita do ícone da ferramenta indica a presença de ferramentas ocultas. Clique com o botão direito do mouse para revelá-las e selecione-as com o esquerdo.

Conforme você troca de ferramenta, perceba que a aba logo abaixo dos menus acaba mudando (algumas opções de ferramentas podem ser similares).

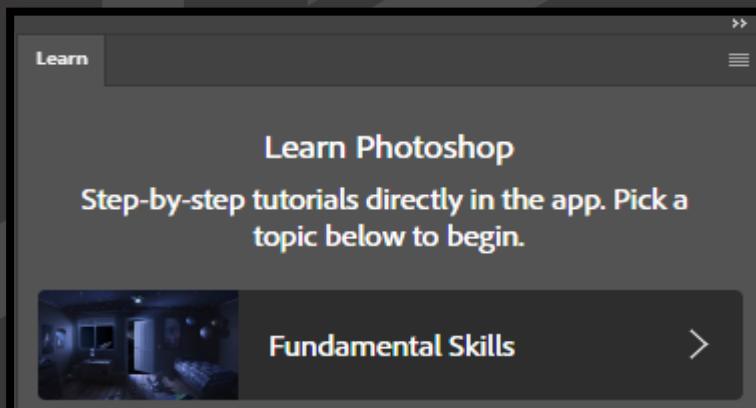
No caso estou com a primeira ferramenta selecionada (*Move Tool*).



Esta é a **aba de opções de ferramenta**. Toda ferramenta que você selecionar terá esta aba específica para mudanças de suas definições de aplicação. Basicamente diremos à ferramenta o que ela fará mudando estas opções.

Vamos descobrir juntos todas as opções de todas as ferramentas ao decorrer do curso. São necessários, no entanto, conhecimentos de camada, composição, seleção, edição e pigmentação para que possamos aplicar todo esse potencial.

À direita da tela, temos a aba **Learn**. A própria Adobe disponibiliza recursos para que você possa aprender o Photoshop sozinho. No entanto, neste curso, não iremos utilizar esta aba.



Você pode facilmente fechar uma aba clicando em seu segundo botão superior direito e depois em *Close Tab*. Isto fechará a aba, mas, caso você queira fechar a janela por completo, clique em *Close Tab Group*.

A direita da interface, ficamos com três abas abertas em uma coluna. Na parte superior, temos uma aba que compõe as janelas **Color** (cor), **Swatches** (tipos de cor), **Gradients** (gradientes) e **Patterns** (padrões). Logo abaixo, temos a aba que possui as **Properties** (propriedades) e **Adjustments** (ajustes de camada). No fim, temos a aba que possui as janelas **Layers** (camadas), **Channels** (canais) e **Paths** (demarcadores). Elas aparecem pois estão selecionadas pelo menu **Window**.

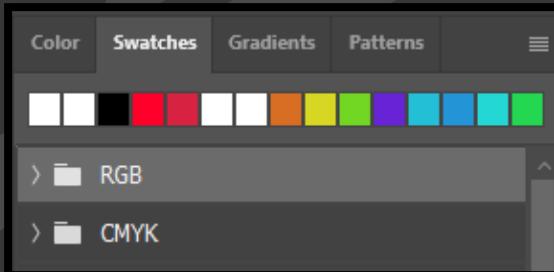
## Janelas de Pigmentação

Nesta primeira aba de pigmentação, podemos ver 4 janelas abertas. *Color*, *Swatches*, *Gradients* e *Patterns*.

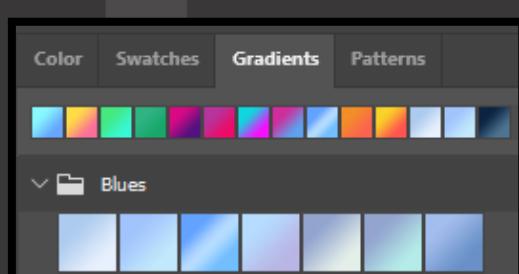
Em *Color*, você pode selecionar quais cores estarão no seu nível de *Foreground* e *Background* (estas são as cores que irão pigmentar sua composição). Estas cores, além de representadas nesta janela, podem ser encontradas na aba de ferramentas.



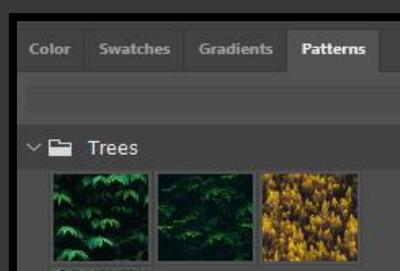
*Swatches* é composto por predefinições de cores e modos de cor, além das cores recentes usadas. Estes modos de cor foram vistos anteriormente, quando estávamos criando o documento.



*Gradients* permite que você escolha um gradiente (transição entre duas cores ou mais) para ser aplicado em uma camada. Isto criará, na sua aba de camadas, um tipo de camada chamada *Gradient Fill*.



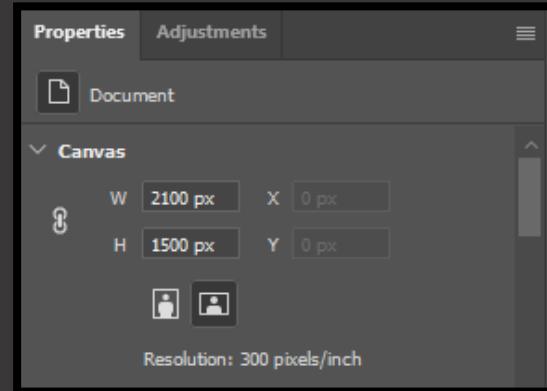
*Patterns* permite que você aplique, também a uma camada, padrões como água, folhas, nuvens etc. Esta janela é muito interessante pois você pode aplicar estes padrões em camadas de fundo para deixar um resultado atraente, além de poder baixar vários padrões personalizados da internet.



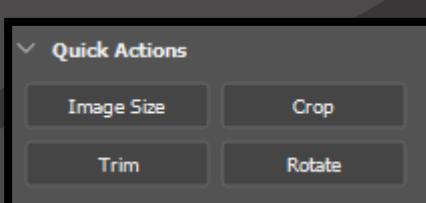
## Janela de Propriedades

Logo abaixo, na segunda aba, temos a janela de *Properties* (propriedades).

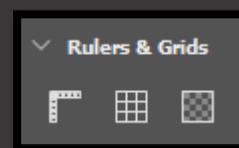
Nela, podemos observar que estão todas as informações que inserimos na caixa de opções de predefinição de documento. Estão a largura e altura da imagem (em pixels), o modo de exibição (neste caso, paisagem), o modo de cor, se é retrato ou paisagem, e todas as outras definições.



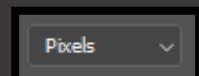
É importante ressaltar que praticamente todas essas informações podem ser alteradas nesta mesma aba, mesmo se você já estiver com uma composição feita. Para alterar o tamanho do documento, você pode alterar o valor de pixels acima. É também possível realizar isso com os botões de ações rápidas. *Image Size* abrirá uma janela que permite você mudar o tamanho da imagem. *Crop* criará bordas editáveis no seu documento, para cortá-lo com mais visualização. *Trim* cortará parte da imagem tendo em base seus pixels e *Rotate* fará uma rotação em um ângulo e direção especificados por você.



Há outras opções também neste painel. Existe a seção *Rulers & Grids*, que possui três botões. Cada um deles te auxilia a medir sua composição, e farão especificamente o seguinte:

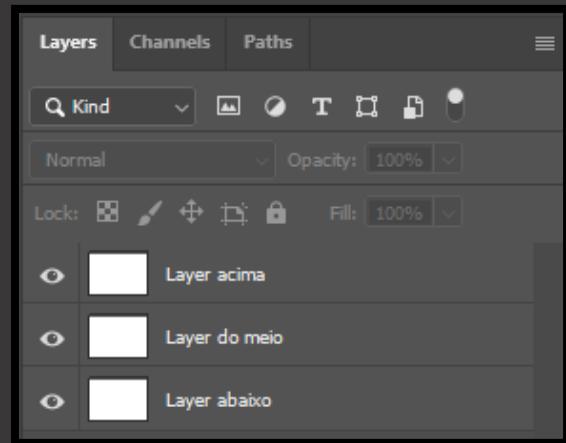


O primeiro botão criará uma régua ao redor da sua composição, permitindo melhor precisão. O segundo criará uma grade em sua composição, e o terceiro abrirá uma janela de opções de transparência das réguas. Você pode alterar a unidade de medida destas réguas ao lado.

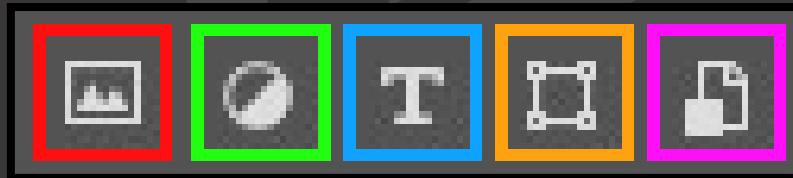


## Janela de *Layers* (Camadas)

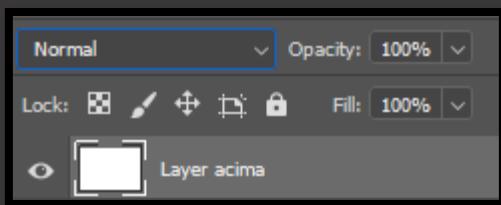
As camadas do Photoshop são como folhas de acetato empilhado. Através das **áreas transparentes** de uma camada que está acima (imagine que você apagou certa área desta camada com a borracha), é possível **ver as camadas de baixo**. Você move uma camada para posicionar o conteúdo na camada, como se estivesse deslizando uma folha de acetato em uma pilha. Selecionando uma dessas camadas, clique e arraste na composição para movê-la de um lado para o outro.



Na parte de cima do painel, podemos perceber que existem 5 tipos diferentes de camadas: **pixel**, **ajuste**, **texto**, **forma** e **objeto inteligente**.



Caso você clique em um destes botões, por exemplo, no botão de **pixel**, o painel de camadas apenas mostrará os *Layers* que são compostos por pixels. Se selecionar mais de um, como, por exemplo, **pixel** e **texto**, estes tipos de camada serão mostrados em conjunto, e os outros tipos de camada serão escondidos.



Selecionando um *Layer*, vemos que temos diversas opções desbloqueadas. Uma delas são as opções de **bloqueios de camada** (5 ao todo, cada uma com sua aplicação). Outra opção é a **opacidade** (valor que determina a transparência das camadas) o **Fill** (valor de preenchimento) e os **Blend Modes** (modos de mesclagem).

*Estas opções só podem ser alteradas ao selecionar uma camada ou um grupo de camadas.*

## **Lock (Bloqueios de Camada)**

Da esquerda para a direita, o primeiro restringe a pintura ao elemento que tem um **fundo transparente** (o fundo transparente não será pintado, apenas o objeto). O

segundo restringe que a camada seja **pintada** pelo *Brush Tool* (pincel). O terceiro restringe que a camada seja **movida**. O quarto restringe que a camada seja **movida entre Artboards** (planilhas, cuja explicação está mais para frente), e o último restringe absolutamente tudo, deixando a camada parada no lugar.



## **Opacity (Opacidade)**

A opacidade geral de uma camada determina em que grau ela obscurece ou revela a camada abaixo dela. Uma camada com 1% de opacidade aparece quase transparente, enquanto uma com 100% de opacidade aparece completamente opaca. Você pode facilmente controlar a opacidade de uma camada e sua porcentagem usando esta opção do canto superior direito, tanto digitando o valor quanto deslizando.



## **Fill (Preenchimento)**

O valor de preenchimento (*Fill*) na janela dos *Layers* pode ser facilmente confundido com o valor de opacidade, pois, se você pegar duas camadas iguais e retirar 50% da opacidade de uma e 50% do preenchimento da outra, você terá um resultado completamente igual.



Porém, este valor de preenchimento tem sim uma função diferente do valor de opacidade. Caso você aplique um *Layer Style* na sua camada (teremos um tópico para falar especificamente sobre os *Layer Styles*), e retire 50% do seu preenchimento, por exemplo, a área interna da camada ficará 50% transparente, mas os estilos de camada (*Layer Styles*) ficarão intactos.

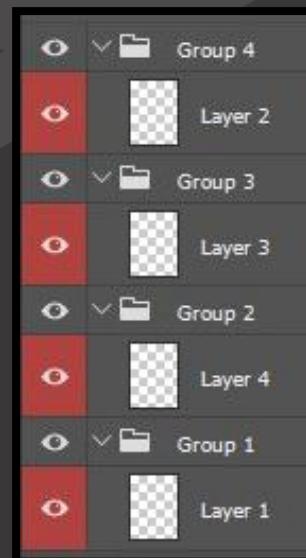
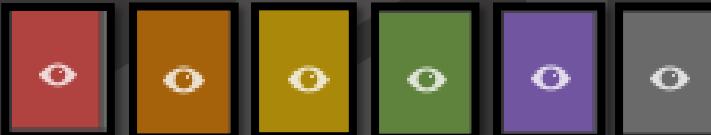
*Estes valores podem ser modificados para qualquer tipo de camada.*

## Grupos e Cores de Camadas

Em um projeto que usa muitos *Layers*, o Photoshop nos ajuda a organizar isso de duas maneiras práticas e eficientes: usando **grupos** e **cores de camadas**.

Os grupos de camadas podem ser criados clicando neste botão  logo abaixo do painel de camadas. Eles também podem ser criados enquanto você tem camadas selecionadas em sua composição; neste caso, eles as agruparão automaticamente. É importante notar que o grupo de camadas tem o seu próprio valor de opacidade, preenchimento e modo de mesclagem. Quaisquer camadas que estejam dentro do grupo sofrerão estas alterações de modo geral.

As cores de camada são ótimas para quando você quer identificar objetos sem que eles pertençam a um grupo. É possível, também, aplicar cores de camada para os próprios grupos. Podem-se selecionar as cores vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, violeta e cinza. Para aplicá-las, clique com o botão direito do mouse no retângulo com um pequeno olho ao lado da camada.



Ainda na janela *Layers*, vemos que é possível vincular camadas e grupos usando este pequeno ícone . Você pode querer vincular camadas para que fiquem agrupadas como uma unidade até que você decida o contrário, por exemplo. Com as camadas vinculadas você pode movê-las, rotacioná-las, transformá-las e elas terão as mesmas modificações aplicadas. Para vincular camadas, selecione mais de uma segurando **Shift** e clique no pequeno botão *Link Layers*. Um ícone de link aparece à direita do nome da camada no painel *Layers*.

Para remover um link, selecione as camadas e clique no ícone novamente.

## **Layer Masks (Máscaras de Camada)**

Elas oferecem controle avançado sobre a transparência da imagem, uma das funcionalidades mais básicas do Photoshop. Por causa de sua natureza fundamental, todo usuário do Photoshop deve ter uma compreensão prática das máscaras de camada e como usá-las. Elas abrem portas enormes para possibilidades criativas e ajudam os usuários a realizar diversas tarefas.

As máscaras de camada do Photoshop controlam a transparência da camada pela qual são “usadas”. Em outras palavras, as áreas de uma camada que estão ocultas por uma máscara de camada na verdade se tornam transparentes, permitindo que as informações da imagem das camadas inferiores apareçam.

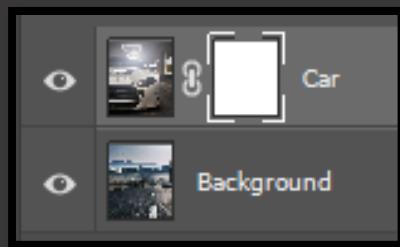
Você pode estar se perguntando o porquê de uma máscara de camada existir se você pode apagar partes de uma camada com a borracha. A questão é, você pode, mas essas partes da imagem apagadas serão perdidas para sempre. Esse método reside no que consideramos um **fluxo de trabalho destrutivo**.

As máscaras de camada, por outro lado, **não alteram os dados de pixel da camada original**. Isso significa que você pode brincar com a transparência de várias maneiras sem danificar o conteúdo original da camada.

Para mascarar, selecione uma camada e clique no pequeno botão

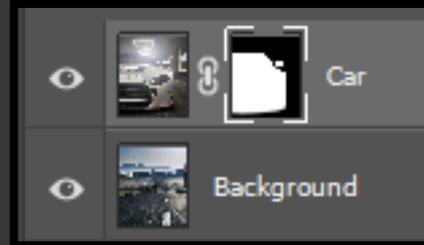


Como visto no exemplo ao lado, um retângulo branco aparece à direita da miniatura da imagem.



Atualmente, a máscara de camada contém pixels inteiramente brancos, como visto na miniatura da máscara de camada. As áreas de uma máscara de camada que contêm pixels brancos permitem que a mesma área de pixels de sua camada correspondente apareça. As áreas que contêm pixels pretos na máscara não deixam aparecer.

Isso significa que os pixels mais escuros na máscara de camada permitem transparência naquela área e os pixels mais claros permitem opacidade. As máscaras abrangem os tons de cinza para criar gradientes de transparência.



Perceba as áreas pintadas de preto e as áreas pintadas de branco na máscara de camada. Você pode pintar tanto com a ferramenta *Brush* quanto com a ferramenta *Gradient*. Aperte Alt em seu teclado e clique na máscara de camada para visualizá-la na composição, e novamente para voltar.

Você também pode estar se perguntando o que esta pequena corrente  está fazendo entre a miniatura da camada e a miniatura da máscara de camada. Simplesmente, este elo de corrente significa que se você mover a camada da imagem na tela, a máscara de camada se moverá com ela. Isso pode ser extremamente útil se você, por exemplo, cortou cuidadosamente o fundo de uma imagem e precisa reposicioná-lo na tela.

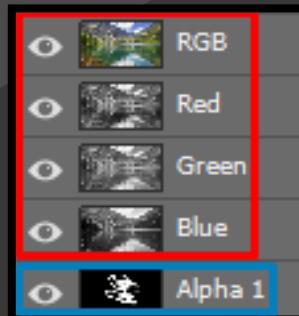
Se você tem a janela de propriedades aberta, pode visualizar as **propriedades da máscara de camada**, sendo elas *Density* (que se refere à transparência da máscara) e *Feather* (que se refere à suavização das bordas da máscara).

## Janela de *Channels* (Canais de Cor)

Os canais (*Channels*) são imagens em tons de cinza que guardam tipos diferentes de informação. São **canais de informação de cor** RGB, que são criados automaticamente quando você abre uma nova imagem em sua composição; o modo de cor da imagem é que determina o número de canais criados (neste caso, o modo de cor era **RGB**, portanto, criou três canais, *Red*, *Green* e *Blue*. Se fosse CMYK, criaria quatro canais: *Cyan*, *Magenta*, *Yellow* e *Black*). Além disso, possuem um **canal de composição** que fica acima deles (o **canal RGB**, a junção dos outros três).



É possível também criar um **canal Alpha** que guarda seleções de acordo com a pigmentação de tons de cinza, preto ou branco; basicamente, quanto mais claro estiver uma área do canal Alpha, mais ela será selecionada (em **vermelho**, canais de cor. Em **azul**, canal Alpha).



Resumidamente, os canais de cor em tons de cinza armazenam, sim, informações de cor; a única diferença é que os canais visualizam estas informações em tons de cinza, com intensidades em lugares onde aquela cor está mais presente (fica mais claro). Caso você queira visualizar apenas um canal, clique com o botão esquerdo do mouse naquele canal específico. Caso queira visualizar mais de um canal ao mesmo tempo, use **Shift + Clique esquerdo** em mais de um canal. O mesmo pode ser feito para os *Layers*.



Imagen à esquerda:  
canais **Blue** e **Green**.

Imagen à direita:  
canais **Red** e **Blue**.



## Janela de *Paths* (Demarcadores)

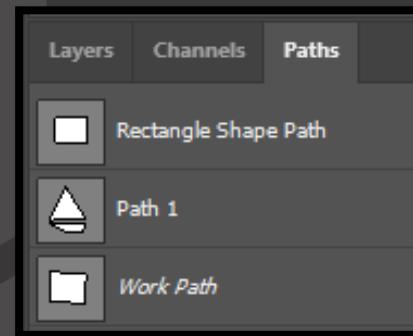
Muito comumente, os *Paths* são chamados de **demarcadores**. Esta janela abriga todos os demarcadores que existem em sua composição (podem ser criados usando as ferramentas de **desenho e escrita**). Um demarcador é uma linha com pontos de âncora em suas extremidades. Podem ser linhas retas ou curvadas e são baseadas em **vetores**, ou seja, isso significa que você pode esticar e remodelar um demarcador e ele não irá perder qualidade.

Existem três tipos de demarcadores:

1 – Os demarcadores padrão salvos (*Path 1*, *Path 2*).

2 – O demarcador de trabalho temporário.

3 – O demarcador de máscara de vetor.



Os **demarcadores padrão** são criados a partir do botão logo abaixo. Com a nova camada de demarcador selecionado, pode-se criar um demarcador novo com a **Pen Tool** (um conteúdo que será abordado mais à frente).

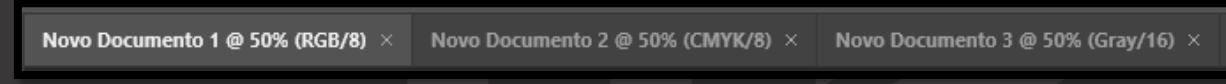
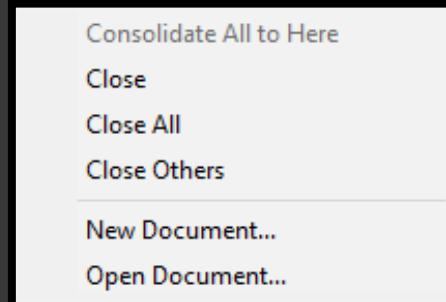
Os **demarcadores de trabalho temporários (Work Path)** é apenas algo que você usaria para substituir a função de seleção padrão do Photoshop. Ele converte suas seleções para um contorno que é totalmente independente da imagem. A principal razão para usá-lo seria quando a seleção da sua imagem depende dos seus pixels e resolução, e, se você não tiver uma imagem cuja seleção é a ideal, pode-se usar o *Work Path* pois você consegue editar seus contornos.

Os **demarcadores de máscara de vetor** são usados para definir as ***Shape Layers***, que são camadas de forma. Também são consideradas como demarcadores.

O primeiro botão abaixo dos demarcadores irá preencher o demarcador selecionado com uma cor. O segundo criará um contorno ao redor dele.

## Abas de Projetos Abertos

Logo abaixo da barra de opções das ferramentas, temos a **aba de documentos**. Você pode ter mais de um documento aberto. Para criar ou abrir um documento, mesmo já tendo um aberto, clique com o botão direito do mouse na barra de documentos. Você pode **fechar um já aberto**, **fechar todos** ou **fechar todos os outros** (caso tenha clicado com o botão direito na aba de algum documento aberto). Pode-se, então, **criar um novo projeto** ou **abrir um já existente**, utilizando as duas últimas opções.

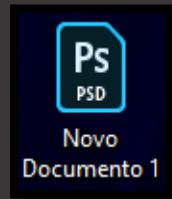


Você pode perceber que em cada aba há um **título** para o projeto aberto, uma porcentagem (este indica o **nível de zoom** que você tem em seu documento), o modo de cor (RGB, CMYK ou **escala de cinza**) e a **taxa de bits** (8 ou 16).

Você pode clicar em cada aba para ter visualização do seu outro projeto sem nenhuma dificuldade. Clicando no X, você pode fechar seus projetos. Qualquer alteração feita neles fará com que o Photoshop pergunte se deseja salvá-los ao fechar ou não. Cada alteração não salva que você fizer em seus documentos será representada por um asterisco ao lado do nome do documento.

Você também pode mover *Layers* de um documento para o outro. Apenas selecione a camada que deseja, clique na composição e arraste para o novo documento. Para isso, a camada não pode estar bloqueada.

Os documentos salvos possuem este ícone em seu computador. Por padrão, possuem a extensão **.PSD**, nativa do Photoshop. Caso você carregue este projeto novamente, você terá acesso a todas as camadas, ajustes e edições que você fez pela última vez.



## Painel Window (menu Window)

Você pode criar e manipular seus documentos e arquivos usando vários elementos, como painéis, barras e janelas. Qualquer organização desses elementos é denominada uma área de trabalho. Para adaptar o Photoshop ao seu modo de trabalho, você pode selecionar uma das várias áreas de trabalho predefinidas ou crie a sua própria no painel **Window**

Clicando nele pela primeira vez, você pode se surpreender com a quantidade de opções disponíveis. Inicialmente, temos as funções **Arrange** (organizar documentos) e **Workspace** (organizar área de trabalho).

Vamos entender a função **Arrange** e suas subsequentes.

Caso você esteja trabalhando com muitos documentos ao mesmo tempo, ela pode ser muito útil. Permite que se visualize todos.

**Tile All Vertically:** agrupa todos seus documentos abertos atualmente de forma vertical (colunas).

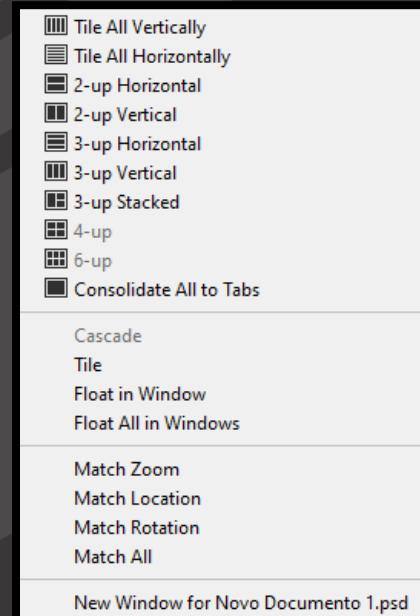
**Tile All Horizontally:** agrupa seus documentos abertos atualmente de forma horizontal (linhas).

**2-up Horizontal:** agrupa dois documentos horizontalmente. **3-up** agrupará três documentos.

**2-up Vertical:** agrupa dois documentos verticalmente. **3-up** agrupará três.

**3-up Stacked:** agrupará três documentos de tal maneira que um fique mais visível e os outros dois fiquem em pequenos quadrados do lado direito.

**4-up:** agrupará documentos de tal maneira que coexistam 4 na mesma tela, formando um pequeno mosaico, todos com o mesmo tamanho.



**6-up:** agrupará documentos de tal maneira que coexistam 6 na mesma tela, formando um mosaico maior, com todos ainda possuindo o mesmo tamanho.

**Consolidate All to Tabs:** fará com que se retorne à configuração padrão do Photoshop, onde cada documento fica em uma aba individual.

Agora indo para as 4 opções de **flutuação (Float)**.

**Float in Window:** fará com que o documento selecionado comece a “flutuar”. Você pode, portanto, arrastá-lo para onde você o deseja.

**Float all Windows:** fará com que todos os documentos abertos no momento comecem a flutuar (não apenas um documento como em **Float in Window**).

**Tile:** agrupará documentos em uma organização do tipo mosaico.

**Cascade:** irá fazer a sobreposição de documentos flutuantes como uma pasta.

Agora, as opções de **igualação (Match)**.

**Match Zoom:** irá aplicar o mesmo nível de zoom para todos os documentos.

**Match Location:** irá igualar a localização das imagens (imagine que você tem duas imagens iguais em dois documentos; esta opção fará igual a visualização).

**Match Rotation:** fará igual a rotação dos documentos.

**Match All:** igualará todas estas propriedades de documento.

Por último, temos a opção **New Window for Document**. Isto criará uma nova janela para o documento selecionado, e, todas as edições que forem feitas nesta nova janela, serão atualizadas automaticamente na outra.

Além disso, você pode aplicar zoom e mover as composições simultaneamente entre projetos. Shift +  para zoom e Shift +  para mover.

Vamos entender agora sobre a função ***Workspace***.

A função ***Workspace*** é um conjunto de **predefinições de área de trabalho**.

Mudando de ***Workspace*** as abas e janelas que serão exibidas em sua tela serão alteradas. Existem 6 predefinições do Photoshop por padrão. São elas:

**1 – Essentials:** abriga os painéis mais usados do Photoshop. São eles as abas *Learn*, pigmentação, propriedades e *Layers* já vistas, além do histórico.

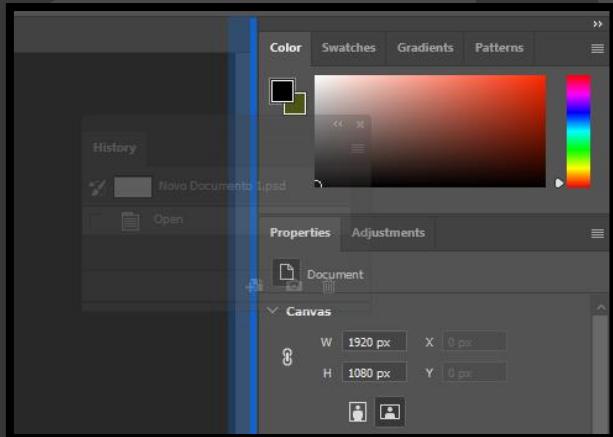
**2 – 3D:** abre painéis para manipulação 3D. São eles a aba de propriedades, a aba 3D, o histórico e a *Timeline* (linha do tempo para vídeos) abaixo.

**3 – Graphic and Web:** área de trabalho dedicada a edições gráficas para web. Mais proeminente está a janela de tipografia (edição de fontes e texto).

**4 – Motion:** usada especificamente para *Motion Design*. Possui como destaque a *Timeline* e o **histograma** (janela que exibe informações de luz e cor).

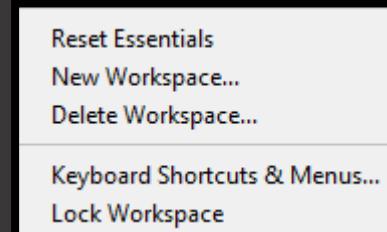
**5 – Painting:** essencial para quem planeja fazer pintura digital. Possui aberto o painel *Swatches*, as opções da *Brush Tool* (pincéis) e o histórico.

**6 – Photography:** painel usado para edição de imagens fotográficas. Muito semelhante ao painel *Essentials*, com poucas diferenças.



Você pode remanejar estas janelas de acordo com o seu interesse. Clicando e arrastando a aba de uma janela, você pode trazê-la para fora. Para anexar novamente em algum lugar, segure a janela perto de onde você deseja anexar até ver uma barra azul. Após isso, solte a janela e ela ficará lá.

Caso você imagine que tenha modificado um pouco demais sua área de trabalho e acabou se perdendo, você pode sempre voltar para o padrão clicando em **Reset Workspace** no menu **Window** (neste caso estou com a área de trabalho *Essentials*, então a opção está como **Reset Essentials** para resetar esta área de trabalho específica. A área de trabalho sempre voltará às configurações iniciais).

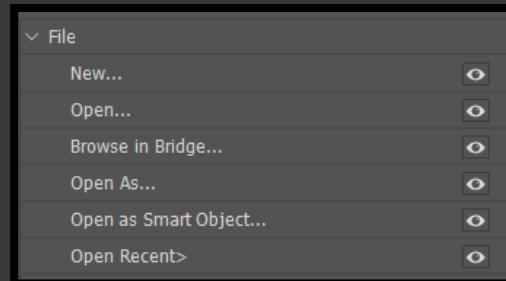


Caso você tenha feito uma área de trabalho que lhe agradou e deseja salvá-la para não ter novamente o trabalho de montá-la, clique em **New Workspace**. Isto abrirá uma tela de comunicação pedindo para que você especifique um nome e se deseja salvar os atalhos de teclado e menus (que você também pode customizar na opção **Keyboard Shortcuts & Menus**).

Você também tem a opção de deletar áreas de trabalho, tanto as que você customizou quanto as que o Photoshop traz por padrão. Pode-se fazer isso clicando na opção **Delete Workspace**, abrindo uma janela de escolha.

A opção de **Lock Workspace** fará com que as janelas e abas abertas permaneçam em seus lugares, mesmo que as clique e arraste. Caso você selecionar esta opção, sua área de trabalho estará immobilizada e as janelas só moverão novamente quando você desmarcar esta opção. Caso venha a abrir uma nova aba pelo menu **Workspace**, esta também ficará imóvel.

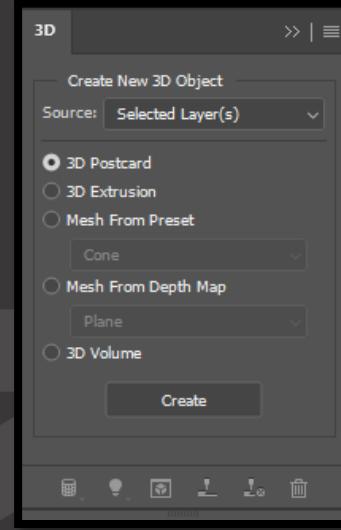
Vamos dar uma olhada melhor na opção **Keyboard Shortcuts & Menus**. Clicando nela, abre-se uma janela de comunicação com duas abas: uma de **atalhos do teclado** e outra dos **menus do Photoshop** (**File**, **Edit**, **Image** etc.). Você pode customizar os atalhos de teclado da maneira que te interessa e os menus visíveis  Por padrão, todos os menus são visíveis.



## O Que Faz Cada Janela do Photoshop

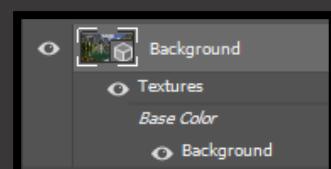
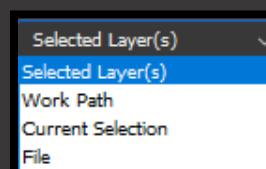
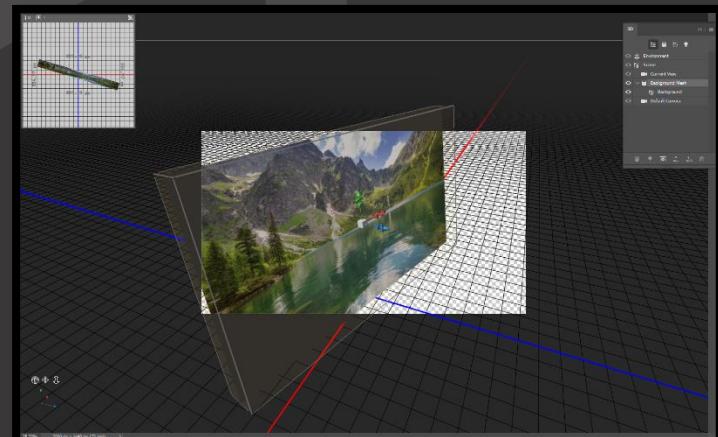
O Photoshop possui **33 janelas** por padrão. Todas elas podem ser visualizadas indo no menu **Window**. Veremos cada uma, exceto as janelas **Color**, **Layer**, **Channels**, **Paths** e **Properties**, que foram vistas em tópicos anteriores.

 **3D** – O painel 3D permite que você crie uma camada em três dimensões a partir de uma camada preexistente, uma seleção, um demarcador de trabalho temporário ou um arquivo. Modelado a partir do painel *Layers*, o painel 3D é estruturado como um gráfico/árvore de cena que contém objetos raiz e objetos filho. Ao selecionar um objeto para ter três dimensões, o Photoshop perguntará se você quer mudar sua *Workspace* para o 3D.



É possível interagir com objetos 3D no gráfico de cena de várias formas, como:

- Excluir objetos
- Reordenar objetos
- Inverter a ordem dos objetos
- Inserir objetos
- Duplicar objetos
- Criar instâncias de objetos
- Agrupar objetos

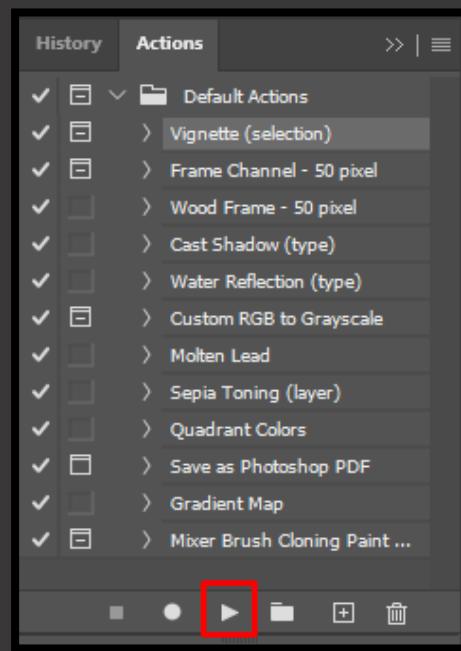


*Esta janela é utilizada, na maioria dos casos, para modelagem 3D e criação de extrusões.*



**Actions (Ações)** – Ações no Photoshop são séries de comandos nativos do programa que você pode selecionar e serão aplicados em sua composição inteira. São efeitos que podem transformar sua composição. É possível baixar ações da internet e carregá-las no Photoshop. Selecionando uma e clicando no botão **PLAY** abaixo, você aplica o efeito na composição.

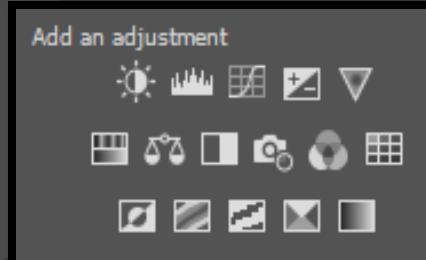
Você pode usar o botão de **REC** ao lado do botão de play e realizar ações do seu interesse. Clicando no botão **STOP**, você pode visualizar as ações realizadas no menu **Actions** e, selecionando-as e apertando **PLAY** novamente, o programa realiza as mesmas ações que você gravou.



*Actions* são um conteúdo extenso, que envolve automatização de conteúdo. Por conta disso, teremos um capítulo específico para as *Actions*.



**Adjustments (Ajustes)** – A janela de ajustes nos traz a possibilidade de aplicar uma série de ajustes em sua camada para que ela fique com a melhor informação visual possível. Os ajustes que o Photoshop oferece são os seguintes:



Brightness/Contrast, Levels, Curves, Exposure, Vibrance, Hue/Saturation, Color Balance, Black & White, Photo Filter, Channel Mixer, Color Lookup, Invert, Posterize, Threshold, Selective Color, Gradient Map.

O nome pode ser por vezes intuitivo, porém, há muitas opções escondidas em cada ajuste. Podem ser encontrados tanto no menu **Window > Adjustments** quanto em **Image > Adjustments**. Podem ser destrutivos e não-destrutivos. Falaremos sobre cada ajuste posteriormente.



**Brush Settings (Opções de Pincel)** – Quando você seleciona um pincel no Photoshop, pode-se perceber que existem infinitas possibilidades de configuração dos pincéis por meio da janela **Brush Settings**.

**Shape Dynamics** – adiciona ilusão de textura mudando a forma do *Brush*.

**Scattering** – copia o *Brush* fazendo com que ele se “divida”.

**Texture** – adiciona texturas ao *Brush*.

**Dual Brush** – permite que você use dois *Brushes* interpolados.

**Color Dynamics** – faz aleatoriedades com cores, saturação e brilho.

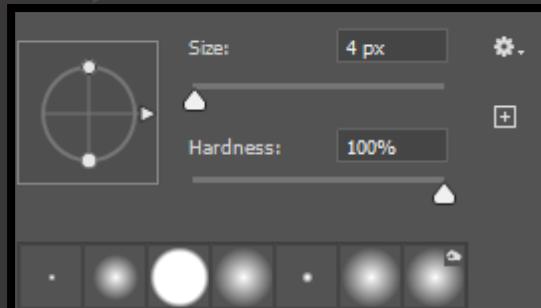
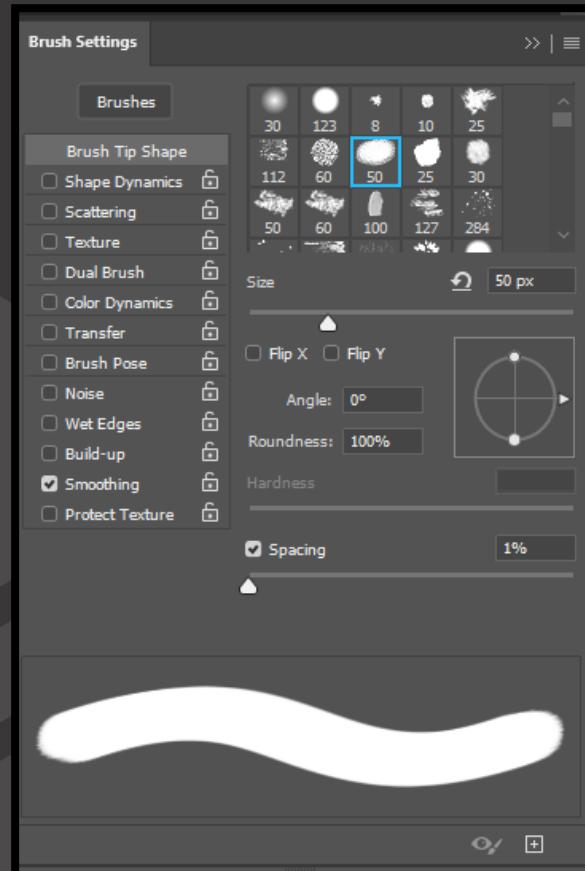
**Brush Pose** – habilita customização da rotação e giro da *Brush*.

**Noise** – traz ruído à *Brush*.

**Wet Edges** – suaviza a colorização da *Brush*.



**Brushes (Pincéis)** – Uma janela na qual você pode selecionar um pincel que lhe agrada, assim como seu tamanho (**Size**) e dureza (**Hardness**). Existem pincéis predefinidos e você pode baixar pincéis customizados da internet. É também possível criar os seus próprios.

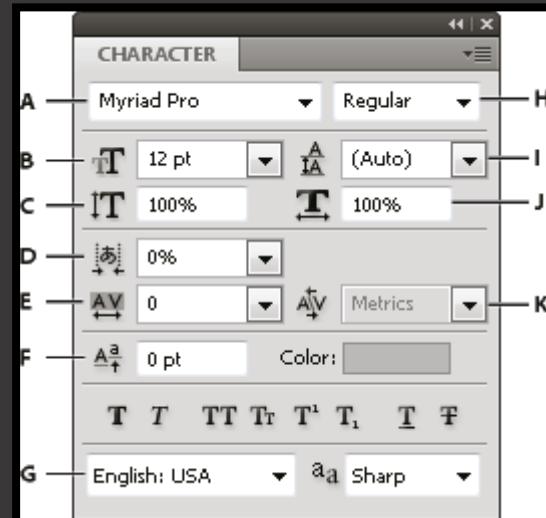


Veremos este assunto com mais atenção no módulo de **pigmentação**.

**A** *Character (Caractere)* – O painel Caractere fornece opções de formatação de caracteres. Algumas opções de formatação também estão disponíveis na barra de opções da ferramenta texto 

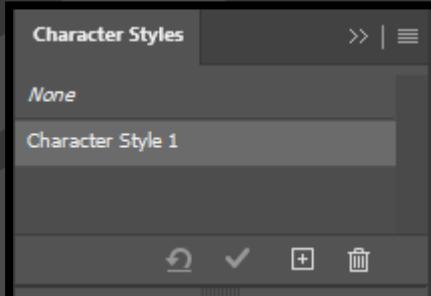
Abaixo, verificamos cada uma das opções presentes na janela:

- A. Família de Fontes
- B. Tamanho da Fonte
- C. Escala Vertical
- D. Defina a opção Tsume
- E. Espaçamento
- F. Deslocamento da Linha de Base
- G. Idioma
- H. Estilo de Fonte
- I. Entrelinha
- J. Escala horizontal
- K. Ajuste de espaço



### *Character Styles (Estilos de Caractere) –*

O painel Estilos de Caractere mantém salvo para uso posterior atributos do texto, como estilo de fonte, tamanho e cor. Para criar um estilo de caractere, faça o seguinte:



1 – Usando a ferramenta texto, selecione uma palavra que você escreveu;

2 – Modifique atributos do texto, como mudar para negrito ou itálico, usando a barra de opções de ferramenta no topo da *Workspace*.

3 – Abra a janela *Character Styles* em *Window > Character Styles*.

4 – Clique em *Create New Character Style*  logo abaixo.

5 – Clique duas vezes em *Character Style 1* (foi o estilo de caractere que você criou). Se abrirá uma tela de comunicação onde você pode mudar o nome do estilo, assim como suas atribuições (tamanho, fonte, espaçamento etc.).

Fazendo isso, o estilo estará salvo na janela de *Character Styles* para uso futuro.

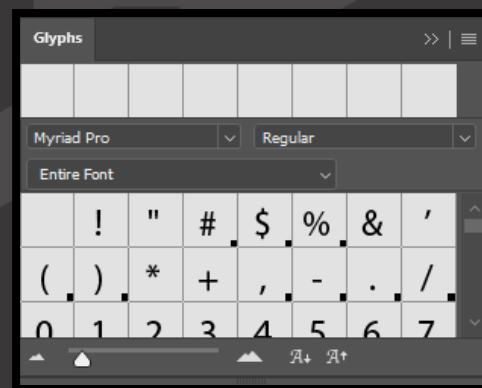
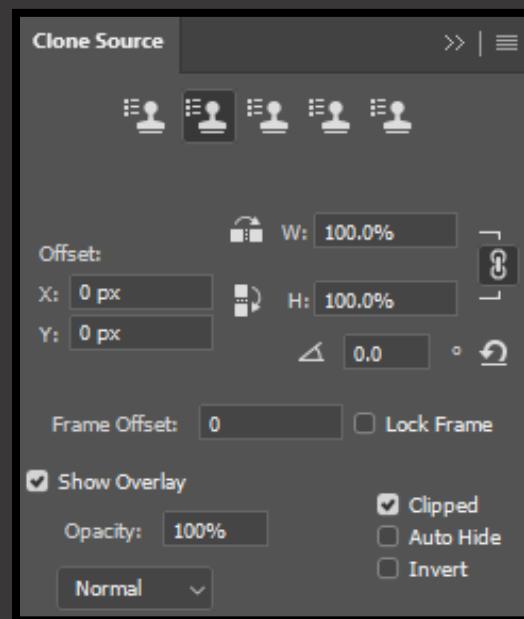


**Clone Source (Clonar da Fonte)** – Esta janela existe especificamente para auxiliar no uso da ferramenta *Clone Stamp Tool*. Sendo uma [ferramenta de retoque](#), pode-se ajustar seu tamanho (largura e altura individualmente também é possível, a fim de auxiliar com edição em perspectiva) e até mesmo a rotação do lugar de onde você está clonando. Além disso, pode-se gravar nesta janela até 5 pontos de clonagem, da mesma imagem ou de imagens diferentes.



**Glyphs (Glifos)** – *Glyphs* são caracteres especiais que estão fora do alfabeto básico. Por exemplo, símbolos de moeda corrente (\$), o ampersand (&) ou próprio símbolo do copyright são considerados glifos.

Toda fonte no Photoshop possui seus próprios glifos que você pode usar criativamente em seu trabalho gráfico. Para usar os glifos, faça o seguinte:

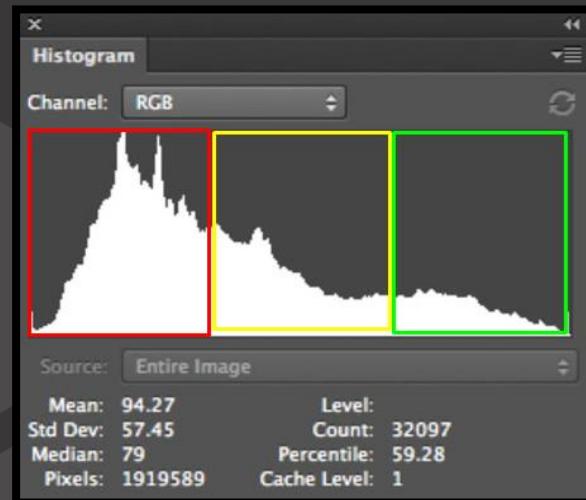


- 1 – Crie a camada de texto na qual você deseja trabalhar.
- 2 – Abra a janela *Glyphs*, caso a ainda não tenha aberto.
- 3 – Você pode trabalhar com a fonte selecionada pelo *Layer* de texto ou escolher uma nova fonte na própria janela de glifos.
- 4 – Selecione a letra específica que você quer substituir por um glifo. Quando se seleciona uma letra, a janela de glifos a encontra automaticamente.
- 5 – Clique duas vezes no glifo que lhe interessa. Consequentemente, a letra que você selecionou será substituída por este glifo.



**Histogram (Histograma)** – No Photoshop, a janela histograma apresenta a **gama tonal** de uma imagem. Mostra pixels distribuídos em cada um dos 256 níveis de brilho em uma imagem. Neste gráfico, pixels com o mesmo nível de brilho são empilhados uns nos outros. Quão mais alta for a linha no gráfico, maior é o número de pixels neste nível de brilho. Você pode ver a distribuição de pixels para cada canal de cor ou para a composição completa.

Deste gráfico, você pode determinar se a imagem possui detalhe suficiente nas sombras, meios-tons e áreas de alta luz. Esta informação te ajuda a determinar quais ajustes precisam ser feitos na imagem. Da esquerda para a direita, neste gráfico, temos as **informações escuras** da imagem, os **meios tons** e a área de **altas luzes**.



Uma imagem com boa informação tonal possui pixels em todas as áreas.:

**Overexposed:**

Superexposto (muita informação de luzes).



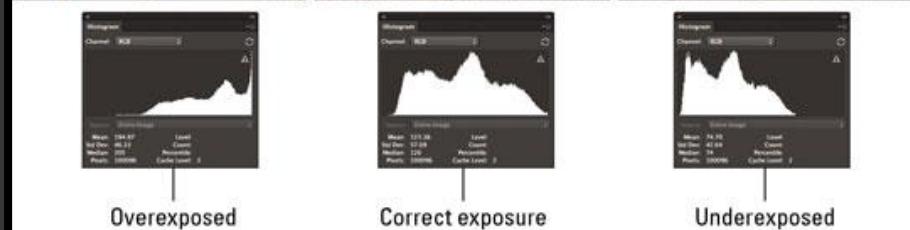
**Correct Exposure:**

Exposição correta.

**Underexposed:**

Subespoto (pouca informação de luzes)

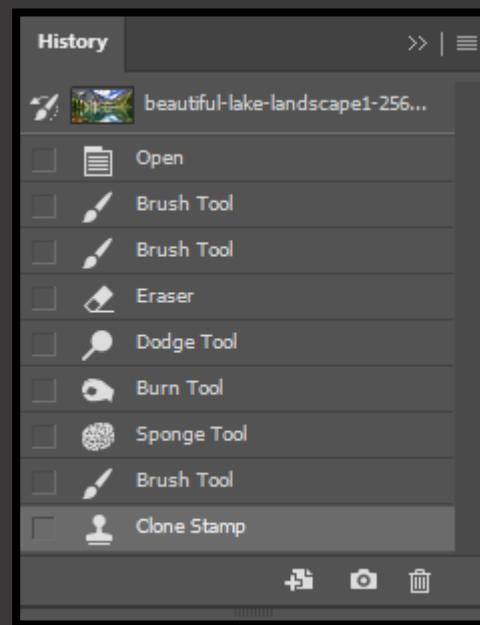
Perceba que na exposição correta, há pixels espalhados por todo o gráfico.



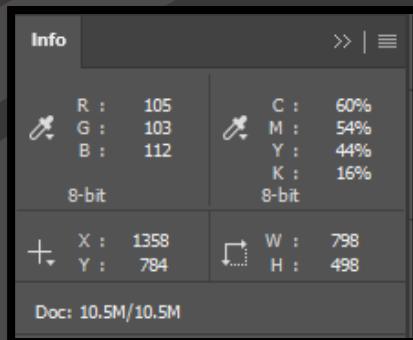


*History* (Histórico) – A janela *History* apresenta as mudanças que você fez em sua composição. Pode abranger tanto o uso de ferramentas quanto aplicação de ajustes, filtros, adição e subtração de *Layers*.

Os ícones abaixo fazem o seguinte: O primeiro ícone cria um novo documento tendo em base o ponto do histórico selecionado. O segundo ícone cria um *Snapshot*, como se fosse uma parte salva de seu histórico, e o terceiro deleta um ponto específico.

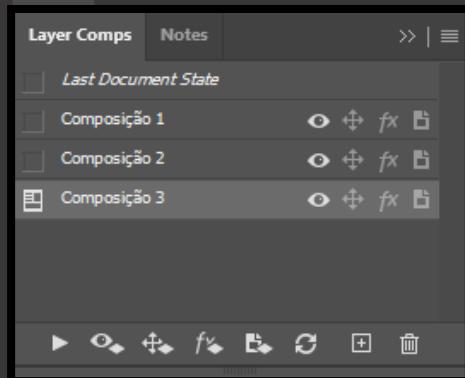


*Info* (Informações) – Painel que apresenta algumas informações em sua composição. Primeiro temos os níveis RGB do ponto onde está seu mouse, depois temos os níveis em CMYK, no canto inferior esquerdo está a posição de seu mouse na composição e no canto inferior direito está o tamanho de uma seleção retangular, caso feita.



### *Layer Comps* (Composições de Camada)

– As *Layer Comps* permitem ao designer criar múltiplas composições de um design. Com elas, se pode criar, gerenciar e visualizar múltiplas versões de um design em apenas um projeto do Photoshop. Caso você queira salvar uma composição sua, clique em . Para alterar a visualização para outra composição, clique no pequeno quadrado vazio ao lado dela.



 **Measurement Log** (Registro de Medidas) – No Photoshop, o registro de medidas nos permite clicar e arrastar de um ponto a outro em uma imagem e retirar, dali, medidas. É tipicamente usado para comparar recursos das fotos por um ponto de vista técnico. Você pode tirar medidas utilizando a *Ruler Tool*  e clicando em *Record Measurements*.

A partir daí, você pode tanto exportar todas as medidas tiradas  quanto selecionar todas  ou deseletar todas  Por último, o botão de exclusão  exclui todas as medidas selecionadas.

Measurement Log						
Record Measurements		Date and Time	Document	Source	Scale	Scale Units
0001	Ruler 1	8/15/2020 11:01:4...	beautiful-lake-lands...	Ruler Tool	1 pixel(s) = 1.0000...	pixels
0002	Ruler 2	8/15/2020 11:02:0...	beautiful-lake-lands...	Ruler Tool	1 pixel(s) = 1.0000...	pixels
0003	Ruler 3	8/15/2020 11:02:0...	beautiful-lake-lands...	Ruler Tool	1 pixel(s) = 1.0000...	pixels

Segue aqui as propriedades de uma medida que são mostradas no registro:

**Label** (nome), **Date and Time** (data e hora que foi tirada), **Document** (em que documento foi tirada), **Source** (de qual ferramenta), **Scale** (escala), **Scale Units** (unidades da escala), **Scale Factor** (fator de escala), **Count** (contagem), **Length** (comprimento), e **Angle** (ângulo).

**Modifier Keys** (Teclas de Modificação) – As teclas de modificação do Photoshop são o Shift, Alt e Ctrl no Windows. Se estiver usando o Photoshop no Mac, serão as teclas Shift, Option e Command.

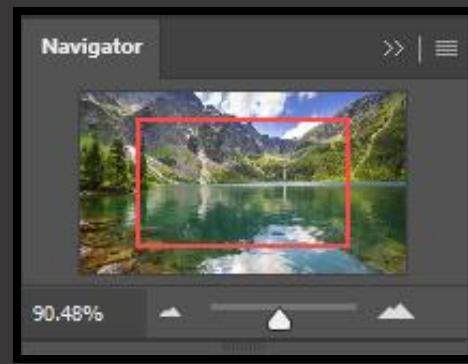
**Shift**: pode ser usado para restringir o movimento de um objeto na cena horizontalmente ou verticalmente.

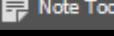
**Alt**: pode ser usado para criar uma cópia da camada atual.

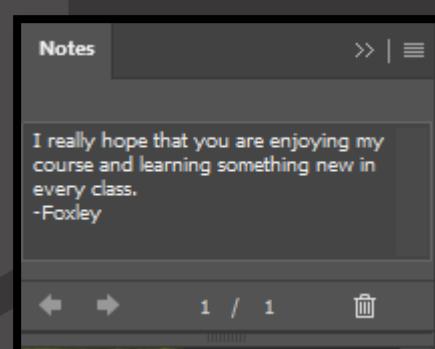
**Ctrl**: clique e arraste com o mouse pressionando Ctrl para criar uma seleção.



 **Navigator (Navegador)** – Esta janela simplesmente o auxilia a navegar por sua composição, mesmo tendo nível de zoom aplicado. O pequeno contorno vermelho mostra qual parte da imagem está ocupando sua tela. Você pode clicar e arrastar para navegar e alterar o nível de zoom.

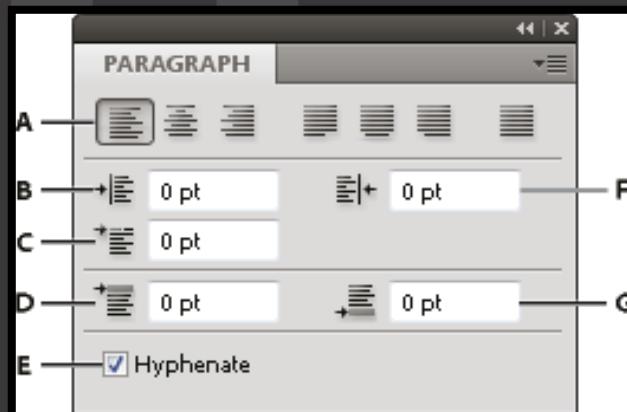


 **Notes (Notas)** – Permitirá que você comente em sua composição. É útil quando você está trabalhando com várias pessoas em apenas um projeto. Para criar uma nota, clique com o botão direito na *Eyedropper Tool* e clique em *Note Tool*  Após isso, clique em qualquer lugar da composição e uma nota será criada  Pode-se, então, escrever seus comentários na janela **Notes**.



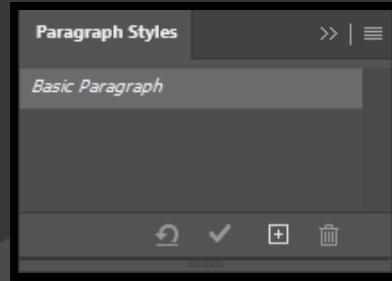
 **Paragraph (Parágrafo)** – O uso da janela parágrafo pode ser confundido com a janela de caracteres. No entanto, nesta janela, você formata colunas e parágrafos ao invés de texto. Com ela, se especificam alinhamentos, ajustar espaçamento de letras ou palavras ou prevenir palavras de se quebrarem.

- A. Alinhamento e justificação
- B. Recuo à esquerda
- C. Recuo à esquerda na primeira linha
- D. Espaço antes do parágrafo
- E. Hifenização
- F. Recuo à direita
- G. Espaço depois do parágrafo





**Paragraph Styles** (Estilos de Parágrafo) – Lembra-se quando falamos dos **Character Styles**? Para carregá-los, é basicamente a mesma coisa, porém os estilos de parágrafo podem abrigar atributos como formatação tanto de caractere como de parágrafo para serem aplicados a um parágrafo ou grupo deles. Por padrão, cada novo documento contém um estilo básico de parágrafo, aplicado ao texto. É possível editar esse estilo, mas não renomeá-lo nem excluí-lo.



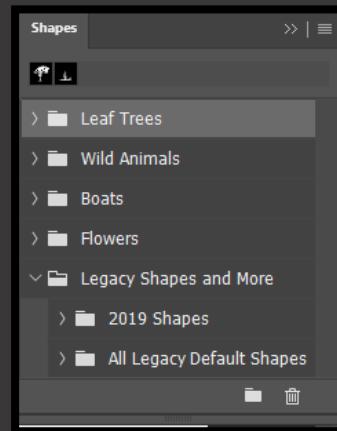
Para criar um novo estilo de parágrafo, faça o seguinte:

- 1 – Para usar a formatação de texto existente como base para o novo estilo, selecione o texto ou posicione o ponto de inserção nele.
- 2 – Escolha ‘Novo estilo de parágrafo’ no menu.

**Nota:** Para criar um estilo sem ter de, primeiramente, selecionar um texto, clique no ícone **Create New Style** na parte inferior do painel **Character Styles**. Para editar um estilo sem carregá-lo ao texto, selecione uma camada de imagem, como a de **Background**.



**Shapes (Formas)** – A janela de formas permite que você insira, em sua composição, tanto formas que o Photoshop lhe provém quanto formas baixadas da internet. Por padrão, temos uma pasta de **Leaf Trees** (árvores com folhas), uma pasta de **Wild Animals** (animais selvagens), **Boats** (Barcos), **Flowers** (flores), e as **Legacy Shapes & More** (formas legado e mais).

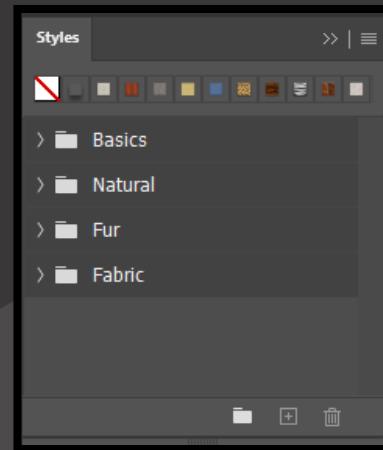


Para adicionar uma forma em sua composição, clique e arraste com o mouse. Lembre-se que as formas são baseadas em vetores, ou seja, pode-se escalar uma forma e ela não perderá sua qualidade. Vamos falar sobre **Shapes** em um capítulo específico por conta de sua extensa quantidade de conteúdo.



**Styles (Estilos)** – De primeiro relance, você pode achar que a janela estilos é uma janela independente, que atua sendo a única que possui os estilos.

Entretanto, ela é uma janela que permite que você salve os estilos feitos a partir do *Layer Styles* (estilos de camada), além de possuir alguns estilos predefinidos. Caso você clique em um estilo predefinido, vários *Layer Styles* serão aplicados à sua camada, esta que é sobreposta por uma aparência completamente diferente.

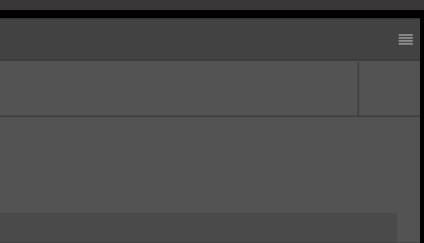


Você também pode baixar vários *Styles* da internet.



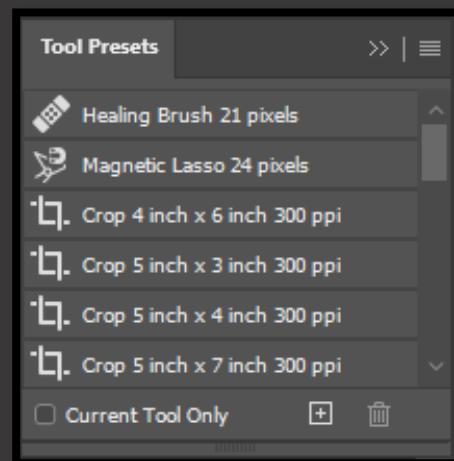
**Timeline (Linha do Tempo)** – A linha do tempo é extremamente útil caso você seja um animador. Você pode usá-la para editar *Frames* (quadros) individuais de um vídeo. Além de usar qualquer ferramenta do Photoshop para editar e pintar o vídeo, pode-se também aplicar filtros, máscaras, transformações, estilos de camadas e modos de mesclagem. Ao concluir as edições, o documento pode ser salvo como arquivo PSD (que pode ser reproduzido em outros aplicativos da Adobe, como **Premiere Pro** e **After Effects**, ou acessado como um arquivo estático em outros aplicativos) ou renderizado como um *QuickTime Movie* ou uma sequência de imagens.

Ao abrir um arquivo de vídeo ou uma sequência de imagens, no Photoshop, os quadros ficam contidos em uma **camada de vídeo**. No painel *Layers*, uma camada de vídeo é identificada com um ícone de tira de filme



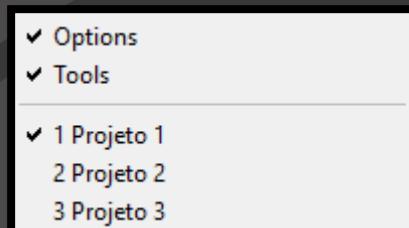
 **Tool Presets** (Predefinições de Ferramenta) – Muitas das ferramentas do Photoshop oferecem uma gama variada de possibilidades de opções de ferramenta. Estas opções podem ser configuradas pela **aba de opções de ferramenta**, logo abaixo dos menus.

A janela de predefinições de ferramenta permite que você armazene múltiplas configurações de ferramenta (de todas as ferramentas). Com ela, você não precisa ter o trabalho de reconfigurar suas ferramentas toda vez que foram usadas. Pode-se aplicar um nome a cada configuração feita por você.



## Outras Opções do Painel Window

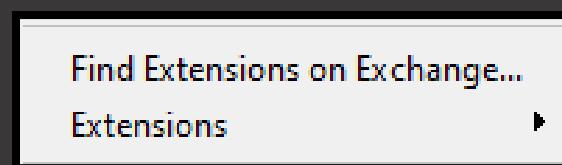
Ainda no menu **Window**, podemos desabilitar a visualização da aba de opções das ferramentas (clicando em *Options*) e também das próprias ferramentas (clicando em *Tools*).



Além disso, pode-se alterar a visualização de um projeto a outro.

Por último no menu **Window**, percebe-se a existência do painel **Extensions**, onde você pode baixar extensões para o Photoshop diretamente do *Exchange* (mercado de extensões) da Adobe. Estes plugins podem melhorar sua experiência tanto com o Photoshop quanto com outros produtos Adobe.

Suas extensões são agrupadas no pequeno menu *Extensions*.

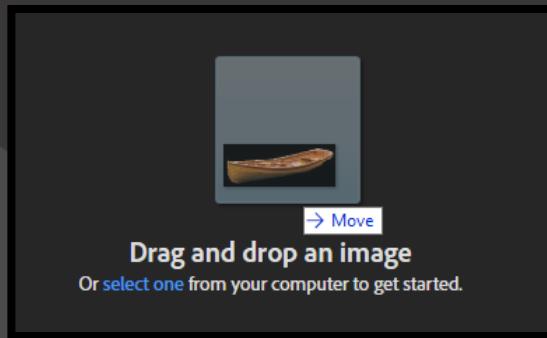


# TRANSFORMAÇÃO

ENTENDENDO O CONCEITO DE *TRANSFORM*, ESTRUTURA DE IMAGENS NO DOCUMENTO E *ARTBOARDS*

## Documento a Partir de Imagens

Por se tratar de um software que suporta diversos formatos de imagem, o Photoshop traz a opção de criar documentos a partir de imagens predefinidas. Caso você tenha uma imagem e quer trabalhar diretamente nela, sem alterar sua resolução, simplesmente a arraste para a tela do Photoshop (caso você não tenha aberto nenhum documento ainda) ou a arraste para a aba de documentos (caso você já tenha um documento aberto).



**Nota:** Fazendo isso, você criará um novo documento com a resolução da imagem que você inseriu, e esta imagem se tornará a **camada Background**.

## Camada Background

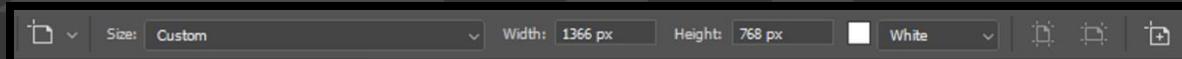
Quem guarda as informações da imagem, sendo a resolução ou a unidade de medida da mesma, é a **camada Background**. Ao inserir uma imagem no Photoshop pela primeira vez, ele entende que você quer que esta imagem se torne o **plano de fundo** de sua composição, para que você trabalhe apenas **acima** desta camada, e não nela. Isso pode trazer um problema que é muito comum para os usuários de Photoshop, que é a reaplicação de segundas imagens (ou camadas) acima desta. Ao colocar mais uma imagem na composição (digamos que você tenha uma camada Background de resoluções 800 x 400, por exemplo), os *Layers* colocados acima respeitarão tal resolução.

Em outras palavras, caso você coloque um novo *Layer* de imagem que tenha resolução **maior** do que a camada *Background*, esta nova camada perderá qualidade. Para solucionar este problema, faça o seguinte:

- 1 – Coloque a camada *Background* desejada em um documento.
  - 2 – Abra o *Layer* que você deseja colocar cima da camada *Background* em um novo projeto, fazendo com que este vire uma outra camada de fundo.
  - 3 – Desbloqueie a camada clicando no pequeno cadeado ao lado de seu nome  e arraste para o documento desejado.
- Fazendo isso, a imagem virá um pouco maior do que o desejado (ela pode chegar a extrapolar as bordas do documento). Para solucionar isto, apenas aperte **Ctrl + T** e redimensione-a para que suas bordas permaneçam visíveis.

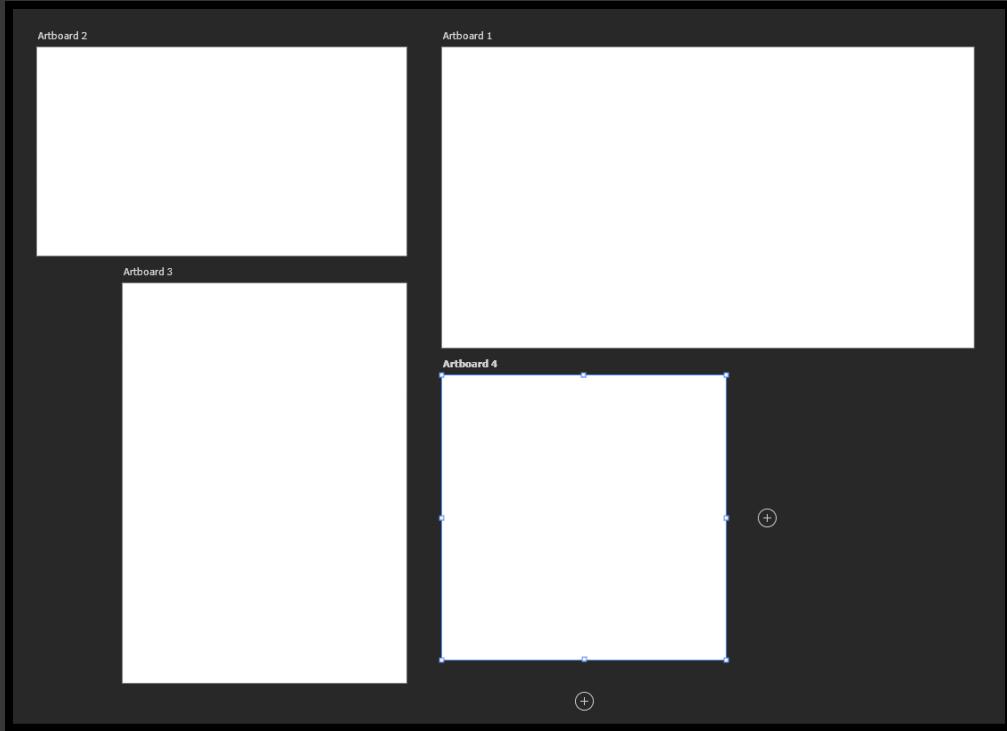
## Artboards (Artboard Tool)

A *Artboard Tool*  é uma ferramenta que se apresenta clicando com o botão direito na *Move Tool* . Ela possibilita que se trabalhe com várias telas (de diferentes resoluções) ao mesmo tempo, fazendo com que se tenha visualização de como o seu projeto está ficando em cada tela (seja ela desktop, android, iPhone etc). Sua barra de opções é a seguinte:



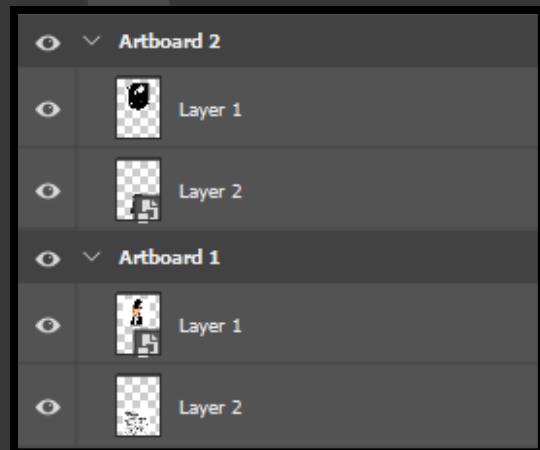
Aqui você pode definir a resolução de seu *Artboard* a partir de algumas opções predefinidas assim como defini-la manualmente (ajustando os valores de *Width* e *Height*). Pode-se definir uma cor de fundo, assim como alterar entre retrato  e paisagem  assim que criadas. Definida a resolução, é possível também criar uma nova *Artboard* sem clicar e arrastar na tela: pressionando este botão  cria-se uma *Artboard* com apenas um clique na tela e ela já vem com a resolução que foi definida na barra de opções.

Trabalhar com *Artboards* é extremamente útil quando você precisa trabalhar com várias resoluções do mesmo projeto, de diferentes dispositivos. Assim, com *Artboards*, fica muito mais fácil de visualizar diferentes modelos do mesmo projeto do que criando vários documentos e colocando-os lado a lado.



*É possível também criar Artboards lado a lado simplesmente pressionando o símbolo de “+” nos cantos.*

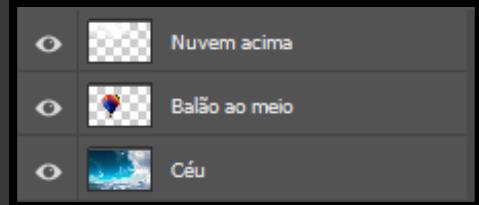
As camadas nas *Artboards* ficarão agrupadas no que podemos chamar de “pastas”. Essas pastas são próprias de cada *Artboard*. Além dos *Layers* comuns, podem-se inserir ali camadas de ajuste, texto, shape, máscara, enfim, virtualmente qualquer coisa que poderia ser aplicada em uma composição comum.



Você pode ter quantas *Artboards* quiser em seu documento. Depois, salve cada uma individualmente selecionando-a e clicando em **File > Save As...**

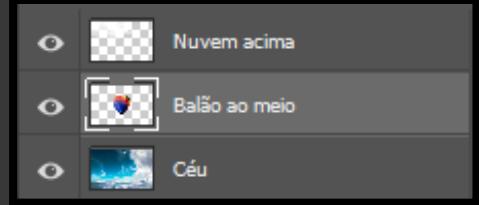
## Move Tool (Ferramenta de Movimentação)

A ferramenta de movimentação é a ferramenta principal do Photoshop. Com ela você move camadas na composição, grupos de camadas, *Layers* de texto e de ajuste, máscaras de camada, etc. Vemos seu uso na composição abaixo:



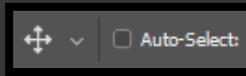
Temos aqui 3 camadas: uma para o plano de fundo (o céu, que antes era uma camada **Background**), uma para o balão de ar quente e outra para a nuvem que está acima do balão, fazendo uma sobreposição com opacidade variada.

Para arrastar uma camada pela composição, clique em uma das camadas para selecioná-la (imagem da direita acima) e a arraste pela composição.



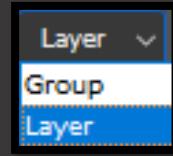
O balão de ar quente foi movido para o centro da composição. É possível clicar em qualquer camada e movê-la para qualquer lugar da composição. Tome cuidado para que as bordas da camada estejam presentes na imagem.

Há também uma opção na *Move Tool* denominada **Auto-Select**. Ela permite que você clique e arraste as imagens na própria composição ao invés de selecioná-las primeiro no painel de camadas



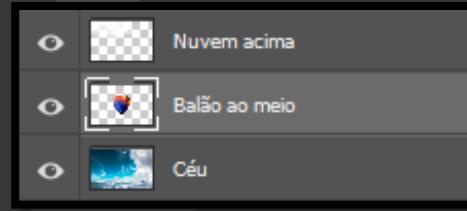
A opção *Auto-Select* possui, nela, duas subopções: *Layer* e *Group*.

Selecionando *Layer*, a opção *Auto-Select* seleciona camadas individuais, enquanto selecionando *Group* a opção seleciona grupos inteiros de camadas (se você clicar em uma camada pertencente a um grupo de camadas, o grupo todo moverá).



Há também uma opção na aba de opções da *Move Tool* chamada *Show Transform Controls*. Selecionando-a, a camada que você clicar na próxima vez irá apresentar controles de transformação (pequenos quadrados ao redor da camada que permitem sua distorção e escalonamento)

Show Transform Controls

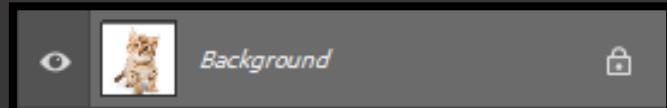


Ao lado, a camada do balão de ar quente com a opção *Show Transform Controls* selecionada. Os pontos variam de acordo com a resolução da imagem. É uma versão limitada do *Free Transform* embutida na *Move Tool*.

## **Free Transform (Transformação Livre)**

Neste capítulo, vamos aprender o comando **transformação livre**. Ele é extremamente útil para a manipulação de camadas, e pode ser usado de diversas maneiras diferentes. Vamos começar com os básicos e aprender como escalar e rotacionar imagens. Depois, iremos ver opções mais interessantes do *Free Transform*, como *Skew* (inclinar), *Distort* (deformar), e *Perspective* (perspectiva). Após estes, temos um comando especial chamado *Warp* (distorcer). Vocês verão que estes comandos podem ser extremamente úteis em diferentes situações dependendo da composição que está sendo feita.

Para começar, abra qualquer imagem. Vou estar utilizando neste momento a imagem transparente de um gato. Ela está localizada na pasta de exercícios.

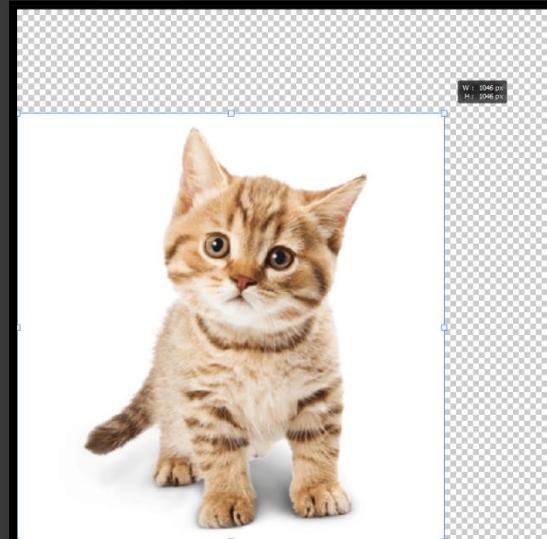


O Photoshop nos permite transformar praticamente qualquer tipo de camada, incluindo camadas de pixel, camadas de texto, camadas de forma e até objetos inteligentes. Mas as camadas que não podemos transformar são as camadas bloqueadas (como a Background). Esta possui um bloqueio de movimentação, ou seja, não podemos movimentá-la a não ser que cliquemos no pequeno cadeado do lado direito da camada e criemos um novo Layer a partir do Background.

O comando **Free Transform** é encontrado no menu **Edit** na barra de menus. Entretanto, com a camada de fundo bloqueada, o comando fica esmaecido. Para corrigir isso, apenas clique no ícone de cadeado. Em seguida, volte para o menu **Edit** e você verá *Free Transform* pronto para ser selecionado.

Alternativamente, você pode apertar **Ctrl + T** para acessar o **Free Transform**.

O único problema agora é que se eu selecionar *Free Transform* e dimensionar minha imagem clicando e arrastando uma das alças, acabo com um **padrão xadrez** atrás da imagem. O padrão quadriculado é como o Photoshop representa a transparência, e o motivo para vê-la é porque não temos outras camadas abaixo da imagem do gato.



É por conta disso que temos de ter certeza que nossa composição está preenchendo todos o espaço do projeto. Senão, ele ficará com um fundo preto.

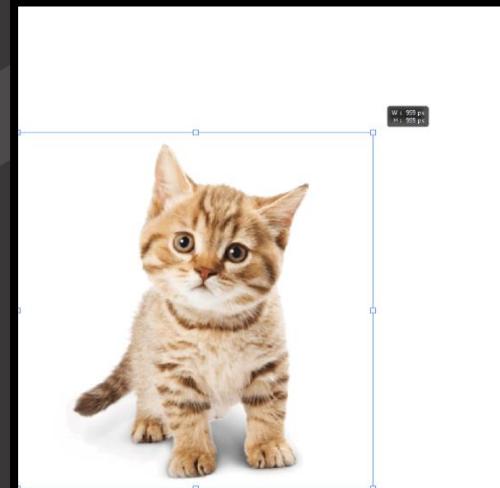
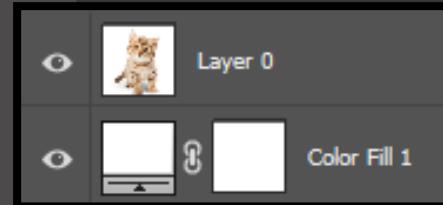
Então, para consertar isso, vou adicionar uma nova camada. É um jeito fácil de fazê-lo é adicionando uma camada de preenchimento de cor sólida. Primeiro, pressionarei a tecla **Esc** em meu teclado para cancelar o comando *Free Transform* sem salvar minhas alterações. Em seguida, clicarei no ícone **New Fill** ou **Adjustment Layer** na parte inferior do painel *Layers*  e escolher **Solid Color** na lista **Solid Color...**. Isto abrirá uma janela que permitirá a você escolher uma cor de preenchimento. Estaremos utilizando o branco neste momento.

Em seguida, de volta ao painel *Layers*, arrastarei a camada de preenchimento de cor sólida abaixo da imagem, e clicarei novamente na camada da imagem do gato para selecioná-la.

E, desta vez, se eu selecionar *Free Transform* no menu **Edit** e, em seguida, arrastar uma alça para dimensionar a imagem menor, veremos o fundo branco atrás da imagem em vez de transparência. Mais uma vez, pressionarei a tecla **Esc** em meu teclado para cancelar minhas alterações.

Antes de examinarmos todas as maneiras de transformar imagens no Photoshop, há mais um tópico importante que precisamos cobrir, que é a diferença entre as transformações destrutivas e não-destrutivas (*Destructive and Non-Destructive*).

Cada vez que dimensionamos, giramos ou de alguma forma transformamos uma camada baseada em pixels, perdemos a qualidade da imagem. Isso acontece porque o Photoshop precisa redesenhar os pixels todas as vezes. Isso é conhecido como uma edição destrutiva porque estamos fazendo alterações permanentes na imagem (não reversíveis; apenas com o atalho **Ctrl + Z**).



Para evitar a perda de qualidade, a melhor maneira de trabalhar é convertendo sua camada em um *Smart Object* (Objeto Inteligente). Os *Smart Objects* são como recipientes que protegem a imagem dentro deles. Todas as transformações que fazemos em um objeto inteligente são aplicadas ao próprio objeto inteligente, enquanto a imagem dentro dele permanece ilesa.

E cada vez que aplicamos uma nova transformação, o Photoshop redesenha o objeto inteligente com base nos dados da imagem original. Portanto, não importa quantas transformações aplicamos a um objeto inteligente, o resultado ficará com perfeita qualidade.



Para converter sua camada em um objeto inteligente, clique com o botão direito na camada desejada do painel *Layers*. Em seguida, escolha *Convert to Smart Object* no menu de opções de camada que aparece

**Convert to Smart Object**

Um ícone de objeto inteligente aparece no canto inferior direito da miniatura de visualização, informando que a camada agora está dentro de um objeto inteligente e que estamos prontos para começar a transformar a imagem (veja acima, na imagem: ícone de objeto inteligente).

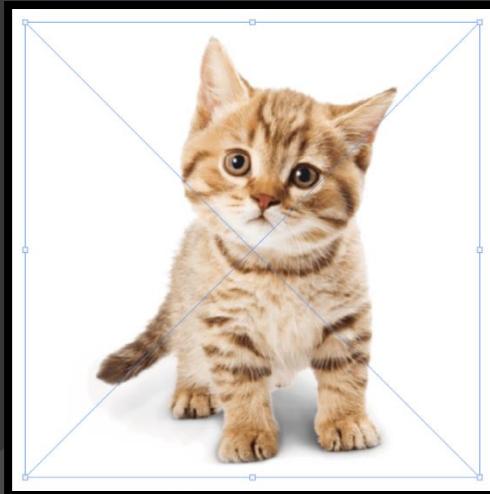
Todas as opções de transformação do Photoshop podem ser acessadas indo até o menu **Edit** e escolhendo **Transform**. A partir daqui, podemos escolher entre **escalonar (Scale)** ou **girar (Rotate)** a imagem, **incliná-la (Skew)**, realizar transformações de **perspectiva (Perspective)** e até mesmo distorcer a imagem. Além disso, temos opções para girar a imagem 90 ou 180 graus, e podemos virar a imagem horizontal ou verticalmente.

Além do menu **Edit**, pode-se acessar estas opções clicando com o botão direito enquanto o **Free Transform** está ativo.



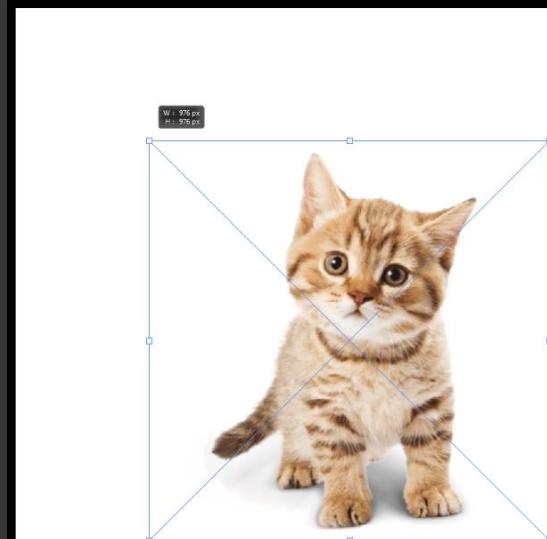
Mas embora você possa continuar voltando ao menu **Edit** para selecionar essas opções diferentes, realmente não há um porquê nisso. Isso pois todos os comandos *Transform* do Photoshop podem ser selecionados usando o próprio comando ***Free Transform***, que você deve interpretar como se fosse a principal opção para todas as suas necessidades de transformação de imagem.

Assim que selecionar *Free Transform*, você verá a **caixa de transformação e as alças** ao redor da imagem. Há uma alça na parte superior, inferior, esquerda e direita, e mais uma em cada canto. Dependendo da alça que você selecionar, a transformação da imagem acontecerá de formas diferentes umas das outras (existem, ao todo, 8 alças para serem manipuladas com o *Free Transform*).



Vejamos todas as maneiras como podemos transformar imagens usando o comando *Free Transform* do Photoshop, começando com ***Scale***.

Para **dimensionar uma imagem**, clique e arraste qualquer uma das alças. Nas versões mais recentes do Photoshop, o comportamento padrão do *Free Transform* é dimensionar as imagens proporcionalmente. Portanto, não importa qual alça você arraste, você dimensionará a imagem com a proporção de aspecto travada no lugar. Aqui, estou arrastando a alça do canto superior esquerdo para dentro.



*A imagem se dimensiona para a direção da alça.*

Caso queira dimensionar a imagem de forma não proporcional, segure a tecla **Shift** enquanto arrasta qualquer alça. Aqui estou espremendo a imagem para a direita segurando Shift enquanto arrasto a alça do lado esquerdo para dentro.

*Você pode fazer isso com qualquer alça. Tente fazer com as diagonais para experimentar seu controle.*

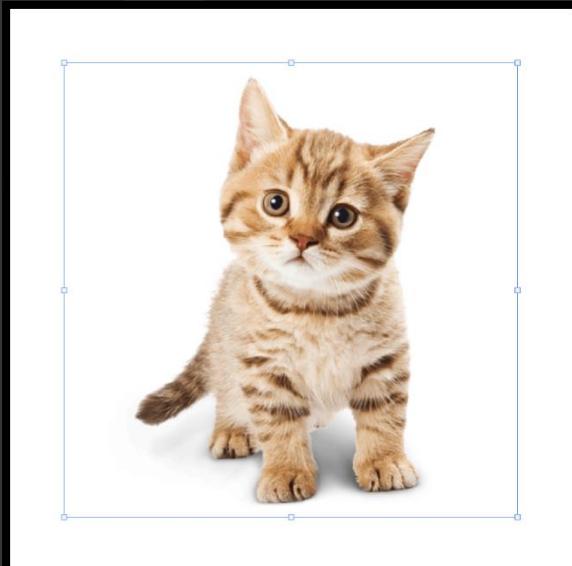
Para dimensionar com proporção, solte a tecla **Shift** e arraste uma alça. Observe, no entanto, que o Photoshop **não** restaura a proporção original da imagem, caso tenhamos confirmado a primeira mudança. Agora, estamos presos à nova proporção de aspecto que criamos após o dimensionamento não proporcional.

Se for necessário, podemos desfazer várias etapas no *Free Transform*. Portanto, se você precisar voltar à proporção do aspecto original ou a alguma outra etapa anterior, vá até o menu **Edit** e escolha **Undo** ou pressione **Ctrl + Z**. Pressione o atalho repetidamente para desfazer quantas etapas forem necessárias. Para refazer uma ou mais etapas, pressione **Shift + Ctrl + Z**.

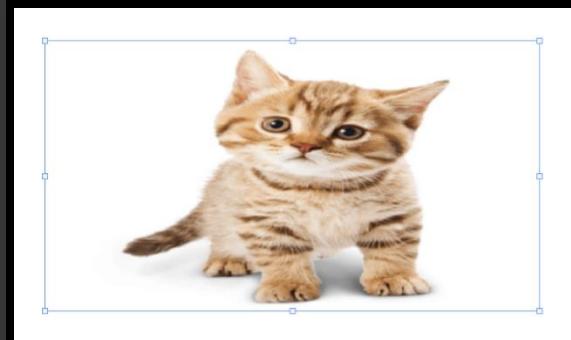
Ainda, é possível mover a imagem pela composição enquanto a transforma.

Para fazer isso, clique e arraste a caixa do *Free Transform* pelo documento.

*Clique e arraste dentro da área para mover a imagem pela composição mesmo enquanto a transforma. Outra nota: de todas as transformações que foram mostradas até agora, podem-se fazer todas em qualquer tipo de camada, seja de texto, forma, pixel, ajuste ou objeto inteligente. Apenas lembre-se de deformá-las apropriadamente.*



Para dimensionar uma imagem proporcionalmente a partir de seu centro, pressione e segure a tecla **Alt** enquanto arrasta uma alça. Ou, caso queira dimensionar não proporcionalmente a partir do centro, segure **Shift + Alt** enquanto arrasta.

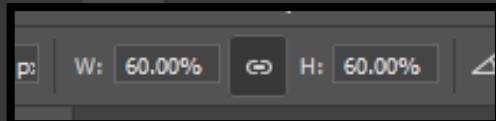


E então, se você estiver satisfeito com o tamanho da imagem e não tiver nenhum outro comando *Transform* para aplicar, você pode aceitar suas alterações e fechar o *Free Transform* clicando na **marca de seleção** na barra de opções, ou pressione **Enter** no teclado.



Se você converteu sua imagem em um objeto inteligente como mostrei anteriormente, será fácil restaurar o tamanho original da imagem mesmo depois de fazer alterações em sua estrutura e fechar o *Free Transform*.

Primeiro, pressione **Ctrl + T** para selecionar novamente o comando *Free Transform*. Em seguida, observe na barra de opções que os campos **W (Width, de Largura)** e **H (Height, de Altura)** estão mostrando valores menores que 100%. No meu caso, estou vendo um valor de 60% para a largura e a altura (o que significa, em outras palavras, que a imagem está proporcional).



Como estamos trabalhando com um objeto inteligente, o Photoshop sabe que a imagem original dentro do objeto inteligente é maior do que o tamanho dimensionado. Para restaurar o tamanho original, primeiro certifique-se de que o ícone de link entre os campos **Width** e **Height** esteja selecionado

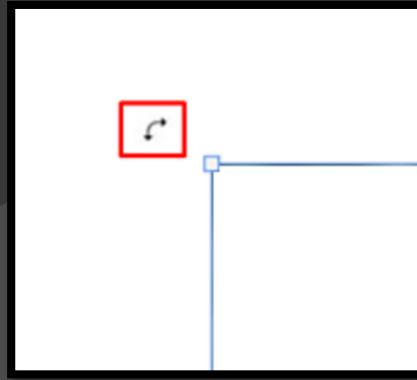


Em seguida, basta alterar o valor da largura ou altura para **100%**. O outro valor mudará junto com ele. Pressione **Enter** para aceitar o novo tamanho. Agora, a imagem deve estar de volta ao tamanho original e sem perda de qualidade.

Caso não deseje aplicar as transformações feitas, para cancelar o *Free Transform*, clique no botão ***Cancel*** na barra de opções, ou pressione a tecla **Esc** no teclado



Para girar uma imagem, mova o cursor do mouse para fora da caixa *Free Transform*. Seu cursor se transformará em uma seta curva de dois lados. Em seguida, clique e arraste para girar a imagem livremente, ou mantenha pressionada a tecla **Shift** enquanto arrasta para os lados restringindo o ângulo de rotação a incrementos de 15 graus.

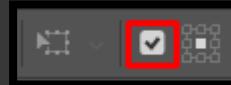


Em vez de arrastar o mouse para girar a imagem, você também tem a opção de inserir um valor de rotação diretamente pela opção **Angle** na barra de opções.

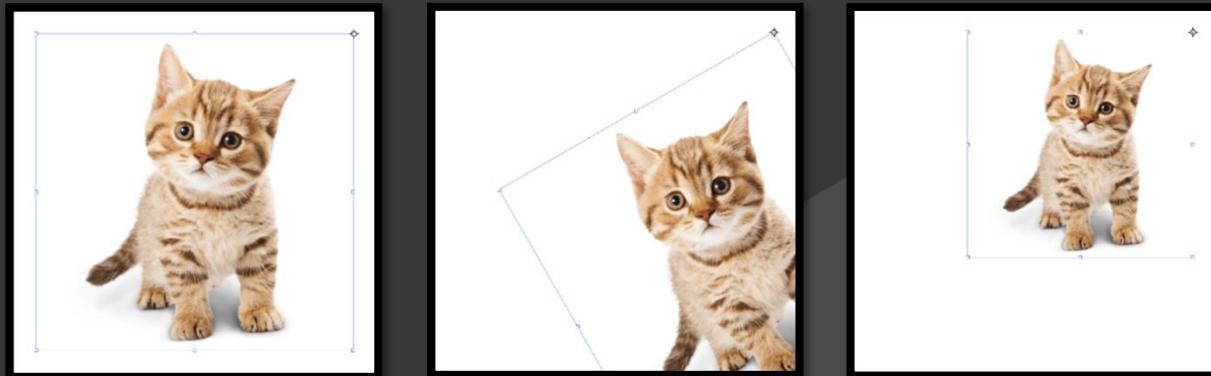
Você pode redefinir este valor para o original (0) a qualquer momento, mesmo no meio da rotação. Você também pode alterar para qualquer valor entre -180,00 e +180,00.

Em versões anteriores do Photoshop, a caixa *Free Transform* incluía um ícone de alvo no centro (o chamado **Reference Point**). O ícone é conhecido como **ponto de referência** porque marca o centro da transformação. Veremos o que isso significa em um momento. Mas, por alguma razão, a Adobe decidiu ocultar este ponto de referência nas versões mais recentes do Photoshop. Ainda está lá, mas não podemos vê-lo, nem interagir com ele, a não ser que o liguemos.

Para ligar o ponto de referência, vá até a barra de opções e clique na caixa de seleção ***Toggle Reference Point***. Em seguida, olhe no centro da caixa *Free Transform* e você verá o ponto de referência. O ponto de referência serve como uma “âncora” de rotação da imagem. Quando rotacionamos qualquer imagem, movemos ela pelo ponto de referência.



Sabendo disso, podemos mover o ponto de referência apenas arrastando o ícone do alvo para um local diferente. Vou mover o ponto de referência para o canto superior direito da imagem. E agora, se eu segurar **Alt** e arrastar uma alça, estou dimensionando a imagem com seu canto como novo ponto central.

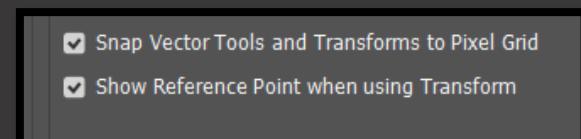


Agora a imagem está sofrendo alterações tendo em base seu canto superior direito. Uma maneira mais rápida de mover o ponto de referência é segurar **Alt** e simplesmente clicar com o botão esquerdo do mouse no local da imagem onde você deseja que o ponto apareça.

Outra maneira de mover o ponto de referência é usando a **Reference Point Grid** na barra de opções (diretamente ao lado da caixa de seleção *Toggle Reference Point*). Cada quadrado extraino na grade representa uma das alças ao redor da caixa de transformação. Para mover o ponto de referência para uma alça específica, clique em seu respectivo quadrado na grade.



Se você deseja ver o ponto de referência o tempo todo sem precisar clicar em seu ícone de ativação, você pode fazer isso nas preferências do Photoshop. Pressione **Ctrl + K** para abrir as preferências. Selecione a categoria **Tools** à esquerda e escolha **Show Reference Point when using Transform**.

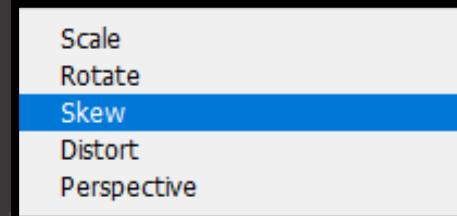


Selecionar esta opção fará com que o ponto de referência fique sempre visível todas as vezes que você transformar uma imagem.

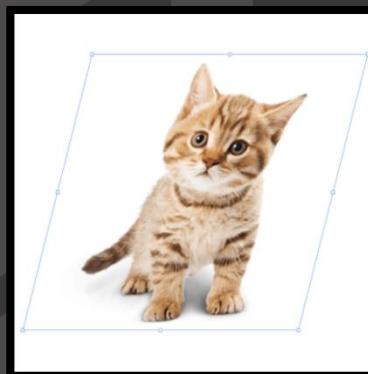
Tenha em mente que você não pode acessar a janela de preferências enquanto transforma uma imagem. Para isso, confirme ou cancele a operação atual.

Até agora vimos como dimensionar e girar uma imagem com o *Free Transform*. Mas o que fazem os outros comandos de transformação do Photoshop que vimos no menu **Edit**, como *Skew*, *Distort*, e *Perspective*?

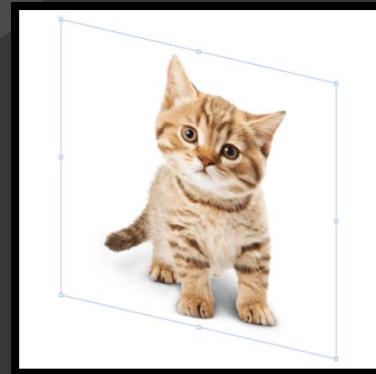
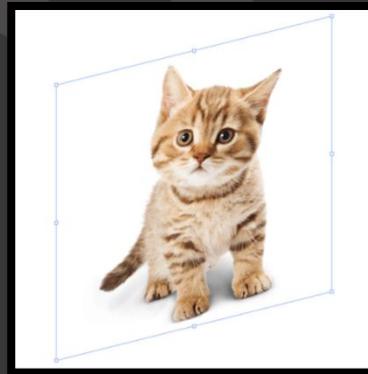
Com o *Free Transform* ativo, o mesmo menu de opções pode ser acessado clicando com o botão direito do mouse dentro da caixa *Free Transform*. Em seguida, basta escolher o que você precisa. Vejamos, agora, o *Skew*.



Com *Skew* selecionado, clique na **alça superior ou inferior** e arraste para inclinar a imagem para a esquerda ou para a direita de forma proporcional.

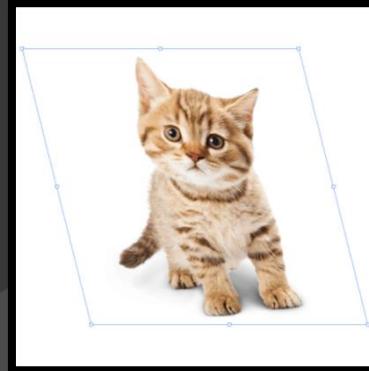
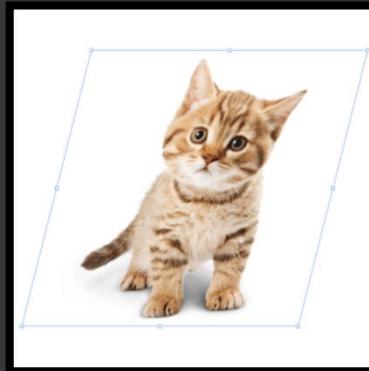


E para inclinar a imagem para cima ou para baixo (ainda de forma proporcional pela opção *Skew* selecionada) clique e arraste uma das **alças laterais**.



Caso você não tenha selecionado a opção *Skew*, você pode acessá-la a partir de um atalho. Pressione **Ctrl** e clique nas alças laterais para realizar a deformação.

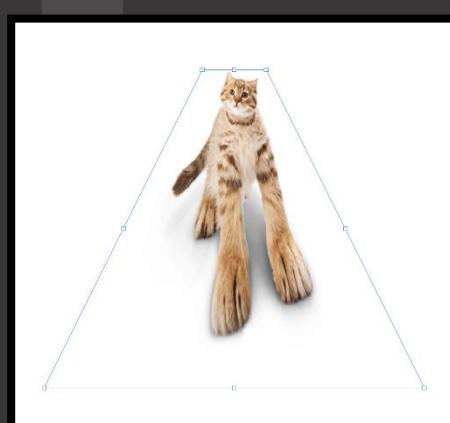
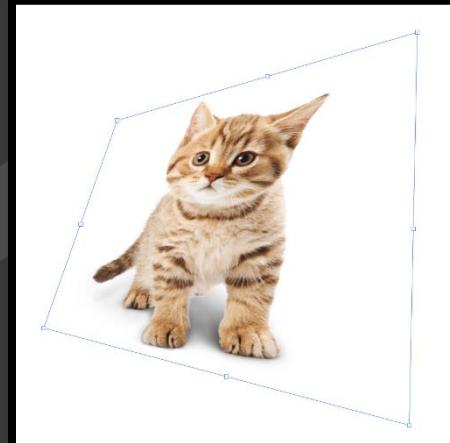
Você também pode inclinar os lados opostos de uma vez (a parte superior e inferior ou a esquerda e direita) segurando **Alt** enquanto arrasta:



Agora vamos falar um pouco sobre ***Distort*** e ***Perspective*** neste mesmo menu.

Selecionando o comando ***Distort*** no *Free Transform*, clique e arraste em qualquer uma das **alças de canto**. Isso é conhecido como uma **distorção de quatro pontos** porque você está distorcendo a imagem em seus quatro pontos de canto. Isso pode criar uma ilusão de perspectiva na imagem, além de ser útil para encaixar imagens em certas superfícies.

Além de realizar uma distorção de quatro pontos, também podemos realizar uma distorção própria de perspectiva. A diferença entre ***Distort*** e ***Perspective*** é que ***Distort*** permite mover cada alça de canto de forma independente, mas a opção ***Perspective*** move as alças paralelas continuamente, fazendo com que um plano seja criado na imagem. Este comando possui diferenças de aplicação entre movimentos de esquerda-direita e cima-baixo.



A distorção acima foi aplicada utilizando um movimento de esquerda-direita.

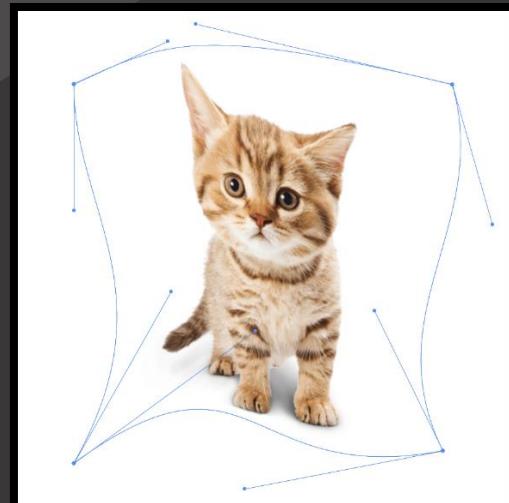
Por último, vamos falar sobre o comando *Warp*.

De longe, a opção que nos dá mais poder e controle quando se trata de remodelar um objeto é a *Warp*. Na verdade, podemos dizer que *Warp* é mais uma versão mais avançada do *Free Transform*, mas é tão fácil de usar quanto.

Existem algumas maneiras diferentes de selecionar *Warp*. Uma é clicando com o botão direito do mouse com o *Free Transform* ativo, e também clicando no botão **Warp**  na barra de opções. Este botão serve para alternar entre o modo *Free Transform* e o modo *Warp*, portanto, clicar nele novamente o levará de volta ao *Free Transform*. Além disso, há também um botão de redefinição.

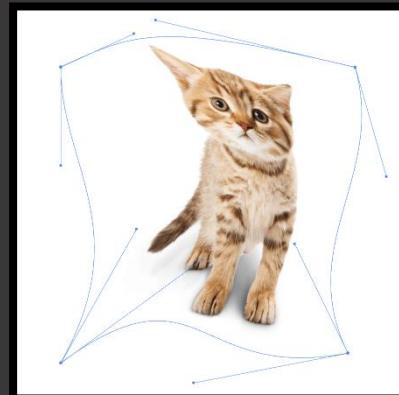
Com o modo *Warp* ativo, a primeira coisa que você notará é que perdemos as alças que estavam na parte superior, inferior, esquerda e direita da caixa *Free Transform*, mas ainda temos alças em cada um dos quatro cantos.

Para remodelar ou distorcer o objeto, comece clicando e arrastando qualquer uma das alças dos cantos. Isso cria aquelas pequenas “linhas” nas alças. Assim como no modo *Distort*, *Warp* nos dá total liberdade de movimento, permitindo que arrastemos as alças livremente. Conforme você arrasta as alças, você notará que o objeto muda de completamente de forma.



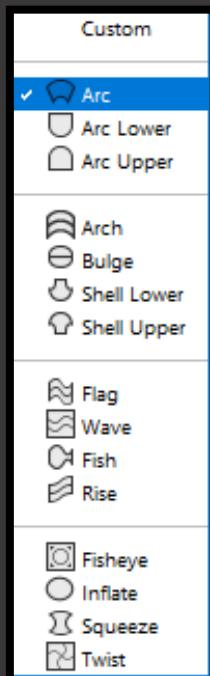
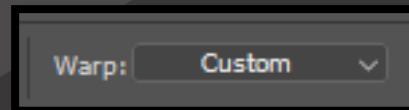
Essas linhas são **alças de direção** e cada canto tem duas delas. Você pode remodelar ainda mais o objeto (e a grade) clicando nas extremidades arredondadas das alças de direção e arrastando-as. Isso adicionará mais ou menos curvatura, dependendo da direção em que você arrastar. É possível também ajustar o comprimento de uma alça de direção (e o comprimento de sua curva), arrastando-a para dentro ou para fora de seu canto.

Se as alças de canto e de direção não forem suficientes, você pode ajustar as coisas ainda mais clicando e arrastando em qualquer lugar dentro da imagem para deformá-la. Aqui, cliquei no centro da imagem do gatinho e a arrastei para o canto superior direito, o que acrescentou mais arredondamento à seção do meio.

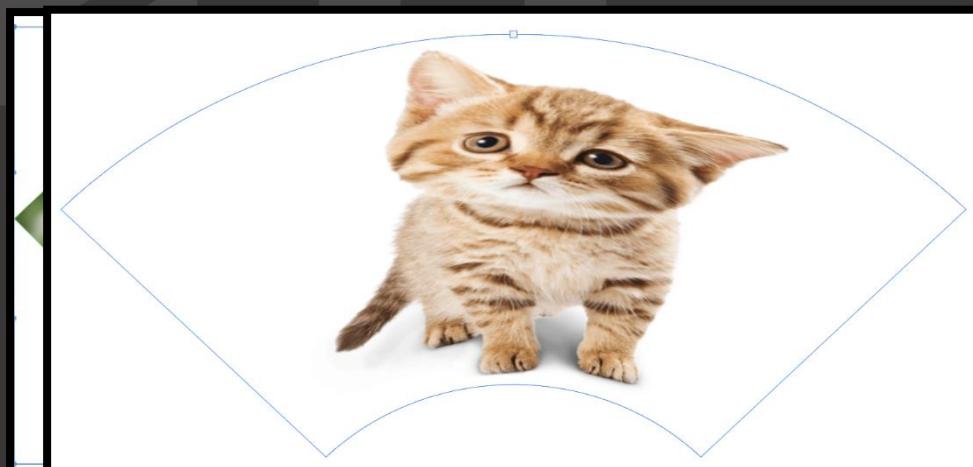


Outro recurso do modo *Warp* do Photoshop é que ele inclui várias **predefinições de estilo de distorção**, todas disponíveis em um pequeno menu na barra de opções. Um estilo de distorção transforma instantaneamente o item em uma forma predefinida. Eles são mais frequentemente aplicados a texto, mas podem ser aplicados a qualquer tipo de objeto ou seleção.

Por padrão, *Warp* é definido como *Custom* que é o que nos permite remodelar livremente a grade.

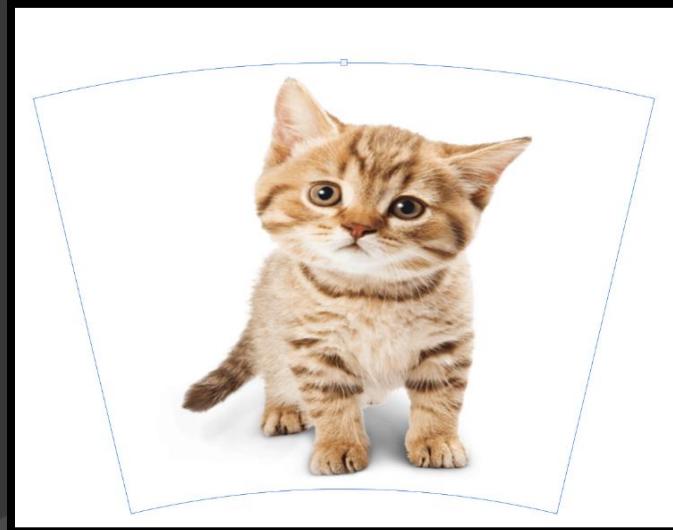


Caso você clique para abrir este menu, vários estilos de distorção aparecerão para você escolher. Neste caso, eu selecionei *Arc*, e veja o que aconteceu com a minha camada:



*Coitado do gato. Ele claramente não merecia sofrer com o Warp.*

Observe que agora temos apenas um identificador. Com o estilo **Arc** selecionado, a alça aparece na parte superior central da grade, mas pode aparecer em outros locais, dependendo de qual estilo de distorção você selecionou. Esta única alça controla a quantidade de **dobra** na forma, tanto para cima quanto para baixo.

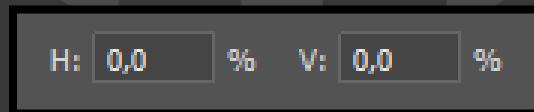


Você também pode inserir um valor de dobra específico, em porcentagem, no campo **Bend** na barra de opções. Ele também mostra o valor da curvatura que está sendo feita no momento.



Para trocar a orientação do estilo de distorção de horizontal para vertical e vice-versa, clique no botão diretamente à esquerda do campo *Bend*.

Você também pode controlar a quantidade de distorção horizontal e vertical independentemente uma da outra inserindo valores, em porcentagem, nos campos **H** (distorção horizontal) e **V** (distorção vertical) na barra de opções.



Por último, temos as três opções de **Split**: selecionando qualquer uma delas fará com que você crie um novo ponto a ser manipulado no *Warp*, seja ele horizontal, vertical ou em cruz. Ao lado dessas opções, temos a **Grid**, que cria uma grade na camada que pode ser manipulada.



## **Os Atalhos do *Free Transform***

O problema de selecionar comandos de transformação no menu é que os comandos são fixos, o que significa que você não pode fazer nada a menos que selecione um comando diferente. Por exemplo, se você selecionar *Skew* e tentar dimensionar ou girar a imagem, não será possível.

A melhor maneira de selecionar *Skew*, *Distort* ou *Perspective* é alternar **temporariamente** entre eles usando seus atalhos de teclado. Mesmo que você não goste de atalhos de teclado, vale a pena aprendê-los.

**1 – Skew:** Com o *Free Transform* ativo, pressione e segure **Ctrl** para alternar temporariamente para o modo *Skew*. Em seguida, clique e arraste uma alça superior, inferior ou lateral para inclinar a imagem. Para restringir seu movimento à horizontal ou vertical, segure **Shift + Ctrl**. A tecla **Alt** inclinará os lados opostos ao mesmo tempo. Em seguida, solte as teclas para sair do modo *Skew* e retornar ao *Free Transform*.

**2 – Distort:** Para executar uma distorção de quatro pontos, segure **Ctrl** e arraste qualquer uma das alças de canto. Para restringir seu movimento à horizontal ou vertical, segure a tecla **Shift**.

**3 – Perspective:** Segure **Shift + Ctrl + Alt** e arraste uma alça de canto. Em seguida, solte as teclas para retornar ao *Free Transform*.

**4 – Girar e Inverter:** Se você clicar com o botão direito do mouse dentro da caixa *Free Transform*, lá existem opções padrão para girar a imagem 180°, girá-la 90° no sentido horário ou anti-horário e para inverter a imagem.

**5 – Warp:** A opção *Warp* não possui atalhos predefinidos pelo Photoshop. Para acessá-la, vá no menu **Edit > Warp** enquanto possui uma camada selecionada, ou apenas clique com o botão direito na composição.

# SELEÇÃO

## ENTENDENDO A BASE DA EDIÇÃO NO PHOTOSHOP

### As Ferramentas de Seleção

O Photoshop não vê imagens como nós. Tudo o que ele vê são pixels e a diferença de cor entre eles. Se temos, por exemplo, em nossa imagem, um objeto em destaque que contrasta **muito** com seu fundo, como uma maçã em uma árvore (a maçã é vermelha e a árvore possui folhas verdes, dando, portanto, uma diferença de cor gritante entre os pixels) podemos fazer com que o Photoshop tenha a inteligência de selecionar **apenas os pixels vermelhos**, neste caso. Mas, na maior parte do tempo, não é fácil assim fazer uma seleção.

Felizmente, o Photoshop nos oferece muitas ferramentas de seleção para escolher, e cada ferramenta é projetada para uma tarefa específica.

Ferramentas de seleção básicas, como a *Rectangular Marquee Tool*  e a *Elliptical Marquee Tool*  são perfeitas para selecionar formas geométricas simples. Quer desenhar seleções à mão livre? A *Lasso Tool*  a *Polygonal Lasso Tool*  e a *Magnetic Lasso Tool*  são o que você precisa. A ferramenta *Magic Wand*  e o comando *Color Range* dentro do menu *Select* são ótimos para selecionar áreas com base na cor.

A *Quick Selection Tool*  permite selecionar objetos rapidamente pintando sobre eles. Ou passe algum tempo com a *Pen Tool*  do Photoshop e você fará seleções cirurgicamente precisas em torno de quase tudo!

O poder de seleção do Photoshop é quase ilimitado. Em toda nova versão do Photoshop, é adicionada uma ferramenta que se agrega ao já grande poder de seleção. Nesta última versão de 2020, foi adicionada a *Object Selection Tool*  que permite a seleção de **sujeitos** em área definida.

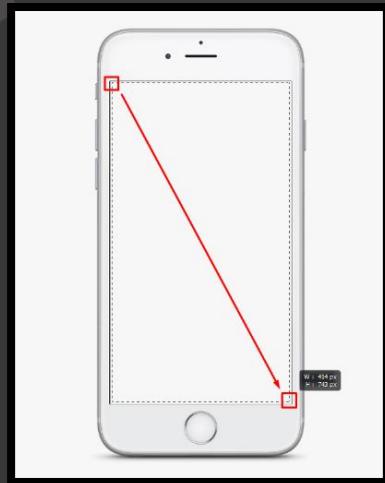
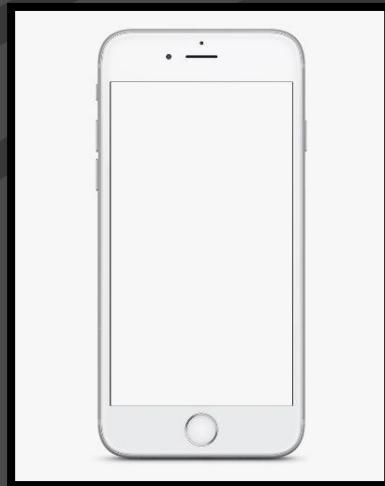
## **Rectangular Marquee Tool**

Você encontrará a *Rectangular Marquee Tool*  bem no topo do painel de ferramentas do Photoshop. É a ferramenta com o ícone que se parece com o contorno de um quadrado. Usar a ferramenta *Rectangular Marquee* em sua forma mais básica é fácil. Você simplesmente clica com o mouse no ponto em que deseja iniciar a seleção, que geralmente será no canto superior esquerdo do objeto ou área que você precisa selecionar, e continue segurando o botão do mouse enquanto arrasta para o canto inferior direito canto do objeto ou área. Quando você solta o botão do mouse, a seleção estará completa.

Neste exemplo, estarei usando a foto plana de um celular.

Esta foto é boa para utilizar de exemplo para a *Rectangular Marquee Tool* pois seu interior é um retângulo na posição retrato. Digamos que eu queira retirar a área branca de dentro do celular para colocar uma tela específica: vou começar selecionando a ferramenta no painel de ferramentas ou apertar M no meu teclado, tecla que seleciona instantaneamente a *Rectangular Marquee Tool*.

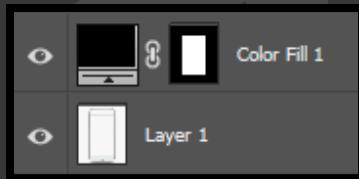
Então, para iniciar a seleção, clico no **canto superior esquerdo** da tela do celular. Enquanto ainda pressiono o botão do mouse, arrasto em direção ao canto inferior direito da tela. Se você descobrir que não começou sua seleção exatamente no lugar certo, não há necessidade de começar de novo. Basta manter pressionada a **barra de espaço** e arrastar o mouse para mover a seleção para onde você precisa. Ao terminar, solte a barra de espaço.



Para completar a seleção, tudo que preciso fazer é soltar o botão do mouse. A parte interior do celular agora está selecionada e um contorno de seleção aparece ao redor dela na janela do documento. Qualquer edição que eu fizer neste ponto afetará apenas a área selecionada.

Eu posso adicionar, agora, qualquer ajuste do painel **Adjustments** à área selecionada. Não há por que eu colocar qualquer ajuste que não altere a cor principal do interior da tela, então, colocarei **Solid Color** (ajuste que vimos anteriormente) e preencherá de preto.

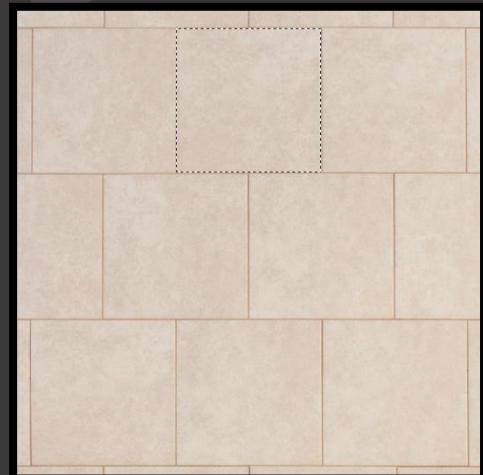
Como podemos ver,  
apenas a área selecionada  
foi preenchida de preto  
com o ajuste **Color Fill**.



Percebe-se que a seleção foi desfeita após a aplicação do ajuste. Mesmo que não tivesse sido desfeita, você poderia facilmente desfazê-la de três maneiras: clicando com o botão direito na seleção e depois em **Deselect**, indo no menu **Select** e pressionando a opção **Deselect**, ou apenas apertando **Ctrl + D**.

Ok, conseguimos selecionar um retângulo livremente. Mas e para selecionar um quadrado? Como fazemos isso de maneira perfeita?

Tenho aqui a imagem de um ladrilho. Digamos que eu queira selecionar apenas um quadrado dele. Posso fazer isso pressionando **Shift**, que criará uma seleção de quadrado perfeita. Posso apertar a barra de espaço também caso ele não esteja na posição correta (deve-se apertar as teclas ainda segurando o botão do mouse).

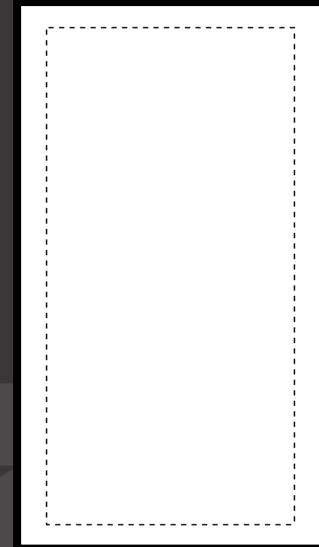
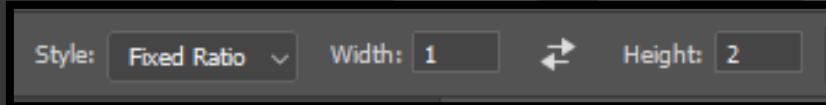


Você pode perceber, na barra de opções, que trabalhamos até agora com a opção **Style** (estilo) no modo **normal**. Quais seriam os outros modos, **Fixed Ratio** e **Fixed Size?** Selecionando qualquer um, as opções ao seu lado ficam editáveis.

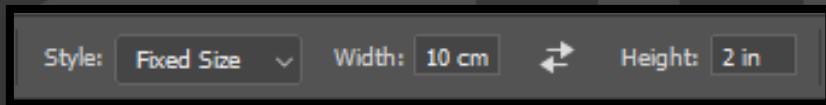
A **Fixed Ratio** força a seleção retangular para que ela tenha valores de proporção especificados por você.

Imagine que você queira utilizar a proporção 1 para largura (padrão) e 2 para altura (o dobro). Isso fará com que, toda vez que você use a ferramenta *Rectangular Marquee Tool*, crie-se um retângulo de proporções 1:2.

*Pode-se inverter os valores clicando nas duas setas opostas.*



**Fixed Size** força a seleção retangular para que ela tenha valores de tamanho especificados por você. Os valores podem ser tanto de pixels quanto polegadas, centímetros, milímetros, enfim, todas as unidades de medida de documento. Você pode fazer com que se mesclam unidade de medida: por exemplo, utilizar 2 polegadas para altura e 10 centímetros para largura.



*Cm: centímetros*

*In: Inches (polegadas)*

Por fim, para fazer seleções retangulares a partir de seu centro, clique no seu ponto inicial no centro da área que você precisa selecionar com comece a arrastar sua seleção mantendo pressionada a tecla **Alt**. Seu contorno de seleção começará a se estender em todas as direções a partir do ponto em que você clicou inicialmente. Adicionando o **Shift** nesta ação, cria-se um quadrado perfeito a partir de seu centro. Certifique-se sempre de clicar no centro.

## **Elliptical Marquee Tool**

A *Elliptical Marquee Tool*  é outra das ferramentas básicas de seleção do Photoshop. É quase idêntico à *Rectangular Marquee Tool* e funciona praticamente da mesma maneira. Na verdade, a única diferença real é que a ferramenta *Elliptical Marquee Tool* nos permite desenhar **seleções ovais ou circulares**. Se você já sabe como usar a *Rectangular Marquee Tool*, pense na *Elliptical Marquee Tool* como sendo a mesma coisa, só que com cantos extremamente arredondados. Ela está agrupada juntamente com a ferramenta retangular, então clique com o botão direito no grupo para selecioná-la.

Assim como na ferramenta retangular, apertando **Shift**, podemos criar uma seleção perfeita. Porém, lembre-se de que a ordem em que você faz as coisas é importante. Clique e comece a arrastar sua seleção, então mantenha a tecla **Shift** pressionada para restringir a seleção a um círculo e continue arrastando. Quando terminar, solte o botão do mouse para concluir a seleção e, em seguida, solte a tecla **Shift**. Se você não seguir a ordem correta, poderá obter resultados inesperados.

Podemos muito facilmente criar seleções ovais, também. Apenas não clique com nenhuma tecla de modificação (**Alt** e **Shift**) enquanto está usando a ferramenta de seleção elíptica para fazer uma seleção oval. Após isso, aplique qualquer ajuste ou corte a imagem no local desejado.

*Se aplicam também as opções Fixed Ratio e Fixed Size.*



## Add to Selection

Agora, vamos ver como você pode **adicionar** a uma seleção existente, como **subtrair** uma área de uma seleção existente e até mesmo como **cruzar duas seleções** e agarrar a **área que se sobrepõe**. Depois que você se familiarizar com todo o poder das seleções básicas, elas parecerão muito mais úteis.

Antes de prosseguirmos, vamos dar uma olhada na barra de opções, especificamente em quatro pequenos ícones no lado esquerdo dela:



*Estes ícones aparecerão na barra de opções todas as vezes que você possuir uma ferramenta de seleção aberta. Estou aqui com a Rectangular Marquee Tool.*

Cada um representa uma opção diferente para trabalhar com nossas seleções. O primeiro à esquerda, aquele em que está selecionado na imagem acima  é o ícone de **nova seleção**, e é o que está selecionado por padrão ao trabalhar no Photoshop. Tudo o que ele faz é criar uma nova seleção a cada vez. Se você nunca soube que essas quatro opções existiam, esta é a opção que você sempre usou, mesmo sem saber.

O segundo ícone diretamente ao lado é aquele que veremos agora: o ícone de **adicionar a uma seleção preexistente** 

Com esta opção selecionada, qualquer seleção que eu desenhar será **adicionada** a qualquer seleção que já tenha feito. Vamos ver como isso pode nos ajudar a selecionar uma forma.

Quero selecionar o símbolo de “+”. Agora que tenho minha seleção inicial, selecionarei a opção **Add to Selection** para poder adicionar outra seleção a esta. Vou usar o atalho de teclado rápido, que consiste em simplesmente manter pressionada a tecla **Shift** antes de começar a arrastar.



Assim que você pressionar a tecla Shift, verá um pequeno ícone de sinal de mais  no canto inferior direito do cursor, que indica que você está prestes a adicionar à seleção existente. Basicamente, mantenha pressionada a tecla Shift para acessar rapidamente a opção *Add to Selection*.

Vamos tentar selecionar as outras partes retangulares verticais agora. Vou arrastar outra seleção ao redor dessa seção. Não há qualquer problema se a seleção que você está fazendo no momento se sobreponha à seleção inicial.

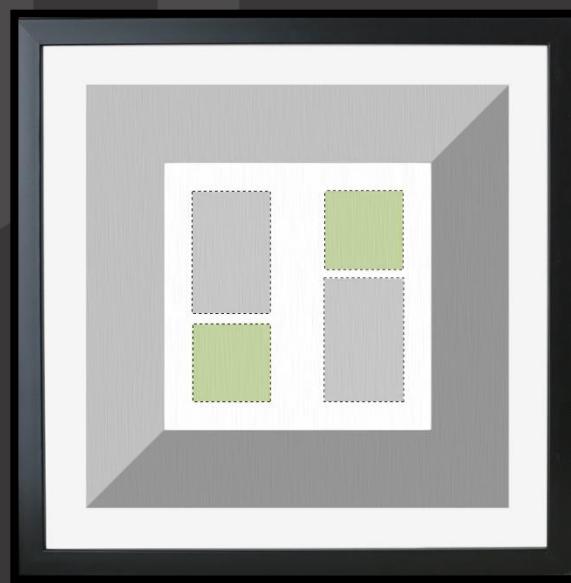
*Você não precisa continuar pressionando a tecla Shift o tempo todo que estiver arrastando seleções adicionais. Tudo o que você precisa fazer é manter pressionada a tecla Shift e clicar com o mouse para começar a arrastar a seleção e, assim que começar a arrastar, poderá soltar com segurança a tecla Shift.*



Agora que arrastei minha segunda seleção que estou adicionando à minha seleção inicial, vou soltar o botão do mouse e ver o que acontece.

Graças à opção *Add to Selection*, que acessei simplesmente mantendo minha tecla Shift pressionada, minha segunda seleção foi adicionada à minha seleção inicial, e minha forma antes impossível de selecionar agora foi completamente selecionada.

*As teclas de atalho para adicionar ou subtrair funcionam em todas as ferramentas de seleção, desde as Marquee Tools até o Object Selection Tool.*



## ***Subtract from Selection***

Antes de vermos como a opção *Subtract from Selection* funciona, vamos primeiro ver onde acessá-la. Para isso, voltamos à barra de opções para dar uma olhada nesses quatro pequenos ícones. O ícone é o terceiro da esquerda 

Às vezes, quando você está tentando selecionar uma forma complexa, é mais fácil selecionar a forma inteira primeiro e depois subtrair da sua seleção. Vamos usar o exemplo de uma porta:

Digamos que eu queira selecionar apenas a parte vermelha (excluir as janelas para, posteriormente, colocar outra coisa dentro). Vou começar selecionando a forma da porta inteira. Vou usar a ferramenta *Rectangular Marquee* mais uma vez e arrastarei uma seleção rápida em torno de tudo.

Assim como vimos com a opção *Add to Selection*, a opção *Subtract from Selection* tem um atalho de teclado útil para que não tenhamos que selecioná-lo na barra de opções sempre que precisarmos. Tudo que você precisa fazer é manter pressionada a **tecla Alt** que coloca um pequeno “sinal de menos”  no canto inferior direito do cursor.

Usando minha ferramenta *Rectangular Marquee* e a opção *Subtract From Selection*, vou selecionar as janelas para removê-las da minha seleção existente.

Agora que selecionei a parte da seleção original que desejo remover, tudo o que preciso fazer é soltar o botão do mouse.

*Dê zoom para visualizar as linhas de seleção na imagem da porta. Existem áreas excluídas nas janelas.*

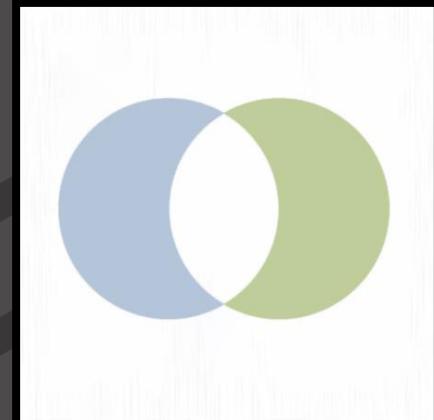


## ***Intersect with Selection***

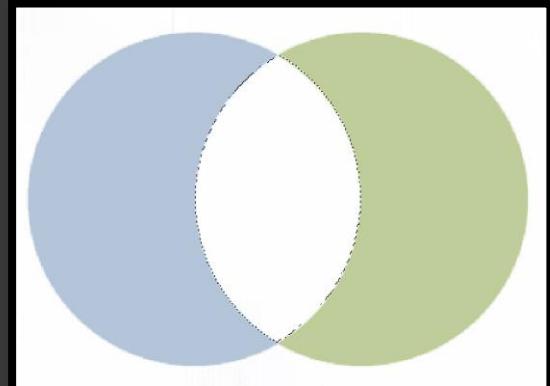
Vimos como adicionar a uma seleção existente. Vimos como subtrair uma área de uma seleção. Agora vamos dar uma olhada na opção final, *Intersect with Selection*. Primeiro, vamos voltar à barra de opções para ver onde podemos selecioná-la, e, em seguida, veremos como usá-la. Olhando novamente para os ícones, o ícone *Intersect with Selection* é o que está à direita 

Este também possui um atalho de teclado útil para que você não precise ir até a barra de opções para acessá-lo. O atalho do teclado é Shift + Alt.

Aqui temos duas formas de crescente, uma à esquerda e outra à direita, com uma área branca vazia entre elas. Digamos que precisássemos selecionar essa área branca vazia. Com minha ferramenta *Elliptical Marquee Tool*  selecionada, vou desenhar uma seleção circular em torno da primeira forma à esquerda.



Usando *Intersect with Selection*, agora selecionarei a forma à direita, e podemos ver que ambas as seleções se sobrepõem ao redor do espaço em branco entre elas, que é a área que desejo selecionar. Tudo o que tenho que fazer agora é soltar o botão do mouse, e o Photoshop selecionará apenas a área branca no meio onde minhas seleções se cruzaram.



Resumo dos atalhos de teclado:

**Shift** = Add to Selection

**Shift + Alt** = *Intersect with Selection*

**Alt** = Subtract from Selection

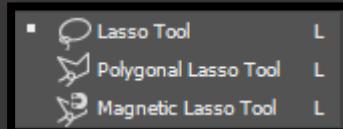
## Introdução às *Lasso Tools*

Depois de ver sobre as *Marquee Tools*, você pode se perguntar: e se precisarmos selecionar algo um pouco mais complexo em uma foto, como os olhos de alguém, uma peça de roupa, um carro ou talvez até uma garrafa? Algo que ainda tem uma forma claramente definida, mas está além das capacidades das *Marquee Tools* baseadas em geometria do Photoshop?

Se você for um usuário mais avançado do Photoshop, provavelmente pulará este capítulo e irá direto para a *Pen Tool*, a ferramenta de escolha para fazer seleções com base em vetores e de qualidade profissional. Mas se você tem um mouse de boa qualidade, habilidades decentes de desenho e um pouco de paciência, você pode descobrir que a *Lasso Tool*, outra ferramenta de seleção básica do Photoshop, é tudo que você precisa.

O Photoshop nos dá três variações de *Lasso* para trabalhar. A que veremos neste capítulo é a ferramenta *Lasso* padrão, que você pode acessar clicando em seu ícone no painel ferramentas 

Para uma maneira mais rápida de selecionar a ferramenta *Lasso*, basta pressionar a letra **L** no teclado. Existem dois outros tipos de ferramentas de *Lasso* – a *Polygonal Lasso Tool*  e a *Magnetic Lasso Tool*  ambas escondidas atrás da *Lasso Tool* padrão no painel ferramentas. Veremos essas duas ferramentas em capítulos separados, mas para acessar qualquer uma delas, basta clicar e manter o botão do mouse pressionado na ferramenta *Lasso* padrão até que um pequeno menu suspenso apareça.



Todas as três ferramentas de laço compartilham a letra **L** como seu atalho de teclado para selecioná-los, por isso, você pode alternar entre as três ferramentas seja pressionando a letra **L** repetidamente ou pressionando **Shift + L**.

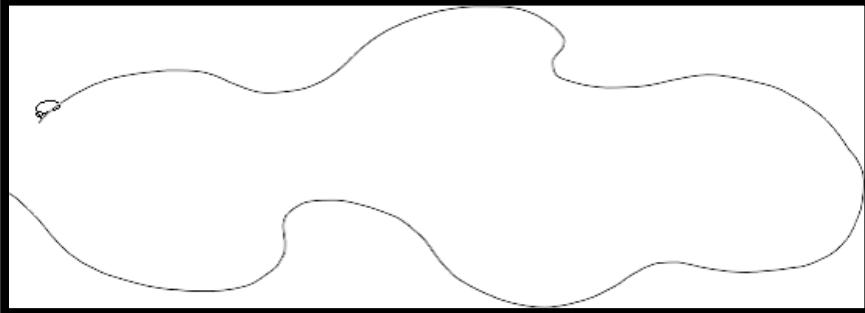
*Pressionar a letra L no teclado selecionará a ferramenta de lasso que está sobreposta.*

## Lasso Tool

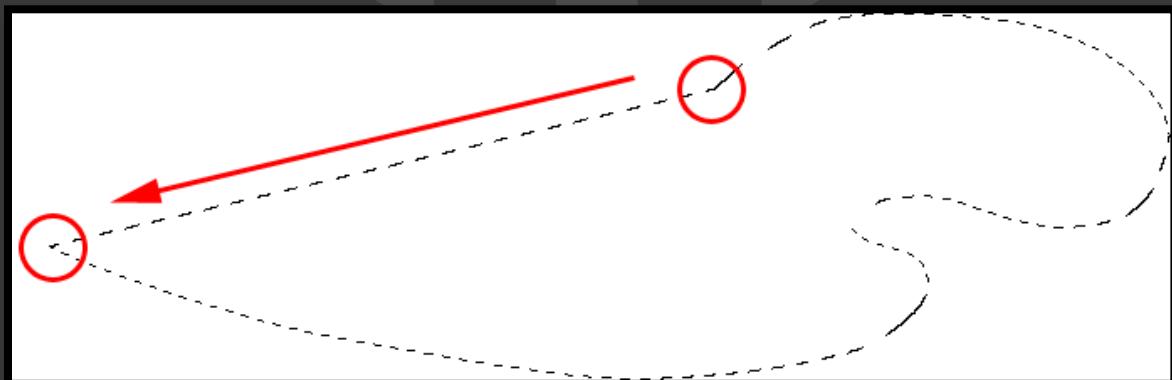


De todas as ferramentas de seleção do Photoshop, a *Lasso Tool* é provavelmente a mais fácil de usar e entender, porque você simplesmente arrasta uma seleção à mão livre ao redor do objeto ou área que deseja selecionar, de forma semelhante a como você contornaria algo em um pedaço de papel com uma caneta ou lápis. Com a ferramenta *Lasso* selecionada, o cursor do mouse aparecerá como um pequeno ícone de laço, e você simplesmente clica no local do documento onde deseja iniciar a seleção.

Em seguida,  
mantenha o botão do  
mouse pressionado e  
arraste para desenhar  
um contorno de  
seleção de forma livre.



Para completar a seleção, basta retornar ao ponto de onde você começou e soltar o botão do mouse. Você não precisa necessariamente retornar ao mesmo ponto de onde começou, mas se não retornar, o Photoshop fechará automaticamente a seleção para você, desenhando uma linha reta do ponto onde você soltou o botão até o ponto onde começou. No entanto, na maioria dos casos, você desejará terminar de onde começou.



O poder da *Lasso Tool* padrão é altamente amplificado pelas opções de adicionar ou subtrair seleções.

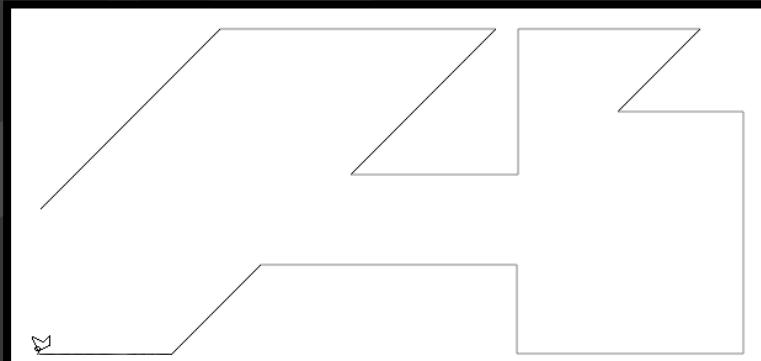
## Polygonal Lasso Tool



A *Polygonal Lasso Tool* do Photoshop, outra de suas ferramentas básicas de seleção, parece um cruzamento entre a *Rectangular Marquee Tool* e a *Lasso Tool* padrão, ambas as quais vimos em aulas anteriores. Ele nos permite desenhar facilmente contornos de seleção de forma livre com base em formas poligonais de lados retos (permite fazer quantos pontos quiser).

Comece clicando em algum lugar ao longo da borda do objeto ou área que você precisa selecionar e, em seguida, solte o botão do mouse. Isso adiciona um ponto, comumente chamado de âncora ou ponto de fixação, ao documento. Conforme você move a *Polygonal Lasso Tool* para longe do ponto, você verá uma linha reta e fina se estendendo do cursor do mouse, com a outra extremidade da linha conectada ao ponto de ancoragem. Clique novamente para adicionar um segundo ponto e, em seguida, solte o botão do mouse. A linha ficará “presa” ao novo ponto, com os dois pontos agora unidos pela linha.

Depois de contornar o objeto ou área, complete a seleção clicando mais uma vez no ponto inicial adicionado. O



Photoshop converterá todas as linhas retas em um contorno de seleção. Você também pode fechar uma seleção clicando duas vezes em qualquer lugar com a ferramenta *Polygonal Lasso Tool*.

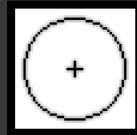
Algumas opções úteis enquanto você usa a *Polygonal Lasso Tool* são apertar **Backspace** em seu teclado para deletar um ponto, e também pressionar **Alt** para que se alterne para a ferramenta de *Lasso* padrão temporariamente. Você pode utilizar esta opção para contornar áreas que não são exatamente poligonais em sua imagem, facilitando muito o processo de seleção.

## Magnetic Lasso Tool



Ao contrário da ferramenta *Lasso* padrão que não oferece nenhuma ajuda e depende inteiramente de sua própria capacidade de traçar manualmente ao redor do objeto, a *Magnetic Lasso Tool* é uma **ferramenta de detecção de bordas**, o que significa que ela pesquisa ativamente a borda do objeto conforme você se move em torno dele, e então ajusta o contorno da seleção à borda e se apega a ele como um ímã. Ela tenta descobrir onde estão as bordas de um objeto procurando por diferenças em valores de cor e brilho entre o objeto que você está tentando selecionar e seu plano de fundo.

Com a ferramenta selecionada, pressione a tecla **Caps Lock**. Isso muda o ícone para um círculo com uma pequena cruz no centro. O círculo representa a largura da área que o Photoshop procura para as bordas. Apenas a área dentro do círculo é observada. Tudo fora dele é ignorado.



*É possível aumentar ou diminuir o raio deste círculo na barra de opções de ferramenta.*

Para começar uma seleção com a *Magnetic Lasso Tool*, simplesmente move a cruz no centro do círculo diretamente sobre uma borda do objeto e clique uma vez. Isso define um ponto de partida para a seleção. Uma vez que você tenha seu ponto inicial, move a *Magnetic Lasso Tool* ao redor do objeto, sempre mantendo a borda dentro dos limites do círculo. Você verá uma linha fina se estendendo do cursor conforme você arrasta, e o Photoshop encaixará automaticamente a linha na borda do objeto, adicionando pontos de ancoragem à medida que avança para manter a linha presa no lugar. Ao contrário da ferramenta *Lasso* padrão, não há necessidade de manter o botão do mouse pressionado enquanto você arrasta o objeto.



*Aperte Backspace para remover um ponto. Aperte Alt para alternar para a ferramenta de Lasso padrão.*

## Transformando Seleções no Photoshop

Muitas vezes, quando estamos fazendo uma seleção, clicamos em algum local errado no meio, ou desejamos que ela fosse mais larga, mais alta, mais para a esquerda ou direita, ou seja qual for o caso, levando muitos usuários do Photoshop a desfazer a seleção e tentar de novo, de novo e de novo até que finalmente acertem. Felizmente, não há necessidade de passar por toda essa frustração porque o Photoshop possibilita mover, redimensionar e remodelar os contornos de seleção usando o comando *Transform Selection*.

Com a ferramenta *Rectangular Marquee* selecionada, clico em algum lugar no canto superior esquerdo da área que desejo selecionar e, com o botão do mouse ainda pressionado, arrasto para o canto inferior direito da área para desenhar meu contorno de seleção inicial, liberando o botão do mouse quando terminar a seleção.

Infelizmente, se olharmos para o meu esboço de seleção, veremos que não fiz um trabalho muito bom com minha tentativa inicial. Parte da cobra ainda está se estendendo além das bordas superior e inferior da minha seleção.

Felizmente, o comando *Transform Selection* permite que eu transforme minha seleção com alças muito parecidas com aquelas do *Free Transform*. Clicando com o botão direito na seleção e depois em *Transform Selection*, reescalono posteriormente minha seleção segurando *Shift*.



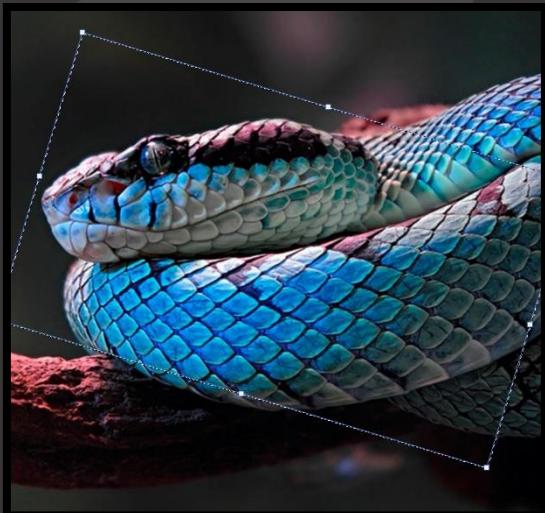
Agora, é importante notarmos que, ao clicarmos com o botão direito na seleção, temos tanto a opção de *Transform Selection* quanto a de *Free Transform*. Ambos são usados para mover, redimensionar e remodelar seleções. No entanto, a diferença é que a *Free Transform* afeta os **pixels dentro do contorno da seleção**, enquanto a *Transform Selection* afeta apenas o **contorno da própria seleção**.

Podemos ver na imagem ao lado que a escalonei com o comando de *Free Transform*. Isto fez com que a imagem apenas se esticasse, e esta ação não cria uma nova camada.

O comando **Free Transform** em uma seleção afeta apenas a imagem dentro da seleção.



O comando *Transform Selection* possui as mesmas opções vistas anteriormente com o comando *Free Transform*. Isso inclui escalonamento (**Scale**), rotação (**Rotate**), enviesamento (**Skew**), distorção (**Distort**) e perspectiva (**Perspective**). É possível também girar a seleção tanto em 180 graus quanto em 90 graus no sentido horário e anti-horário. Por último, podemos espelhar a seleção tanto horizontalmente quanto verticalmente (mais útil com as seleções de *Lasso*).



## Opções do Menu Select

Levando em conta a relevância das seleções no Photoshop, não é surpresa que tenham um menu somente para elas. O menu **Select** abriga diversas opções para polirmos nossa seleção, além de podermos selecionar, a partir dele, camadas específicas ou todas as camadas de nossa composição.

O primeiro comando deste menu, o **All**, fará com que a tela inteira da composição seja selecionada (levando em conta a camada destacada). O segundo comando (**Deselect**) simplesmente deselecionará qualquer seleção feita na composição. Caso você tenha deselecionado sem querer, o comando **Reselect** permitirá que você volte na última seleção feita no projeto. O último comando, **Invert**, inverterá sua seleção para que ela atinja as áreas inversas àquela selecionada originalmente.

All	Ctrl+A
Deselect	Ctrl+D
Reselect	Shift+Ctrl+D
Invert	Shift+Ctrl+I

Seguindo em frente, a opção **All Layers** selecionará todas as camadas de sua composição, enquanto que **Deselect Layers** as deselecionará. **Find Layers** abrirá uma pequena aba de pesquisa na sua janela de camadas para você pesquisar uma camada específica por seu nome. Por último, **Isolate Layers** isolará a(s) camada(s) selecionada(s) e ocultará todas as outras, para que você trabalhe apenas com aquela(s).

All Layers	Alt+Ctrl+A
Deselect Layers	
Find Layers	Alt+Shift+Ctrl+F
Isolate Layers	

O próximo grupo de comandos no menu **Select** estão agrupados na opção **Modify**. Existem 5 comandos no total: **Border** (borda), **Smooth** (suavizar), **Expand** (expandir), **Contract** (contrair) e **Feather** (suavização de borda). Com exceção do comando **Feather**, você provavelmente não usará essas opções todos os dias. Quando você os usar, no entanto, descobrirá que são muito úteis.

Border...	
Smooth...	
Expand...	
Contract...	
Feather...	Shift+F6

Na próxima página, temos o resumo destas opções:

**1 – Border:** Este comando seleciona a área ao redor da borda da marca de seleção. Você pode especificar a largura da área, de 1 a 200 pixels, e obterá uma seleção de borda. É possível pigmentar com o pincel ou com *Fill*.

**2 – Smooth:** Se a sua marca de seleção parece um pouco irregular nas bordas, tente selecionar o comando *Smooth* para arredondar os cantos. Insira um valor de raio entre 1 e 500 pixels. O Photoshop examina cada pixel selecionado e, a seguir, inclui ou cancela a seleção de pixels em sua seleção com base no intervalo especificado pela quantidade de raio. Comece com 2 pixels – e se isso não parecer suficiente, aumente mais alguns pixels.

**3 – Expand:** Este comando permite que você aumente o tamanho de sua seleção em um número especificado de pixels, de 1 a 500. Pode ser útil se você errou a borda de uma seleção circular e deseja expandi-la.

**4 – Contract:** para reduzir sua seleção de 1 a 500 pixels, escolha *Contract*. Este comando é bastante usado em conjunto com o comando *Feather* ao compor várias imagens.

Por último, no menu **Select**, temos as opções de salvamento e carregamento de seleções (**Save Selection & Load Selection**).

**Load Selection...**  
**Save Selection...**

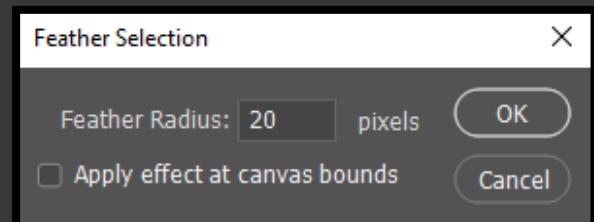
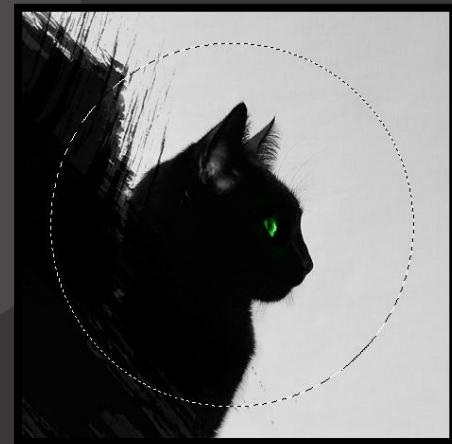
Caso você tenha feito alguma seleção que demandou muito tempo ou simplesmente deseja reaplicar uma mesma seleção feita em outra imagem, é possível salvar uma seleção clicando na opção **Save Selection**. Se abrirá uma janela de comunicação perguntando em qual documento você deseja salvá-la, além do canal e seu nome. Salvando-a, a opção **Load Selection** ficará ativa neste documento. A partir daí, você pode salvar múltiplas seleções e carregá-las, uma por uma, a partir do comando **Load Selection**. Este último também permite a utilização dos comandos básicos de seleção, como **Add to Selection**, **Subtract from Selection**, e **Intersect with Selection**.

## Modo Quick Mask e Suavização de Seleção

O Photoshop se refere a **suavizar as bordas de uma seleção** como “enevoar” a seleção. Muitas vezes precisamos fazer isso, pois nem tudo que precisamos selecionar tem bordas nítidas e claramente definidas. Podemos estar tentando selecionar um objeto que está ligeiramente fora de foco em uma imagem, fazendo com que suas bordas pareçam suaves e desfocadas, ou podemos estar criando um efeito de vinheta em que nossa seleção precisa fazer uma transição suave e gradual para o **Background** da composição.

Muitos usuários do Photoshop vão direto para o comando **Feather** no menu **Select** na barra de menus (**Select > Modify > Feather**) quando precisam suavizar uma seleção, mas o comando *Feather* tem uma séria desvantagem: não nos dá nenhuma maneira de visualizar o que estamos fazendo. No entanto, há uma maneira muito melhor de suavizar, uma que não é tão óbvia quanto o comando *Feather*, mas é muito simples de usar e tem a vantagem adicional de fornecer-nos uma visualização ao vivo do resultado.

Quero criar um efeito de vinheta ao redor deste gato. Para isso, peguei a *Elliptical Marquee Tool* e tracei um contorno ao seu redor. No entanto, uma borda rígida foi selecionada; para criar o efeito desejado, preciso suavizar as bordas. Para isso, usarei primeiramente o comando *Feather*. Indo em **Select > Modify > Feather**, abre-se uma tela de comunicação pedindo que eu especifique o raio em pixels desta suavização. Como não há maneira de visualizar este processo, irei deixar o valor padrão de 20 pixels, que não é nada mais do que um palpite.



Clicando em **OK**, vê-se que a área da seleção não mudou praticamente nada. Na verdade, as bordas de seleção agora são mais suaves, mas o contorno de seleção padrão do Photoshop não tem como indicar que a borda é difusa. Ainda parece uma borda rígida. O motivo é que o contorno de seleção padrão só aparece em torno dos pixels que estão **com pelo menos 50% de seleção**. Ele não aparece ao redor dos pixels com menos de 50% de seleção. Dito isso, podemos fazer a mesma seleção e com melhor visualização utilizando o modo **Quick Mask**  do Photoshop.

No modo *Quick Mask*, o contorno de seleção padrão é substituído por uma sobreposição vermelha. A sobreposição representa áreas que estão sendo protegidas no momento. Em outras palavras, eles não fazem parte da seleção. As áreas totalmente visíveis, não cobertas pela sobreposição, são selecionadas.

O modo *Quick Mask* do Photoshop não nos oferece apenas uma maneira diferente de visualizar as seleções. Também nos permite editar seleções de maneiras que não são possíveis com o contorno de seleção padrão. Por exemplo, podemos executar nela qualquer um dos filtros do Photoshop. No momento, a transição entre a área coberta pela sobreposição e a área não coberta pela sobreposição é muito nítida e abrupta, o que significa que minha seleção ainda tem arestas duras. Para suavizá-las, posso tanto aplicar um filtro de **desfoque** quanto **suavizar com a borracha**.



*Primeira imagem: suavização com borracha. Segunda imagem: suavização com desfoque gaussiano. Depois de feita a suavização, saia do modo Quick Mask clicando novamente em seu ícone na barra de ferramentas. Inverta a seleção e exclua o fundo.*

## **Magic Wand Tool**

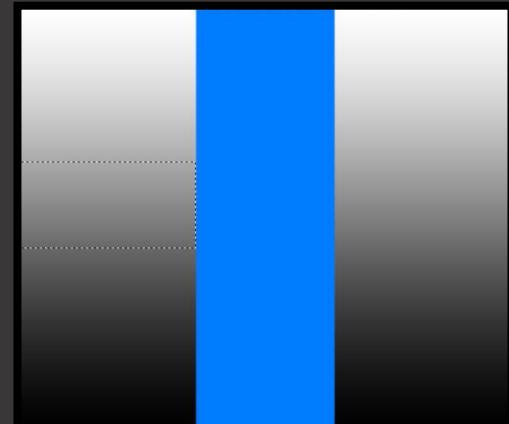
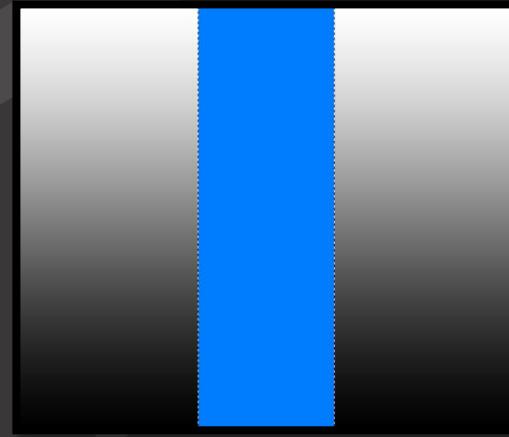
A *Magic Wand*  é uma das ferramentas de seleção mais antigas do Photoshop. Ao contrário de outras ferramentas de seleção que selecionam pixels em uma imagem com base em formas ou detectando bordas de objetos, esta seleciona pixels com base em **tom e cor**. Ela pode ser encontrada no menu de ferramentas logo abaixo da *Object Selection Tool* .

Quando clicamos em uma área da imagem com a ferramenta, o Photoshop observa o tom e a cor da área em que clicamos e seleciona pixels que compartilham os mesmos valores de cor e brilho. Isso torna a *Magic Wand Tool* excepcional na seleção de grandes áreas com cores sólidas.

Aqui está uma imagem simples que criei mostrando um gradiente de preto para branco separado por uma barra vertical azul sólida no centro:

Digamos que eu queira selecionar a barra azul. Tudo que eu preciso fazer é clicar em qualquer lugar na barra *Magic Wand*. O Photoshop verá que cliquei em uma área azul e selecionará instantaneamente todos os pixels da imagem que compartilham o mesmo tom de azul, selecionando efetivamente a barra por completo.

Selecionar a barra azul de cor sólida foi fácil, pois não havia outros pixels na imagem que compartilhavam o mesmo tom de azul. No entanto, vamos ver o que acontece se eu clicar com a *Magic Wand* em um dos gradientes. Clicarei em uma área cinza no meio gradiente ao lado esquerdo da barra.



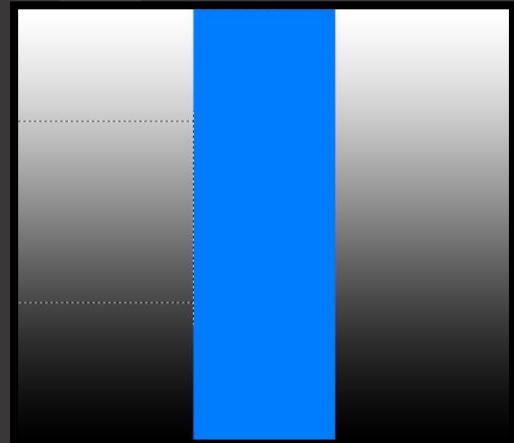
Desta vez, o Photoshop selecionou toda uma gama de valores de brilho em vez de se limitar a pixels que eram exatamente do mesmo tom e cor da área cinza do meio em que cliquei. Para entender o que houve, precisamos procurar um valor denominado **Tolerance** na barra de opções na parte superior da tela.



A opção **Tolerance** (tolerância) informa ao Photoshop quão diferente pode ser em tom e cor um pixel da área em que clicamos para que seja incluído na seleção. Por padrão, o valor de tolerância é definido como 32, o que significa que o Photoshop selecionará quaisquer pixels que sejam da **mesma cor** da área em que clicamos, além de quaisquer pixels que estejam até **32 tons mais escuros** ou **32 tons mais claros**. No caso do meu gradiente, que contém um total de 256 níveis de brilho entre preto puro e branco puro, o Photoshop selecionou toda a gama de pixels que ficava entre 32 tons mais escuros e 32 tons mais claros do que o tom de cinza que eu tinha inicialmente clicado.

Vamos ver o que acontece se eu aumentar o **valor de tolerância** para **64**.

Com a tolerância agora definida duas vezes maior do que era originalmente, se eu clicar com a *Magic Wand* exatamente no mesmo ponto central do gradiente, o Photoshop deve agora selecionar uma área duas vezes maior do que da última vez, uma vez que incluirá todos os pixels que estão entre 64 tons mais escuros e 64 tons mais claros do que o tom inicial de cinza que cliquei.



Você pode definir a opção tolerância para qualquer valor entre 0 e 255. Quanto mais alto o valor, mais amplo o intervalo de pixels que o Photoshop selecionará.

*Uma configuração de tolerância de 255 selecionará efetivamente a imagem inteira.*

Além da tolerância, algumas das opções na barra da *Magic Wand* incluem seu **tamanho de amostra**, o *Anti-alias*, *Contiguous* e também *Sample all Layers*.

**1 – Contiguous:** com esta opção selecionada, como é por padrão, o Photoshop selecionará apenas pixels que se enquadrem no tom e na faixa de cores aceitáveis determinados pela opção *tolerance* e que estejam lado a lado na mesma área em que você clicou. Quaisquer pixels que estejam dentro da faixa de tolerância aceitável, mas separados da área em que você clicou por pixels que estejam fora da faixa de tolerância, não serão incluídos na seleção.

**2 – Anti-alias:** como a *Magic Wand* seleciona pixels e os pixels têm formato quadrado, nossas arestas de seleção às vezes podem parecer ásperas e irregulares, geralmente chamadas de efeito de “degrau”. O Photoshop pode suavizar as bordas aplicando um leve desfoque a elas, em um processo conhecido como anti-aliasing, com esta opção selecionada.

**3 – Sample all Layers:** quando você clica em uma imagem com a *Magic Wand*, ela procura pixels para selecionar apenas na camada que está atualmente ativa no painel *Layers*. Isso geralmente é o que queremos, mas se o seu documento contiver várias camadas e você quiser que o Photoshop inclua todas as camadas em sua seleção, selecione a opção *Sample all Layers*.

**4 – Sample Size:** como você precisa clicar em um tom para selecionar com a varinha mágica, às vezes você pode se deparar com uma imagem que não tenha um tom predominante e bem definido. Portanto, é possível aumentar o tamanho de amostra da ferramenta, fazendo com que se crie uma **média entre pixels** de seu clique. Esta média pode ser tanto de 3x3 (9 pixels) quanto 5x5 (25), 11x11 (121), 31x31 (961), 51x51 (2601), e 101x101 (10201).

As outras duas opções predominantes na barra (*Select Subject & Select and Mask*) pertencem a mais de uma ferramenta, sendo que *Select Subject* pertence às ferramentas de seleção rápida    enquanto *Select and Mask* pertence a todas as ferramentas de seleção.

## Quick Selection Tool

A *Quick Selection Tool*  é um tanto semelhante à *Magic Wand*, pois também seleciona pixels com base no tom e na cor. Mas esta nova vai muito além das habilidades limitadas da *Magic Wand*, procurando também texturas semelhantes na imagem, o que a torna excelente na detecção de bordas de objetos. Além disso, a *Quick Selection Tool* funciona mais como um pincel, permitindo-nos selecionar áreas simplesmente “pintando” sobre elas.

Para esta imagem, gostaria de trocar a cor da moto por outra, mas manter o fundo em preto e branco, sem alterar sua estrutura. Para começar minha seleção, movo o cursor da *Quick Selection Tool* para o meio da moto. Clico e arrasto para criar uma pequena seleção em seu lado esquerdo.

Até agora tudo bem, mas obviamente há muito mais para selecionar, o que significa que vou precisar **adicionar à minha seleção existente**. Normalmente, para adicionar a uma seleção, precisamos manter pressionada a tecla **Shift** no teclado. No entanto, a ferramenta já está neste modo por padrão, indicado pelo pequeno sinal de mais (+) exibido no centro do cursor.



Se você olhar na barra de opções, verá uma série de três ícones que nos permitem alternar entre os três modos de seleção da ferramenta.



Da esquerda para a direita – **New Selection**, **Add to Selection** e **Subtract from Selection**.

A opção **Add to Selection** (no meio) já está escolhida para nós, uma vez que o objetivo da *Quick Selection Tool* é continuar adicionando à seleção até que você tenha selecionado tudo o que precisa.

Existem duas maneiras de usar a *Quick Selection Tool*. Uma é simplesmente clicar em diferentes áreas da imagem, como faríamos com a *Magic Wand*. A maneira mais comum, porém, é clicar e arrastar sobre a área que você precisa selecionar, como se estivesse pintando com um pincel. Conforme você arrasta, o Photoshop analisa continuamente a área, comparando cor, tom e textura, e faz seu melhor trabalho para descobrir o que você está tentando selecionar.

Para adicionar à minha seleção inicial, então, simplesmente clico e arrasto ao longo da borda direita do corpo da moto. A área que arrasto é adicionada à seleção. Contanto que eu mantenha o cursor dentro da área vermelha e não arraste sobre o céu o fundo escuro, apenas áreas da moto são adicionadas.

Se eu acidentalmente estender meu cursor para a área de fundo, o fundo também será adicionado à seleção.

Para remover uma área selecionada, mantenha pressionada a **tecla Alt**, que muda temporariamente a *Quick Selection Tool* para o modo de seleção ***Subtract from Selection***  fazendo o pequeno sinal no centro do cursor ser substituído por um sinal de menos “-”.



Em seguida, com Alt ainda pressionado, clique e arraste dentro da área que você deseja remover. Faça isso para polir sua seleção por completo.

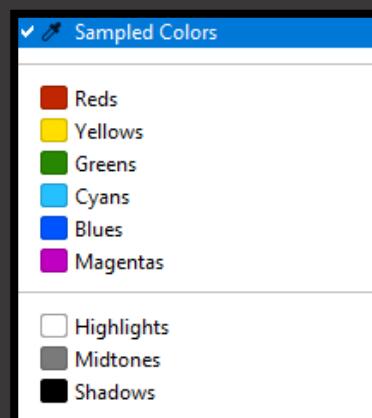
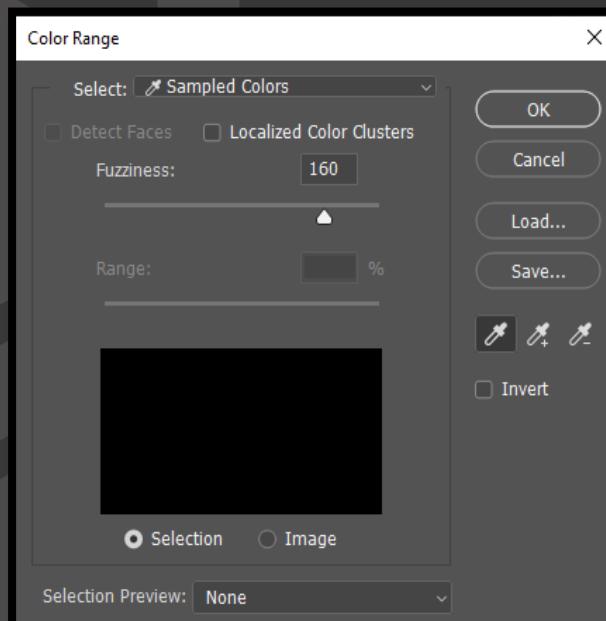
Se você tiver uma grande área para selecionar, você pode querer aumentar o tamanho do cursor para que você não precise arrastar tanto. Da mesma forma, selecionar áreas menores geralmente requer um cursor menor. O cursor da *Quick Selection Tool* pode ser redimensionado rapidamente no teclado, da mesma forma que faríamos com um pincel. Pressione **as teclas de colchete** para diminuir ou aumentar o raio da ferramenta ( [ ] ).

## Comando *Color Range*

O comando *Color Range* é semelhante à *Magic Wand* no fato de que ambos são usados para selecionar áreas com base em valores tonais e de cor. No entanto, a primeira diferença entre *Color Range* e a *Magic Wand* é que *Color Range* não é uma ferramenta de seleção, e é por isso que você não a encontrará misturada com a *Magic Wand* e outras ferramentas no painel de ferramentas. *Color Range* é um **comando de seleção**, e podemos o acessar navegando até o menu *Select* e clicando em *Color Range*.

Na parte superior da caixa de diálogo está a opção *Select*. Por padrão, é definido como *Sampled Colors*. A opção *Select* controla o que iremos selecionar na imagem (varia de cores a níveis de luminosidade e também tons de pele). Com a opção definida para *Sampled Colors*, podemos selecionar pixels que compartilham a mesma cor apenas clicando em uma área dessa cor na imagem. O Photoshop “faz uma amostra” da cor em que clicamos e seleciona todos os pixels que são iguais ou dentro de um determinado intervalo dessa cor.

Neste menu, existe uma lista das diferentes opções de seleção que podemos escolher. Por exemplo, podemos selecionar instantaneamente todos os pixels de uma cor específica. Também podemos selecionar rapidamente os **pixels mais brilhantes** da imagem escolhendo *Highlights*, ou os **pixels mais escuros** escolhendo *Shadows*.



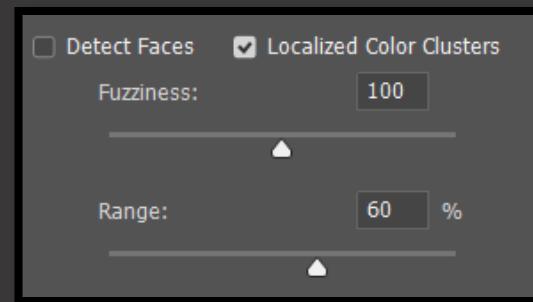
Com *Color Range*, clicamos na imagem com uma ferramenta conta-gotas para realizar uma seleção. O *Color Range* nos oferece três ferramentas de conta-gotas – uma para fazer a seleção inicial uma para adicionar à seleção e outra para subtrair da seleção A ferramenta conta-gotas principal é selecionada para nós por padrão e podemos alternar temporariamente para as outras ferramentas usando o teclado. Para mudar para a ferramenta *Add to Sample*, basta manter pressionada a tecla **Shift** e, em seguida, clique na imagem para adicionar novas áreas à seleção. Para acessar a ferramenta *Subtract from Sample* no teclado, mantenha pressionada a tecla **Alt** e clique na imagem para remover uma área da seleção.

Na metade inferior da caixa de diálogo está a **janela de visualização** da seleção, onde podemos ver uma visualização ao vivo de quais áreas da imagem selecionamos depois de clicar com os conta-gotas. A janela de visualização exibe nossa seleção como uma imagem em tons de cinza. As áreas da imagem que estão totalmente selecionadas aparecerão em branco enquanto as áreas que não foram selecionadas aparecerão em preto. O comando também é capaz de selecionar pixels parcialmente. As áreas parcialmente selecionadas aparecem como tons de cinza na janela de visualização.



A caixa de diálogo da *Color Range* nos oferece uma maneira semelhante à *Magic Wand* de definir a faixa aceitável de pixels selecionados, exceto que aqui não é chamada de *Tolerance*, é chamada de *Fuzziness*. Usamos o valor *Fuzziness* da mesma forma que usamos *Tolerance*. Quanto mais alto definirmos o valor de *Fuzziness*, mais níveis de brilho incluiremos na faixa aceitável (Exemplo: valor 85 – 85 pixels mais claros e 85 pixels mais escuros).

Existem algumas maneiras de customizar tanto a visualização da seleção feita quanto a própria seleção com algumas opções do menu *Color Range*. O recurso ***Localized Color Clusters*** limita as áreas da foto onde o Photoshop procurará as cores correspondentes. Assim que ativamos *Localized Color Clusters*, outra opção, ***Range***, fica disponível diretamente abaixo de *Fuzziness*. Com o intervalo definido como 100, o Photoshop procurará em toda a imagem áreas de cores correspondentes para adicionar à seleção. Mas, à medida que diminuímos o valor do intervalo arrastando o controle deslizante para a esquerda, dizemos ao Photoshop para selecionar apenas as áreas da foto que estão mais próximas das áreas em que clicamos e para ignorar as áreas que estão muito longe.



A opção ***Selection Preview***, logo abaixo, controla o que vemos na janela do documento. Por padrão, é definido como ***None***, o que significa que estamos vendo nossa imagem real na janela do documento. Caso você clique nesta opção, se abre uma lista de opções adicionais – ***Grayscale***, ***Black Matte***, ***White Matte*** e ***Quick Mask*** – cada uma delas nos dá uma maneira diferente de visualizar nossa seleção atual dentro da janela do documento.

***Grayscale*** – visualização em escala de cinza em tamanho real da seleção atual. É a mesma visualização que é exibida na janela de visualização.

***Black Matte*** – exibe a imagem real. Exibe as áreas da imagem que estão atualmente dentro da seleção, contra um fundo preto sólido.

***White Matte*** – exibirá as áreas selecionadas da imagem contra um fundo branco sólido. Útil quando trabalhando com cores escuras.

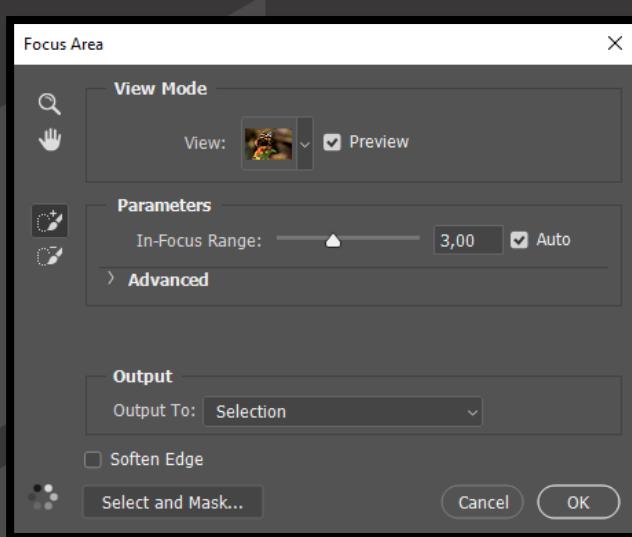
***Quick Mask*** – semelhante ao próprio modo *Quick Mask* da barra de ferramentas, exibe a seleção atual com uma sobreposição vermelha.

## Seleção em Área de Foco

Se temos uma imagem em que precisamos isolar um objeto do fundo, e este objeto está em foco enquanto o fundo está desfocado, o Photoshop pode analisar a imagem, descobrir o que está em foco e o que não está, e fazer uma seleção apenas da área de que precisamos.

Quando estiver com a sua imagem aberta, vá no menu **Select** e em **Focus Area**.

Momentos após você clicar neste comando, o Photoshop analisará a imagem e irá separar a área em foco da imagem de seu fundo, transportando-a para um fundo branco. Podemos alterar o fundo para algo diferente usando a opção **View** na parte superior da caixa de diálogo.



Você pode alternar para um plano de fundo preto escolhendo **On Black** ou escolher **Overlay** para visualizá-lo com a sobreposição vermelha típica do Quick Mask. O modo de exibição **On Layers** mostrará um fundo transparente, muito bom para quando você estiver tentando misturar sua seleção com uma imagem diferente em uma camada abaixo dela. Ou escolha **Black and White** para visualizar a seleção como uma máscara de camada. **Marching Ants** mostrará sua seleção com um contorno padrão.

A primeira maneira de ajustar é definir o quanto focada uma área deve estar para que o Photoshop a inclua como parte da seleção. Fazemos isso usando **In-Focus Range**. Arrastar o controle deslizante para a esquerda reduzirá o tamanho da seleção, limitando-a apenas às áreas de mais foco.

Se a sua imagem contém muito ruído e você está tendo problemas para isolar as áreas em foco das áreas fora de foco, clique na opção ***Advanced***. Ali, você encontrará o controle de ***Image Noise Level***. Arraste para a esquerda ou direita para ajustar a sensibilidade da ***Focus Area*** ao ruído da imagem. Isso pode ou não ajudar a melhorar sua seleção. No meu caso, minha imagem não contém muito ruído, mas se a sua contiver, vale a pena experimentar.



Exemplo de imagem com ruído.

Agora é hora de ter mais controle manual sobre a seleção usando duas ferramentas de pincel – a ***Focus Area Add Tool***  e a ***Focus Area Subtract Tool***  Podemos acessá-los clicando em seus ícones à esquerda da caixa de diálogo da ***Focus Area***. A ***Focus Area Add Tool*** é selecionada por padrão.

Vou simplesmente clicar e pintar sobre a folha da área que está faltando.

Não preciso pintar sobre toda a área ausente, como faria se estivesse pintando com a ferramenta ***Brush*** padrão do Photoshop no modo ***Quick Mask***. Só preciso pintar uma pequena amostra da área que desejo adicionar. Quando pintamos com essas ferramentas, o Photoshop olha para a área que pintamos, e, em seguida, **reanalisa a imagem** e procura outras áreas que são **iguais ou muito semelhantes**. Em seguida, adiciona ou subtrai dessas áreas.

Este comando, no entanto, geralmente produz bordas de seleção irregulares e ásperas. Para solucionar isso, temos uma caixa marcável com o nome de ***Soft Edge***. Ela suaviza as bordas da seleção desfocando-as. Caso você esteja satisfeito com a sua seleção em foco, o comando ***Output To*** traz uma série de tipos de saída para escolhermos. Podemos produzi-lo como um contorno de seleção tradicional de ***Marching Ants*** ou como uma nova camada, uma máscara de camada e assim por diante.

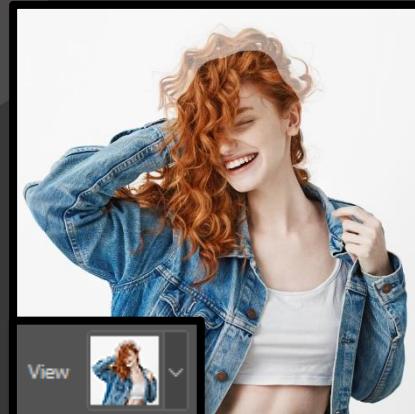
## Select and Mask (Seleções Finais)

Se há uma coisa que todo usuário iniciante do Photoshop deseja saber é como selecionar o cabelo de alguém em uma foto. A inteligência das ferramentas de seleção fina do Photoshop aumentou muito nos últimos tempos, tornando a realização de uma seleção complexa cada vez mais fácil. Para tal, usaremos o *Select and Mask* (antigamente *Refine Edge*), comando que é encontrado na barra de opções quando você clica em qualquer ferramenta de seleção.

Vou desenhar um contorno de seleção bastante grosso em torno da mulher na foto, sem me preocupar muito com o cabelo. No entanto, me certificarei de evitar quaisquer áreas onde o fundo branco esteja aparecendo através de seu cabelo. Agora, selecionarei apenas a **área principal** do cabelo (não me preocupando com as nuances), e vou deixar que o comando *Select and Mask* faça as seleções mais difíceis.

Em seguida, posso tanto trazer o comando *Select and Mask* indo até o menu *Select* e escolhendo-o ou, já que ainda tenho a *Polygonal Lasso Tool* selecionada, posso simplesmente clicar nele na direita de minha barra de opções de ferramenta.

Assim que você clicar no comando, se abrirá uma janela de comunicação. Existem sete opções de visualização. São elas *Onion Skin*, *Marching Ants*, *Overlay*, *On Black*, *On White*, *Black and White* e *On Layers*. *Onion Skin* é o padrão.

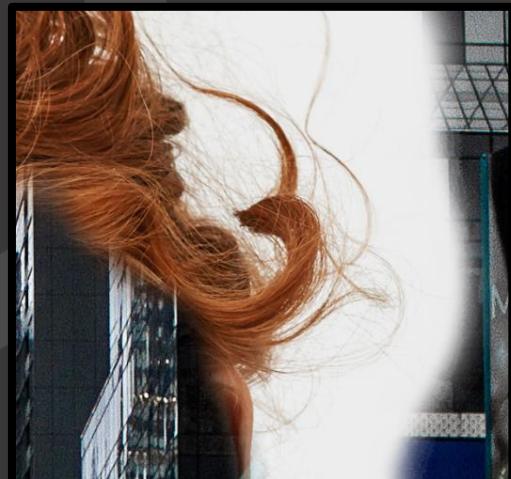


*Os modos de visualização da seleção feita são semelhantes aos modos da Focus Area.*

Diretamente abaixo da opção *View Mode* está uma seção chamada *Edge Detection*. Para adicionar mais cabelo à sua seleção, clique no controle chamado *Radius* e comece a arrastá-lo para a direita. Você verá alguns fios de cabelo que estavam fora da seleção inicial começando a aparecer. Você pode alterar a visualização deste raio apertando **J** ou clicando em *Show Edge*.

Podemos ver o raio como aquela zona visível entre as duas áreas de fundo (coloquei uma camada da *Times Square* atrás com o modo de visualização em *Onion Skin*). A área transparente representa as áreas que o Photoshop está ignorando enquanto procura pixels adicionais para adicionar à nossa seleção. A visualização do raio mudará juntamente com seu modo.

Aumentar o valor de *Radius* me permitiu ajustar mais cabelo da mulher na zona que o Photoshop está analisando. No entanto, ao mesmo tempo, está causando problemas em potencial em outras áreas. O raio agora está muito largo ao redor da blusa jeans da mulher. Não queremos que isso aconteça; precisamos que o valor de raio esteja apenas na área de seu cabelo.



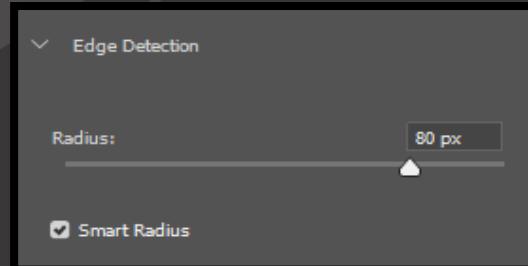
*Fui alterando os modos de visualização da imagem para ver melhor o que está acontecendo.*

É aqui que entra a opção *Smart Radius*. Você a encontrará diretamente abaixo do controle de *Radius*. Por padrão, *Smart Radius* está desativado. Vou ativá-lo.

Com essa opção, o Photoshop olha mais de perto ao longo da borda da seleção inicial e tenta diminuir o tamanho do raio sempre que possível. Em outras palavras, com a minha imagem, a borda ao longo do braço e ombro da mulher é lisa, então o Photoshop irá reduzir a largura do raio nessa área enquanto ainda deixa um raio maior para o cabelo.



Dependendo da sua imagem e do tipo de borda com que você está trabalhando, o *Smart Radius* pode ajudar ou pode piorar as coisas. Uma diretriz geral com o *Smart Radius* é que ele tende a ajudar nas seleções que contém diferentes tipos de arestas. Se, por outro lado, você está selecionando apenas cabelo e nada mais, ou apenas bordas suaves, provavelmente descobrirá que é melhor deixar o *Smart Radius* desativado.



Podemos, agora, refinar manualmente o nosso raio usando alguns pincéis que vêm com o comando *Select and Mask*. Se você olhar à esquerda da tela, verá alguns pincéis. São eles: *Quick Selection Tool* *Refine Edge Brush Tool* e o próprio *Brush Tool* Veremos o que faz cada um deles:

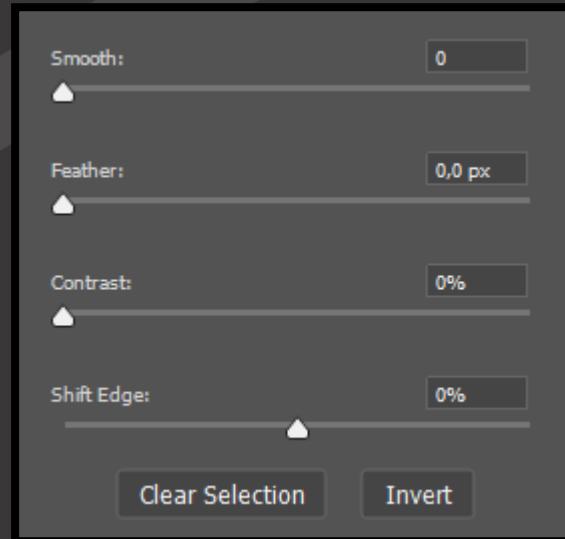
Neste modo de refinamento, a *Quick Selection Tool* adicionará ou retirará áreas da imagem original assim que você clicar nessas áreas. A *Brush Tool* utiliza seu modo padrão de pintura para adicionar ou subtrair áreas. Veremos agora um pouco mais a fundo sobre a *Refine Edge Brush Tool*.

Com esta ferramenta  o Photoshop analisa de maneira inteligente as áreas que você clica para adicionar ou subtrair pixels (pode-se alternar entre esses dois modos pressionando **Shift** para adicionar e **Alt** para subtrair).

Ao usar essa ferramenta, ao contrário das outras ferramentas de seleção do Photoshop, não estamos adicionando ou subtraindo da seleção real. Estamos simplesmente ajustando o tamanho da área que o Photoshop está analisando. O próprio Photoshop determina quais pixels selecionar e quais ignorar.

É interessante que você vá testando e vendo se o resultado está ficando bom de acordo com os seus padrões. Adicione as áreas que e subtraia áreas que não interessam utilizando a *Refine Edge Brush Tool*. Caso você veja que as áreas não estão com as cores adequadas, ou estão muito rígidas, não há problema, pode-se solucionar isso com as diversas opções da janela *Select and Mask*.

Estes ajustes globais nos auxiliam a refinar mais ainda nossa seleção. Temos o controle *Smooth*, que é usada para suavizar bordas de seleção irregulares, o controle *Feather*, que desfocará a borda da seleção, o controle de *Contrast*, que tentará aumentar a nitidez das bordas de seleção aumentando o contraste, e *Shift Edge*, que pode expandir ou contrair as bordas de sua seleção.



Após isso, temos o comando *Decontaminate Colors* logo abaixo. Este retirará o restante da cor do fundo do cabelo, fazendo com que pareça mais natural. Utilizando este comando juntamente com o *Shift Edge* para expandir as bordas da seleção ajuda muito quando se está trabalhando com cabelo.

Após tudo isso, a opção **Output To** auxilia a exportar essa seleção. Pode-se exportar como máscara, nova camada com máscara, nova camada, seleção e novo documento.

## Select Subject

Graças à inteligência artificial conhecida como Adobe Sensei, a tecnologia de *Machine Learning* da Adobe, o comando **Select Subject** consegue encontrar automaticamente o assunto principal em sua imagem e o seleciona. Claro, como acontece com qualquer ferramenta de seleção automática, os resultados irão variar dependendo da sua imagem. Como veremos, este comando pode ser executado com apenas um clique.

Podemos encontrá-lo indo até o menu **Select** na barra de menus e escolhendo **Subject**. No entanto, é possível também encontrar este comando na barra de opções de ferramenta das seguintes ferramentas:



Para ver como o comando se comporta, usarei a imagem de um tigre na neve (o Photoshop deve identificar a diferença de pixels entre ele e o fundo).



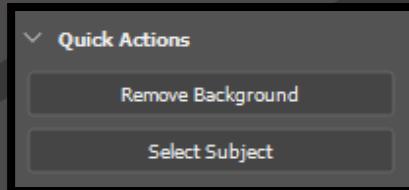
Acionar o modo *Quick Mask* permitiu a visualização da seleção feita pelo comando.

## **Remove Background (Remover Fundo)**

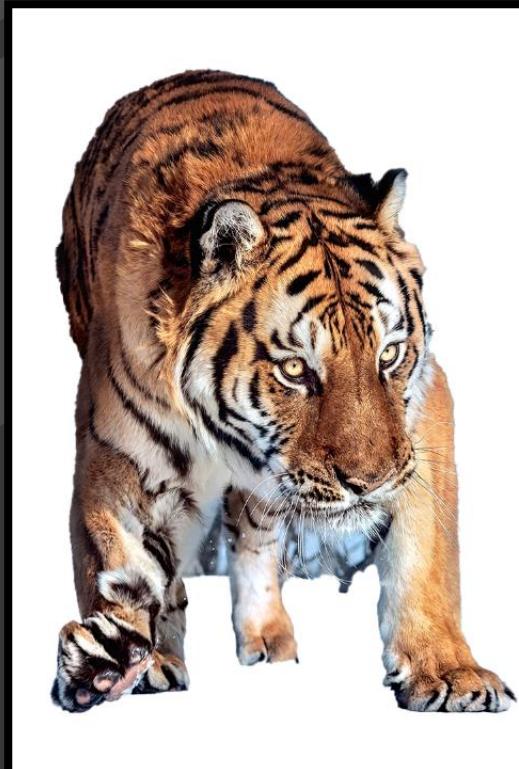
O Photoshop inclui não um, mas dois comandos que podem selecionar automaticamente o assunto principal de sua imagem e isolá-lo de seu fundo. Um desses comandos é o *Select Subject*, que acabamos de ver, e o outro é o *Remove Background*. Ambos irão analisar sua imagem, procurar o assunto principal e selecioná-lo, além de serem ambos automáticos.

Embora pareçam semelhantes, há uma diferença importante entre eles. *Select Subject* desenha a seleção e deixa a você decidir o que fazer com ela. *Remove Background*, no entanto, leva isso um passo adiante. Ele desenha a mesma seleção que *Select Subject*, mas vai em frente e remove o fundo.

Posso encontrar este comando debaixo da aba *Quick Actions* na janela de propriedades. Está agrupado junto ao *Select Subject*.



*Nota:* o layer no qual o comando será aplicado não pode ser um objeto inteligente.



## Object Selection Tool

Ao contrário do comando *Select Subject* do Photoshop, que olha para a imagem inteira e tenta identificar o assunto automaticamente, a *Object Selection Tool*  permite que você identifique o assunto desenhando uma seleção aproximada ao redor dele. Depois disso, o Photoshop analisa e encolhe automaticamente a seleção até as bordas do assunto. E ainda, se a seleção inicial não for perfeita, você pode facilmente adicionar ou subtrair áreas.

Vamos dar uma olhada rápida em algumas opções importantes para a *Object Selection Tool* na barra de opções de ferramenta. Observe que essas opções precisam ser definidas *antes* de desenhar sua seleção, uma vez que se aplicam apenas à próxima seleção que você fizer.

Existem dois tipos de seleção que podemos desenhar com a ferramenta *Object Selection* - *Rectangle* e *Lasso* – e podemos alternar entre eles usando a opção *Mode*.

Por padrão, a ferramenta *Object Selection* procura objetos apenas na camada ativa. Mas se você deseja que sua seleção seja baseada em uma composição de todas as camadas do documento, ative *Sample All Layers*. No entanto, na maioria dos casos, você vai querer deixar esta opção desligada.



O **aprimoramento automático** adiciona uma leve suavização às bordas de sua seleção. A diferença com o Auto-Enhance ativado ou desativado é mínima.

A opção *Object Subtract* permite que o Photoshop subtraia áreas indesejadas da seleção inicial. Quando *Object Subtract* está desativado, a *Object Selection* se comporta como a *Rectangular Marquee* ou *Lasso Tool*.



Usando a ferramenta com a opção *Mode* em *Rectangle*, desenhei uma seleção retangular ao redor da imagem da tartaruga.



Embora os resultados iniciais geralmente sejam impressionantes, não são perfeitos na maioria dos casos. Você vai querer aumentar o zoom e visualizar a seleção por inteiro procurando por problemas.



Como podemos ver, o Photoshop teve uma pequena briga com as patas da tartaruga. Posso adicionar à seleção da pata que está mais a esquerda indo na barra de opções de ferramenta e utilizar a opção *Add to Selection* 



Além disso, estarei mudando a opção **Mode** de *Rectangle* para *Lasso*, a fim de delimitar uma seleção um pouco mais precisa.



O Photoshop conseguiu agora encontrar a pata completa da tartaruga. No entanto, há um pedaço entre a pata e o corpo onde o fundo ficou selecionado. Para resolver isso, estaremos utilizando a opção *Subtract from Selection* 



Continuarei fazendo este mesmo processo nas outras falhas da imagem para que a tartaruga fique selecionada perfeitamente.



## As Possibilidades de uma Seleção

Você pode ter passado por toda essa unidade se perguntando: "ok, o que eu posso fazer com uma seleção, então?" E eu diria pra você que a resposta é uma infinidade de coisas. Com uma seleção, você pode **criar uma nova camada** a partir dela, aplicar diversos **efeitos** e **filtros** e **recortar** imagens. Vamos ver, individualmente, como essas opções funcionam.

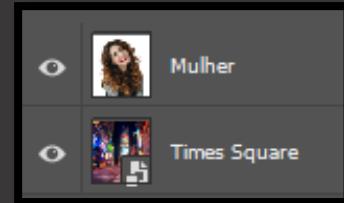
Vamos lá: fiz uma seleção fina no cabelo desta mulher. Os pixels que caem dentro dos limites do contorno da seleção agora estão selecionados, o que significa que podem ser afetados por quaisquer edições que eu fizer a seguir, enquanto os pixels restantes fora do contorno da seleção não são selecionados e não serão afetados por nada. Veja o que acontece quando tento pintar a seleção de preto com a *Brush Tool*.

Graças à seleção que fiz antes de pintar, o Photoshop me permitiu pintar apenas dentro da minha área selecionada. Embora eu tenha movido o pincel bem fora dos limites da seleção enquanto pintava e não fizesse nenhuma tentativa de permanecer dentro das linhas, nenhum dos pixels fora do contorno da seleção foi afetado. Eles permaneceram seguros e ilegos por mais desleixado que eu fosse com o pincel, e pude facilmente pintar o contorno da mulher sem me preocupar com o resto.

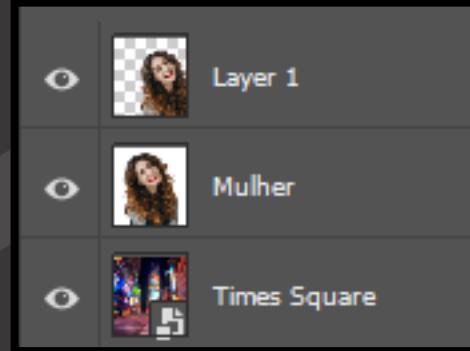


Além disso, é possível também recortar a imagem criando uma nova camada a partir da seleção feita. Para isso, temos duas opções distintas: *Layer via Copy* (nova camada via cópia) e *Layer via Cut* (nova camada via recorte). Estes comandos podem ser acessados tanto pelo menu **Select** quanto clicando com o botão direito na seleção.

Vamos ver primeiro o que faz o comando *Layer via Copy*. Mas antes, perceba que tenho apenas duas camadas no meu painel *Layers*: a camada da mulher e a camada de fundo, da cidade.



Clicando com o botão direito na seleção feita da mulher, clico na opção.

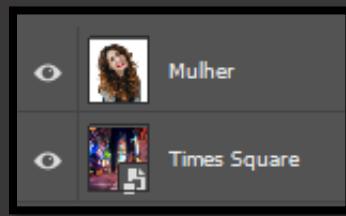


Perceba o que acabou de acontecer. O Photoshop criou uma **cópia** da seleção feita, mantendo a camada original com o fundo branco. A cópia, entretanto, não possui fundo.

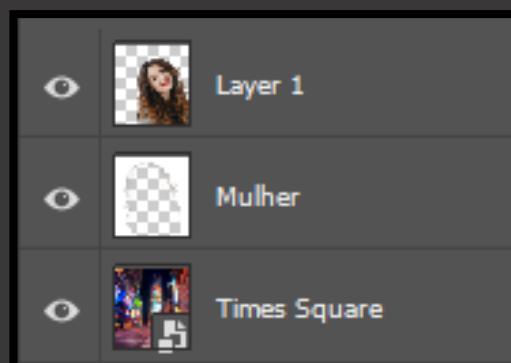
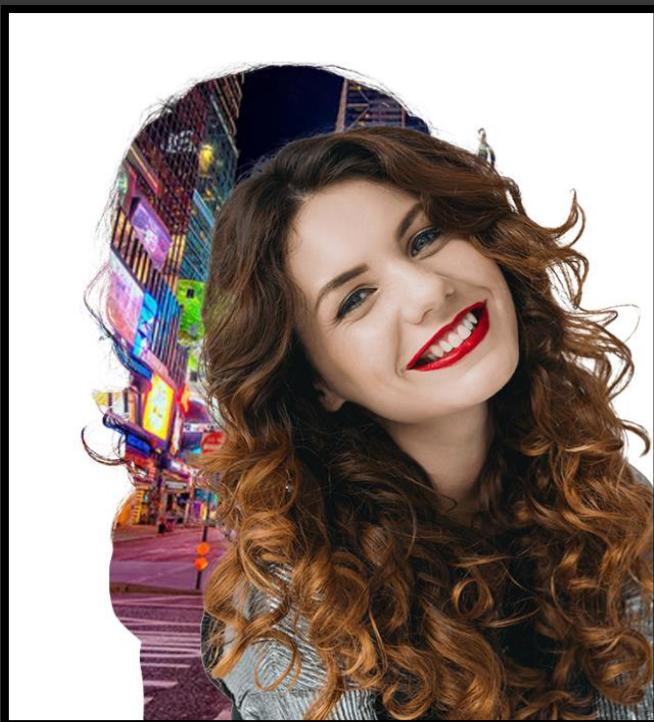
O que aconteceu foi que o Photoshop simplesmente copiou aquilo que estava na minha seleção e criou uma nova camada com isso. Nenhuma camada foi excluída ou recortada. Podemos agora excluir a camada original onde foi feita a seleção (a camada “Mulher”) e visualizarmos a nova camada, sem fundo, acima da cidade. Este é apenas um modo de recortarmos o fundo de uma imagem.

Agora, veremos que faz o comando *Layer via Cut*.

Novamente, perceba que tenho apenas as duas camadas originais da composição no meu painel *Layers*: a camada da mulher e a camada da cidade.



Clicando com o botão direito na seleção feita da mulher, clico na opção.



O que aconteceu agora? Bem, o Photoshop criou uma nova camada **recortando** da seleção feita, mantendo apenas a área não selecionada da camada original. Houve, agora, exclusão.

O Photoshop pegou aquilo que estava dentro da minha seleção e criou uma nova camada com isto, excluindo a parte selecionada da camada original. Agora, sim, podemos dizer que houve exclusão de informação por parte das camadas. Irei excluir o que restou do fundo branco (novamente, a camada “Mulher”) e visualizar a camada de recorte acima da camada da cidade. Veja como ficou:



Existe outra maneira de recortar as seleções de seus respectivos fundos, com um método que é mais comumente utilizado: **invertendo a seleção**.

Clicando novamente com o botão direito em nossa seleção, temos a opção **Select Inverse**. Utilizando-a, percebemos que o contorno de nossa seleção se estendeu até as bordas da composição. Isso significa que não mais a mulher está selecionada, mas sim seu fundo branco. Para deletá-lo, apenas pressiona **Del** em seu teclado. Após fazer isso, clique novamente com o botão direito na seleção e depois em **Deselect**. Isso retirará a seleção que restou.



*Este modo de recorte permite que retiremos o fundo sem a criação de novas camadas.*

O que mais podemos fazer com uma seleção? Bem, ainda há algumas outras opções tanto no menu **Select** quanto clicando com o botão direito na seleção.

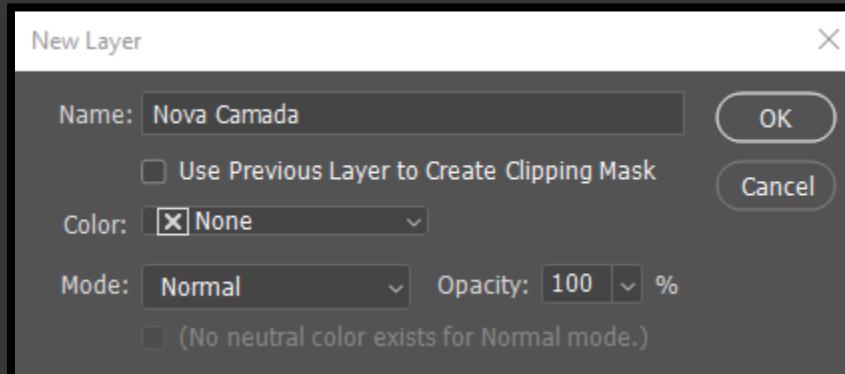
No menu, você pode perceber que existem dois comandos: **Grow** e **Similar**. Estes comandos são primos próximos da ferramenta **Magic Wand**. Se você está familiarizado com ela, sabe que ela raramente obtém a seleção perfeita no primeiro clique. Isso porque você está fazendo uma suposição inteligente sobre qual configuração de tolerância pegará os pixels que você deseja.

**Grow:** este comando compensa um pouco a imprecisão da ferramenta **Magic Wand**. Ele aumenta o tamanho da seleção incluindo pixels adjacentes que se enquadram na faixa de **Tolerance**.

**Similar:** é como o comando **Grow**, mas os pixels não precisam ser adjacentes para serem selecionados. O comando pesquisa em toda a imagem e coleta pixels dentro da faixa de tolerância, onde quer que eles estejam.

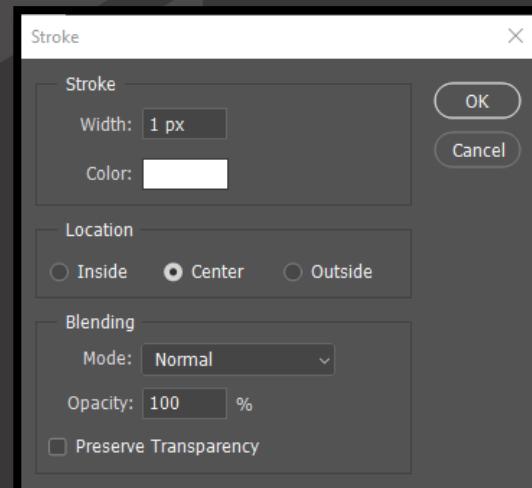
Clicando com o botão direito do mouse na seleção feita, temos algumas outras opções possíveis, sendo elas: *New Layer*, *Stroke*, *Fill*, *Last Filter* e *Fade*.

Clicando em *New Layer*, abre-se uma janela de comunicação que pede a inserção de informações da nova camada a ser criada. Ali, é possível definir seu nome, a cor de identificação da camada, o modo de mesclagem, a opacidade e a opção de usar a camada anterior para criar uma *Clipping Mask*.



Uma *Clipping Mask* é uma camada acima de outra que aplica informações à anterior.

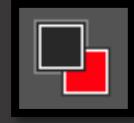
Utilizando a próxima opção, *Stroke*, abre-se outra janela de comunicação que pede a configuração desejada. Ali, você criará uma **borda** ao redor da seleção, que será aplicada na camada selecionada no momento. É possível definir o tamanho da borda, sua cor, sua localização (se crescerá para dentro, fora ou no centro), seu modo de mesclagem e opacidade.



A aplicação da borda pode ser interessante em camadas totalmente transparentes.

Na opção *Fill*, você pode usar a caixa de diálogo que aparece para **preencher sua seleção** com a cor do primeiro plano (*Foreground*) ou do plano de fundo (*Background*); você também pode escolher preencher a seleção com uma cor sólida, com preto, branco, cinza, um padrão, *History* ou *Content-Aware*.

Caso você selecione preencher com as cores de primeiro plano ou de plano de fundo, lembre-se que estas cores estão especificadas tanto na barra de ferramentas quanto na janela de seleção de cores.



Alternativamente, pressione **Alt + Backspace** para preencher com a cor de primeiro plano.

A opção **Content-Aware**, no entanto, é mais interessante. Ela fará com que a área selecionada seja preenchida com conteúdo que está próximo de sua seleção, ajudando muito caso você queira fazer uma composição realista, mas precisa retirar informações de uma certa camada e manter seu fundo. Esta opção pode ser acessada clicando com o botão direito na seleção ou indo no menu **Edit > Content-Aware Fill**. Selecionando esta opção pelo menu fará com que se abra a nova **Workspace** do **Content-Aware Fill**, que veremos mais a fundo quando começarmos a falar sobre edições específicas de imagem. No momento, veremos apenas o que faz a opção do clique direito:



O antes e o depois da seleção do balão (e seu reflexo) e aplicação do Content-Aware Fill.

# FORMAS

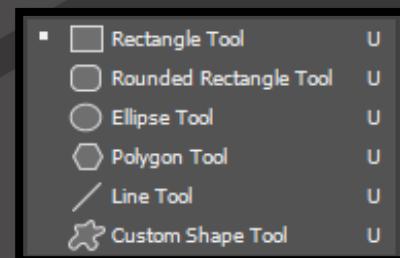
TRABALHANDO COM VETORES NO PHOTOSHOP

## Introdução às Formas e *Shape Layers*

A maioria das pessoas pensa no Photoshop como um programa de edição apenas de imagens baseadas em pixels, e não como um programa de desenho. No entanto, graças às suas ferramentas de *Shape* e *Shape Layers*, torna-se fácil adicionar vetores simples para compor uma ilustração.

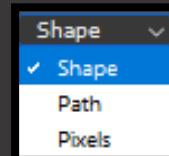
Começaremos aprendendo como usar as cinco ferramentas de formas geométricas – a *Rectangle Tool*, a *Rounded Rectangle Tool*, a *Ellipse Tool*, a *Polygon Tool* e a *Line Tool*. Então, posteriormente, aprenderemos como adicionar formas mais complexas com a *Custom Shape Tool*.

Todas estão aninhadas no mesmo local na barra de ferramentas. Por padrão, a ferramenta *Rectangle* é a que fica visível por cima, mas, se clicarmos no ícone com o botão direito, um menu aparecerá mostrando as outras ferramentas.

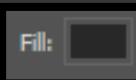


Antes de começarmos a desenhar qualquer forma, primeiro precisamos dizer ao Photoshop qual tipo de forma queremos desenhar, e com isso, não quero dizer retângulos ou círculos. Na verdade, o Photoshop nos permite desenhar três tipos muito diferentes de formas – *Shape*, *Paths* ou *Pixels*. Na maioria dos casos, você desejará desenhar formas vetoriais (*Shape*), que, ao contrário dos pixels, são independentes da resolução de seu projeto e totalmente escalonáveis, o que significa que podemos torná-las tão grandes quanto quisermos e redimensioná-las na frequência que quisermos, e ela nunca perderá sua qualidade. As bordas das formas vetoriais sempre permanecerão nítidas e definidas, tanto na tela quanto quando formos imprimi-las.

Para desenhar uma forma vetorial, selecione qualquer ferramenta de forma. Aqui, usarei a *Rectangle Tool*. Tenha certeza de que a opção de desenho de forma, na barra de opções de ferramenta, esteja em *Shape*. Isso fará com que seja criada uma *Shape Layer*.

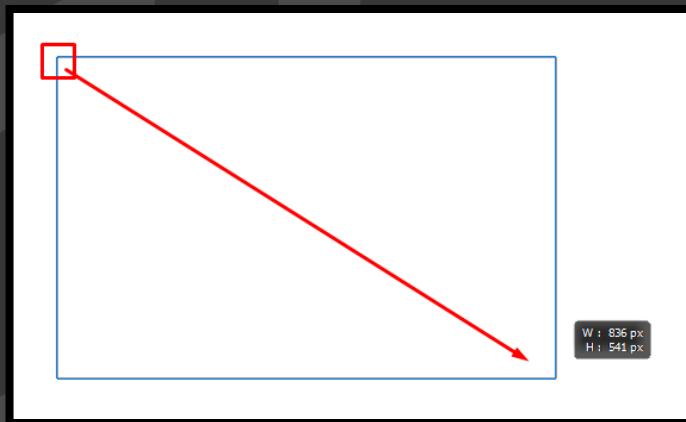


Com a opção *Shape* selecionada, a próxima coisa que precisamos fazer é escolher uma cor para nossa forma, e fazemos isso clicando na amostra de cor à direita da palavra *Fill*, ainda na barra de opções.

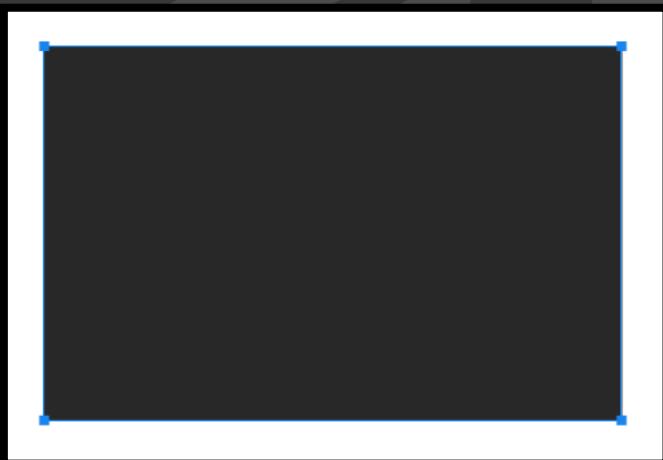


É possível selecionar preenchimentos de cores sólidas, gradientes, padrões ou nulo.

Para criar uma forma, basta clicar no documento para definir o ponto inicial, manter o botão do mouse pressionado e arrastar diagonalmente para desenhar o resto. Ao arrastar, você verá um contorno fino azul de como a forma ficará.



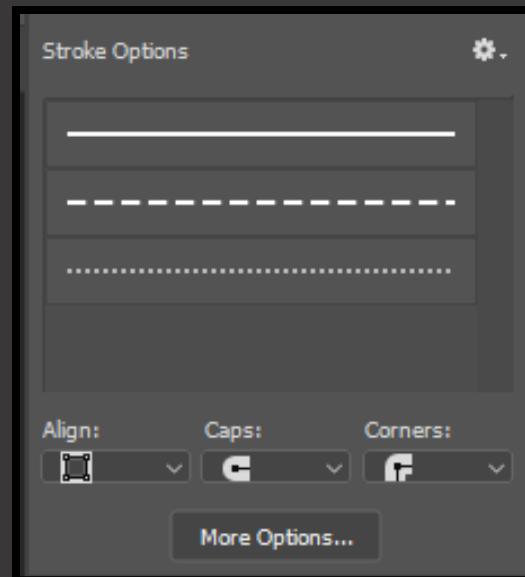
Quando estiver satisfeito com o contorno, solte o botão do mouse. O Photoshop preencherá a forma com a cor que você selecionou.



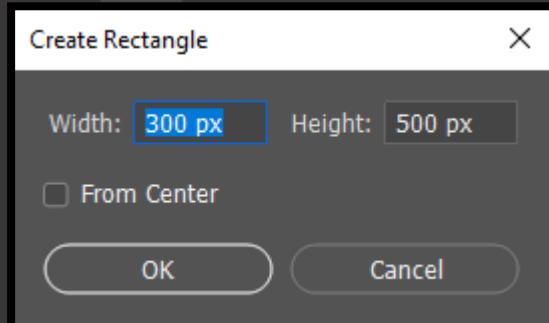
Para desenhar uma forma perfeita sem distorções, utilize a tecla **Shift** enquanto arrasta. É possível também criar uma forma a partir de seu centro segurando a tecla **Alt**. Por último, ainda enquanto arrasta para desenhar a forma, aperte **espaço** para que você

consiga mover a forma livremente pela composição sem que esteja completa. Estas opções funcionam com todas as ferramentas de *Shape*.

Se você olhar na barra de opções, diretamente ao lado da opção *Fill*, temos outra chamada ***Stroke*** e seu tamanho em pixels. Ela torna possível criar uma **borda** ao redor de sua forma, assim que criada. É possível selecionar seu próprio preenchimento (pode ser uma cor sólida, gradiente, padrão ou nulo) e como será seu contorno (pode ser uma linha reta ou um pontilhado). Além disso, é possível alterar ainda como ele se comportará junto à forma: se criará uma borda em seu interior, centro ou exterior, e como serão seus cantos (arredondados ou rígidos).

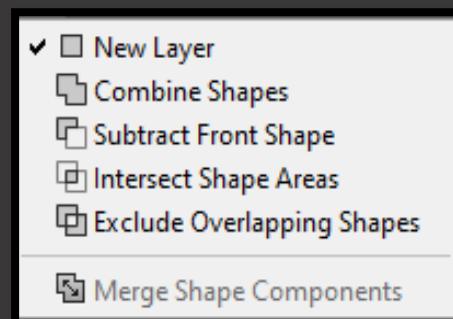


Diretamente ao lado de *Stroke*, percebemos a existência dos valores de *Width* (largura) e *Height* (altura). Definindo estes valores, você pode clicar em qualquer lugar da composição com qualquer ferramenta de *Shape* e abre-se uma janela: Aqui, tenho a opção de definir novamente os valores de largura e altura e também tenho a opção de criar a forma a partir de seu centro.

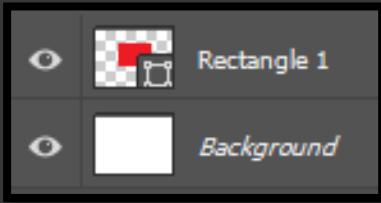


O símbolo de link entre os valores indica proporção entre eles. Pode-se ativá-lo e desativá-lo.

As últimas opções da barra são quase similares às de seleção, e a veremos mais a fundo depois. Temos aqui de cima para baixo: Nova camada, combinar formas, subtrair forma da frente, interseccionar áreas de formas e excluir as sobreposições que existem entre elas.



Antes de verificarmos o resto das ferramentas de *Shape*, vamos dar uma olhada no que está acontecendo no painel *Layers*. Como eu desenhei uma forma com a opção de ferramenta em *Shape*, vemos que eu tenho uma camada de forma no meu documento, que o Photoshop chamou de “*Rectangle 1*”. Cada nova forma vetorial que desenhamos é colocada em sua própria camada, que se mostra diferente das camadas normais baseadas em pixels por este ícone  Para mudar a cor de uma camada de forma, dê um duplo clique sobre a pequena miniatura.



Sempre que você cria uma nova *Shape*, além de ser criada uma nova camada no painel *Layers*, criam-se **demarcadores de forma** no painel *Paths*. A área branca dentro da miniatura representa nossa forma. De uma forma, estes demarcadores são semelhantes às máscaras de camada com base em pixels, pois revelam algumas partes de uma camada enquanto ocultam outras. Com isso, quero dizer que, quando desenhamos uma forma vetorial com preenchimento de cor, o Photoshop preenche **toda a camada** com a cor escolhida, mas exibe apenas a cor **dentro** da área da forma. A área cinza ao redor da forma na miniatura da máscara vetorial é a área da camada onde a cor está sendo escondida da visualização, enquanto a área branca é cor visível.



*Crie novos Paths na mesma camada para visualizar a área oculta. Os elementos estarão no mesmo demarcador, mas continuam individualmente editáveis com as ferramentas de manipulação de vetor.*

Lembre-se: a principal diferença entre uma camada de forma e uma camada de pixel normal é que as camadas de forma permanecem sempre totalmente editáveis. Para editar seu preenchimento/traçado, tenha selecionada a *Shape Layer* e a *Shape Tool*. Em seguida, basta editar na forma o que for necessário.

A **miniatura de visualização** da camada da *Shape Layer* também é sempre atualizada.

Vejamos agora a segunda ferramenta de forma do Photoshop, a *Rounded Rectangle Tool*

 Vou selecioná-la no painel ferramentas.

A *Rounded Rectangle Tool* é muito semelhante à ferramenta *Rectangle*, exceto que nos permite desenhar retângulos com cantos arredondados. Controlamos o arredondamento dos cantos usando a opção *Radius* na barra de opções de ferramenta.

Quanto mais alto for o valor, mais arredondados serão os cantos. **Importante:** você precisa definir o valor de *Radius* **antes** de desenhar sua forma.

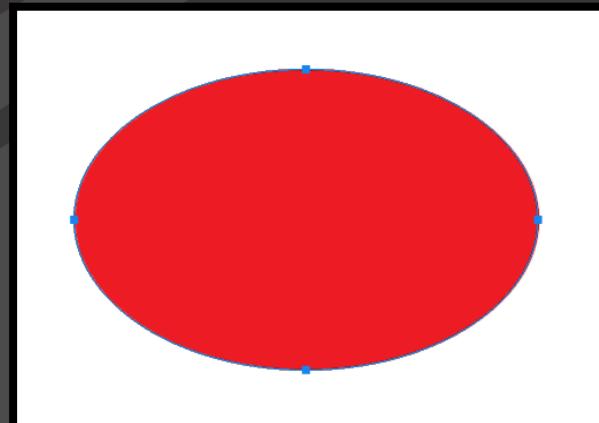


**Radius:** 60 px

Vamos dar uma olhada agora na *Ellipse Tool*



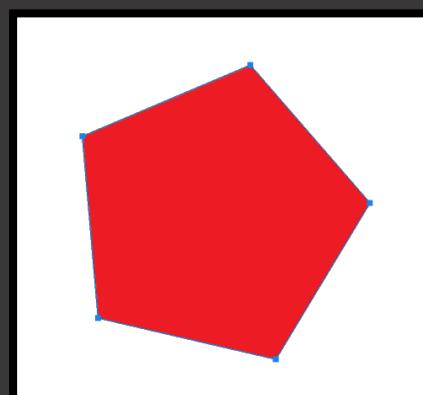
Ela nos permite criar formas ovais ou circulares. Para desenhar um círculo perfeito, segure **Shift**, e, para desenhar uma forma a partir de seu centro, segure **Alt**. A ferramenta *Ellipse* não possui opções específicas à ela; portanto, segue o padrão de todas as outras ferramentas de *Shape*.



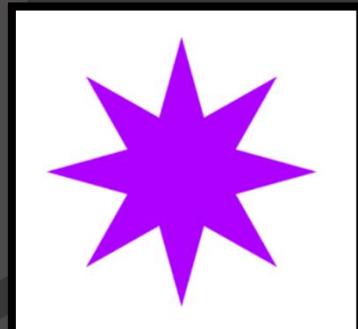
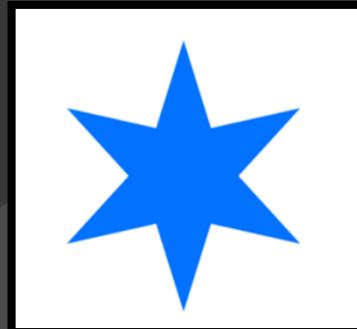
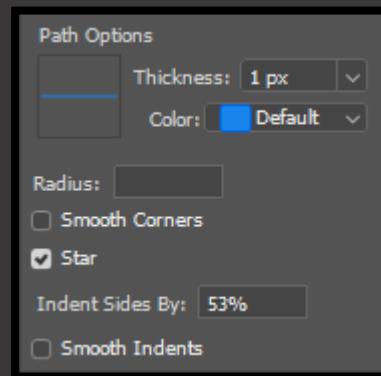
Na *Polygon Tool* , as coisas começam a ficar interessantes. Ela nos permite desenhar formas poligonais com quantos lados quisermos. Insira o número de lados necessários na opção *Sides*. Depois, clique e arraste na composição.

**Sides:** 5

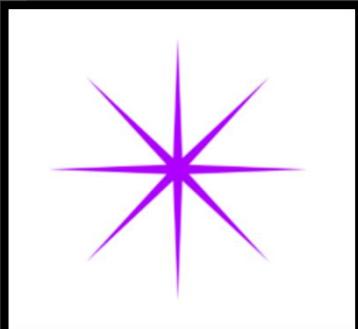
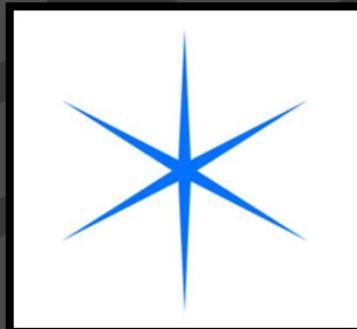
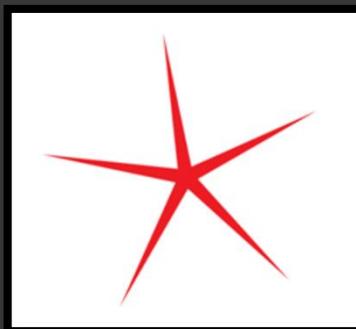
Você pode inserir qualquer número desde que esteja entre 3 e 100.



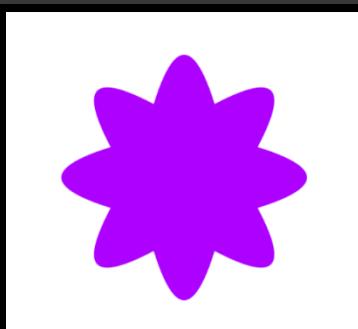
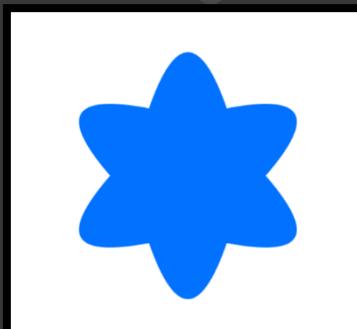
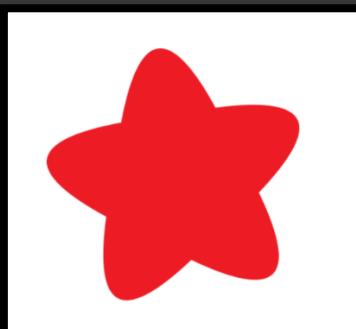
Você pode ir testando para ver quantos lados funcionam melhor para você. A *Polygon Tool* trás também uma opção interessante na pequena engrenagem  da barra de opções. Clicando nela, abre-se um menu com a opção *Star*. Ela permite que seu polígono tenha um formato de estrela independente do número de lados inseridos.



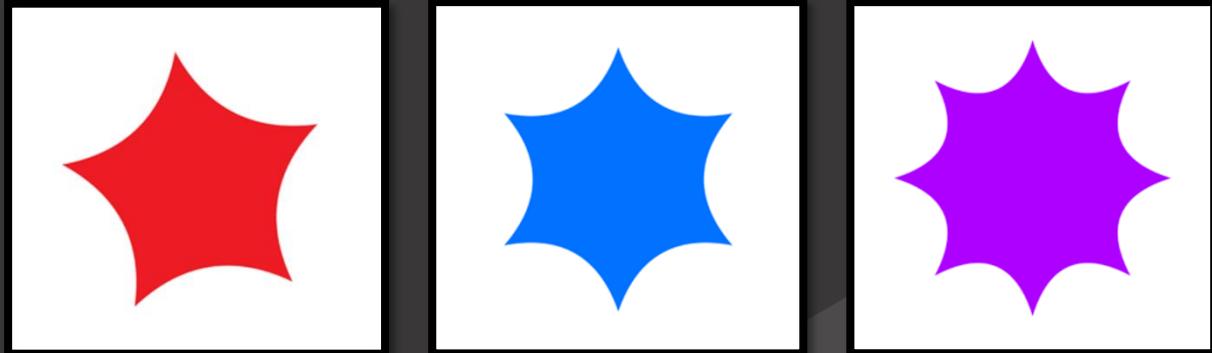
Podemos criar uma forma de explosão aumentando a opção *Indent Sides* além de seu valor padrão de 50%. Vou aumentar para 90%.



Por padrão, estrelas têm cantos agudos nas suas pontas, mas podemos torná-los arredondados e suaves escolhendo a opção *Smooth Corners*.



Ainda com a *Polygon Tool*, é possível suavizar os recuos das formas. Para fazer isso, clique para ativar a opção *Smooth Indents*.

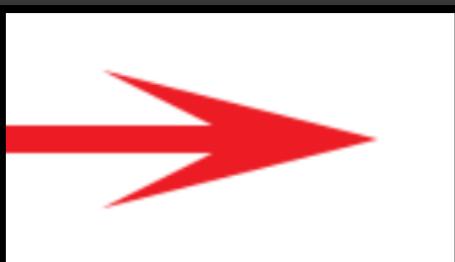
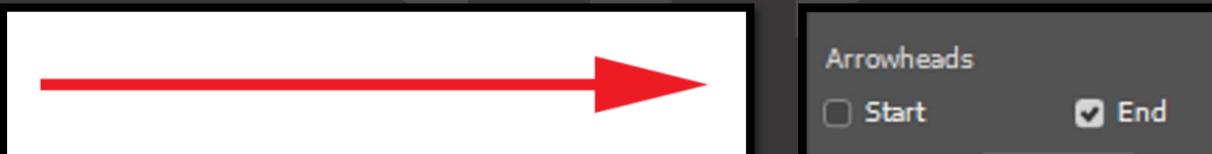


Finalmente, a ferramenta *Line*  que é a última das ferramentas geométricas de forma do Photoshop, nos permite desenhar linhas retas simples, mas também podemos usá-la para desenhar setas. Defina a espessura da linha inserindo um valor, em pixels, na opção *Weight* na barra de opções.



Aqui usei a tecla *Shift* para limitar a linha a um vetor (horizontal).

Para adicionar pontas de seta nas linhas, clique na pequena engrenagem na barra de opções  para exibir as opções *Arrowheads*. O Photoshop permite adicionar pontas de flechas no início ou no final de uma linha, ou em ambos. Se quiser que a ponta da seta apareça na direção em que se está desenhando a linha, o que geralmente é o caso, selecione a opção *End*.

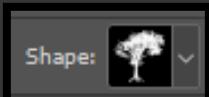


Se o tamanho padrão da ponta de seta não funcionar para você, você pode ajustá-lo usando as opções *Width* e *Length*. Também podemos fazer a ponta da seta parecer côncava usando a opção *Concavity*.

## Custom Shape Tool

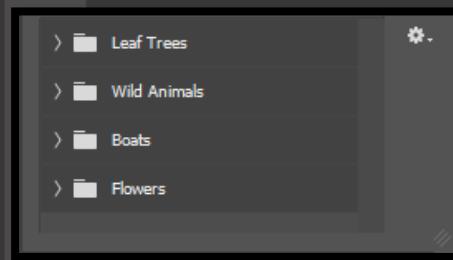
Embora desenhar formas de círculos e quadrados tenha a sua utilidade, que tal formas mais complexas e interessantes? E se você quisesse, digamos, um formato de coração para usar como borda em uma foto de casamento ou noivado? Ou a forma de um cão ou gato para adicionar ao logotipo de uma loja de animais? Que tal formas de flores ou folhas, flocos de neve, notas musicais ou até mesmo um símbolo de copyright para adicionar às suas imagens? O Photoshop na verdade inclui todas essas formas e muito mais. Nós podemos desenhar estas formas mais complexas usando a *Custom Shape Tool* 

*Lembre-se: selecione a opção Shape para desenhar formas vetoriais e não formas em pixel.*



Com a ferramenta selecionada, precisamos agora dizer ao Photoshop qual forma personalizada queremos desenhar, e fazemos isso clicando na **miniatura da forma** na barra de opções. A miniatura nos mostra a forma que está selecionada no momento. Clicar nesta miniatura nos traz 4 pastas, estas que contém várias formas customizadas para escolher.

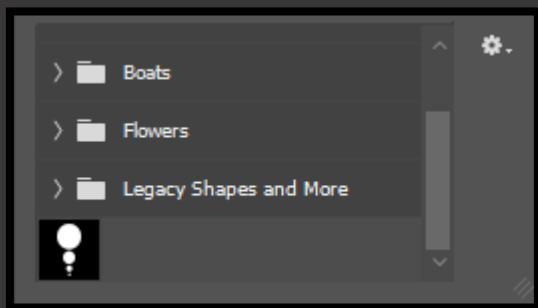
Por padrão, existe uma pasta contendo formas de árvores (*Leaf Trees*), outra contendo formas de animais selvagens (*Wild Animals*), outra contendo vários tipos de barcos (*Boats*) e, por último, a pasta das formas de flores (*Flowers*).



Como vimos no capítulo de introdução do nosso curso, existe uma janela específica do Photoshop para tratar de formas. Esta janela, além de fornecer estes mesmos recursos da barra de opções da *Custom Shape Tool*, nos permite, ainda, criar novos grupos de formas e restaurar as formas legado do Photoshop. Para fazer isto, clique no pequeno menu  desta janela para abrir uma lista de opções. Após isso, selecione *Legacy Shapes and More*. Isto criará uma pasta com o mesmo nome, contendo duas pastas dentro dela: *2019 Shapes* (formas de 2019) e *All Legacy Default Shapes* (todas as formas padrão legado).

Você pode perceber que dentro destas duas pastas existe uma imensidão de formas. Explore um pouco, e, ao encontrar uma de seu agrado, clique nela e a arraste para sua composição. Lembre-se de escolher seu preenchimento e a opção traçado, se for o caso. Dentre algumas outras possibilidades da janela, incluem-se o redimensionamento e a exclusão de grupos de formas 

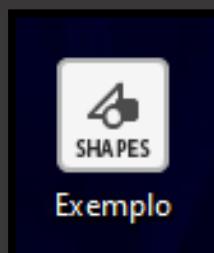
Uma possibilidade muito interessante dentro das *Custom Shapes* é você poder criar suas próprias formas. Para isso, desenhe uma forma na composição ou um padrão de formas tendo a opção *Path* selecionada. Depois, vá no painel de demarcadores (*Paths*) e selecione o demarcador onde está sua forma. Vá agora



no menu *Edit* e clique em *Define Custom Shape*. Abrirá uma janela de comunicação pedindo para que você insira um nome para sua forma. Clicando em *OK*, a forma criada aparecerá debaixo das pastas de formas presentes.

Você pode exportar qualquer forma (tanto as já existentes no Photoshop quanto as criadas por você) para seu computador. Para isso, clique com o botão direito na forma desejada e depois em *Export Selected Shapes*. A partir daí, você pode salvar uma forma em qualquer lugar do seu computador com a extensão *.CSH*. Para importar uma forma de volta ao Photoshop, selecione a opção *Import Shapes*. É útil quando você está trabalhando com mais pessoas.

Esta possibilidade de exportação e importação de formas no Photoshop abriu caminho para a criação de um extenso mercado online de *Custom Shapes*. Você pode baixar vários tipos de *shapes* diferentes da internet apenas digitando em seu navegador o seguinte: “*Custom Shapes for Photoshop*”.

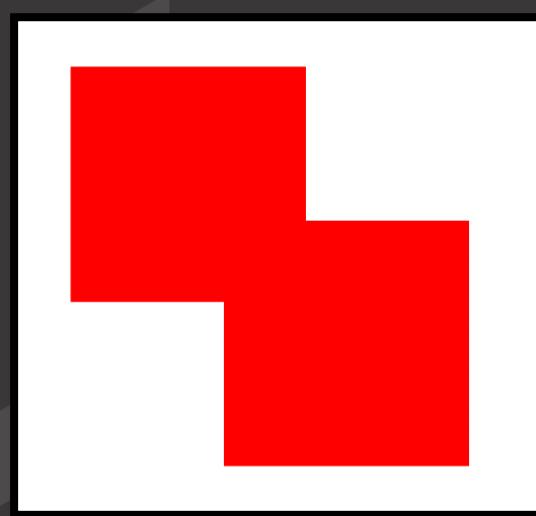


*Lembre-se: existem formas online que você deve adquirir direitos para usá-las. Várias formas são gratuitas, no entanto. Explore um pouco e descubra todas as possibilidades!*

## Adicionar, Subtrair, Interseccionar e Excluir Formas

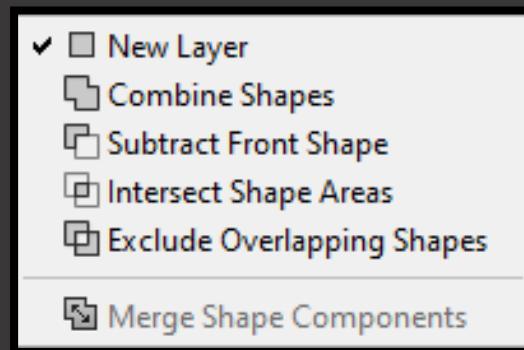
Agora que sabemos desenhar formas vetoriais, vamos rever um conceito que é muito utilizado, também, nas seleções: a capacidade de **adicionar**, **subtrair** e **interseccionar** conteúdo. É importante ter em mente, no entanto, que estes conceitos, aprendidos no módulo de seleção, se comportam de uma maneira um pouco diferente quando tratamos das *Shape Layers* e vetores em geral.

Fui em frente e criei duas formas no meu documento, tendo certeza de que uma se sobrepuesse à outra. No entanto, no meu painel *Layers*, foi criada uma camada para cada forma. Não é isso que eu quero.



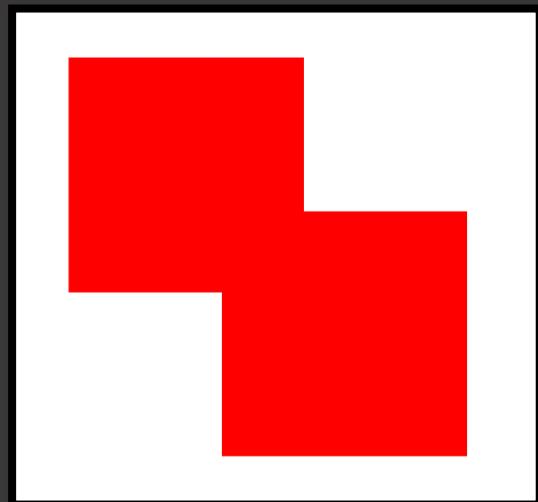
Isso aconteceu pois, na minha barra de opções de ferramenta, a opção **New Layer** (nova camada) está selecionada, significando que será criada uma nova camada para cada forma que crio. Temos mais 5 opções além desta, sendo elas: **Combine Shapes** (combinar formas), **Subtract Front Shape** (subtrair forma da frente), **Intersect Shape Areas** (interseccionar área de forma), **Exclude Overlapping Shapes** (excluir formas sobrepostas) e **Merge Shape Components** (transformar duas ou mais formas editáveis em apenas uma forma editável).

Novamente, certifique-se de que você está criando uma camada de forma, e não um demarcador (*Path*) ou *Pixel*. Estas opções estão disponíveis tanto para **Shape** quanto para **Path**, então tome cuidado. Estão localizadas abaixo do pequeno ícone



Agora, irei excluir a segunda camada de retângulo e criarei ela novamente, desta vez com a opção *Combine Shapes*  selecionada.

Agora, ao invés de uma nova camada ser criada, esta nova forma foi adicionada à minha camada de forma preexistente. A diferença entre *Combine Shapes* e *Merge Shape Components* é que as duas formas continuam completamente editáveis apesar de estarem na mesma camada.

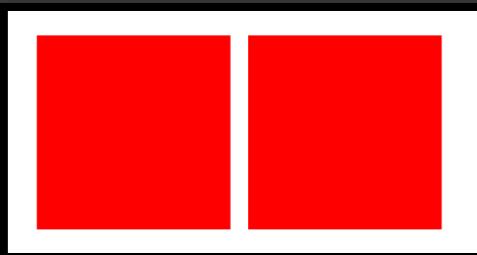


Para visualizar, usarei a *Path Selection Tool*  e a *Direct Selection Tool* .

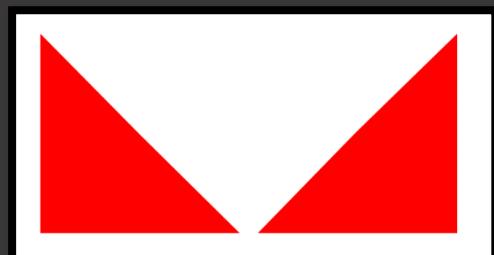
Estas ferramentas são de uso específico para manipulação de vetores. Caso você queira selecionar **por inteiro** uma forma ou um demarcador individual, utilize a *Path Selection Tool*. Caso você queira selecionar **segmentos** de uma forma ou demarcador (como pontos de âncora e linhas de direção), utilize a *Direct Selection Tool*. Você pode usar ambas as ferramentas em todas as formas, mesmo aquelas que se localizam na mesma camada.

*Outro jeito de combinar formas na mesma camada é selecionando-as no painel Layers, clicar com o botão direito do mouse e depois em Merge Shapes.*

Utilizando a *Path Selection Tool*, moverei uma das formas da imagem para outro canto. Agora, utilizando a *Direct Selection Tool*, reorganizarei a forma alterando um de seus pontos. Perceba que nenhuma outra camada foi criada.

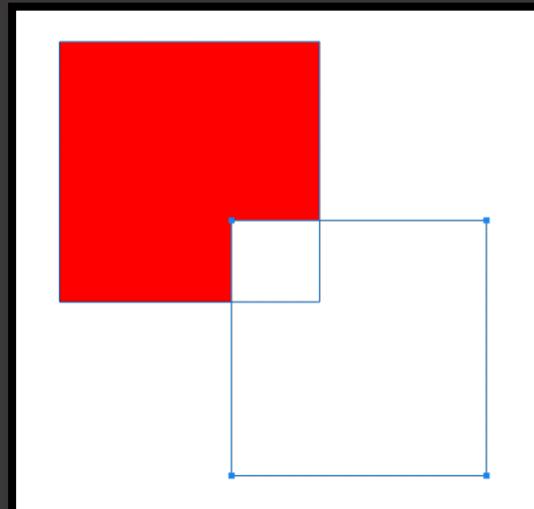


*Deformar os pontos da forma a transformará em um demarcador.*



Irei agora subtrair a forma posterior utilizando o *Subtract Front Shape* 

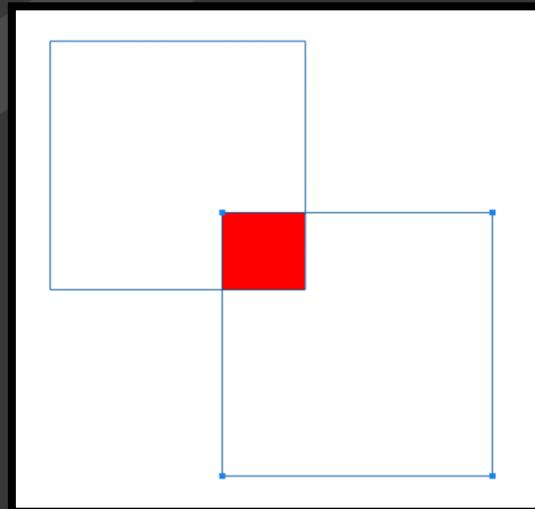
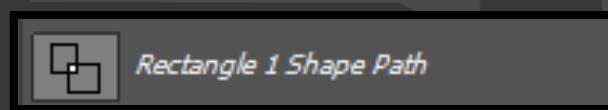
Imediatamente depois de ter criado uma forma sobreposta à outra, a parte do meio foi excluída. Como podemos ver pelos contornos do demarcador, as duas formas estão no documento, mas apenas a parte da forma original que **não está sendo sobreposta** pela segunda forma é visível.



É possível ainda editar a forma que está subtraindo com as ferramentas *Path* e *Direct Selection Tool*.

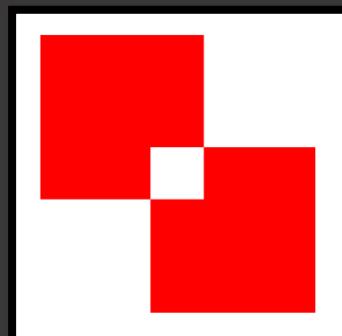
Vamos explorar um pouco a intersecção com a *Intersect Shape Areas* 

Ainda que ambas as formas existam por inteiro, apenas a área em que se juntam permanece visível. Se você ir no painel *Paths* (ou demarcadores), verá uma máscara vetorial mostrando quais áreas estão visíveis (as áreas em branco) e quais não estão (as áreas em cinza).



*Exclude Overlapping Shapes*  é apenas o inverso desta última. As áreas que estão sobrepostas serão excluídas. Verifique em *Paths* as áreas visíveis.

Para mudar de opção (mesmo que já tenha selecionado uma), utilize a *Path Selection Tool*, clique na forma que deseja mudar e alterne a opção na barra de opções de ferramenta.

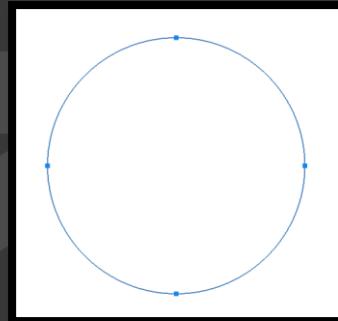


## Diferença entre *Paths*, *Shape* e *Pixels*

Existem três tipos muito diferentes de formas que podemos desenhar usando as várias ferramentas de *Shape* do Photoshop. Podemos desenhar **formas vetoriais** (que foi o que vimos até agora), podemos desenhar ***Paths*** (demarcadores) ou podemos desenhar **formas baseadas em pixels**.

Vamos começar a entender um pouco o que são os ***Paths***.

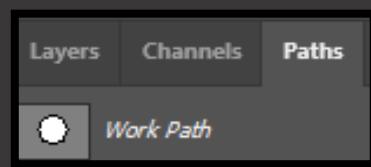
Quando traço uma elipse, por exemplo, com a opção de forma em ***Paths***, vemos claramente a diferença entre desenhar camadas de *Shape* e desenhar *Paths*. Em vez de converter o contorno do caminho em uma forma vetorial como antes, desta vez, temos apenas o contorno do demarcador. O Photoshop não preenche a forma com cor nem a converte em uma camada de *Shape*. Ele simplesmente desenha o contorno do caminho da forma e o deixa assim.



*O Photoshop também não adiciona nenhuma nova camada ao criar um demarcador.*

O motivo é que os demarcadores são independentes de camadas. Eles são baseados em vetores, não em pixels, o que significa que são feitos de pontos matemáticos conectados por linhas e curvas e, embora possamos vê-los na tela enquanto trabalhamos no Photoshop, eles não existem no documento como **informação de imagem**, mas sim como um **guia para criação de informação**.

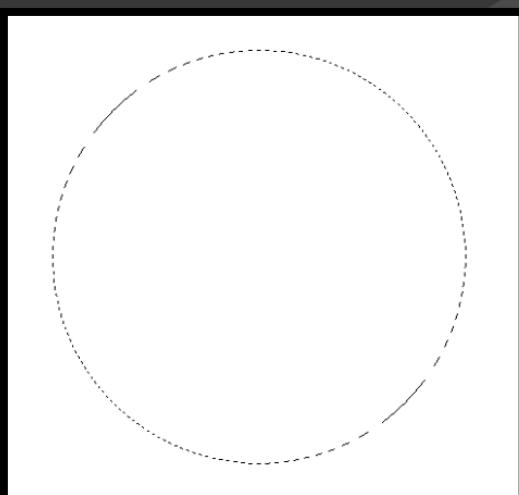
Como os caminhos são independentes de camadas, eles recebem seu próprio painel - o painel ***Paths*** - que, por padrão, é agrupado com o painel ***Layers*** (e ***Channels***, como vimos na seção de introdução). Vou mudar para o painel ***Paths***, onde podemos ver o caminho que desenhei listado como ***Work Path***.



*O nome **Work Path** significa que o demarcador é temporário no documento (não está salvo). Podemos salvá-lo como parte do documento simplesmente o renomeando. Clique duas vezes em seu nome no painel Paths. O Photoshop abrirá a caixa de diálogo **Save Path** solicitando um novo nome.*

Os demarcadores são tão editáveis quanto as camadas de forma (já que as camadas de forma são, na verdade, apenas demarcadores preenchidos com cores). Podemos selecionar um demarcador inteiro de uma vez com a *Path Selection Tool* ou podemos editar sua forma clicando nele com a *Direct Selection Tool* e, em seguida, clicando e arrastando qualquer um dos pontos de ancoragem ou alças de direção, assim como vimos anteriormente nas formas.

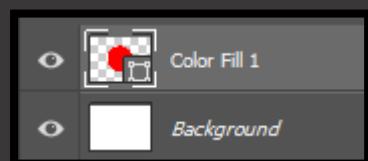
O uso mais comum para os demarcadores é convertê-los em contornos de seleção, o que podemos fazer mantendo pressionada a tecla **Ctrl** no teclado e clicando na **miniatura** do demarcador no painel *Paths*.



Clique na pequena miniatura cinza e branca pressionando **Ctrl**. Você também pode fazer o inverso e transformar uma seleção em um demarcador. Para isso, clique com o botão direito em uma seleção e depois em *Make Work Path*.

Como as camadas de forma no Photoshop são apenas demarcadores preenchidos com cores, fica muito fácil converter um demarcador em uma camada de forma, o que pode ser um truque útil quando você pretendia desenhar um *Shape*, mas esqueceu que ainda tinha *Paths* selecionado.

Para fazer isso, mantenha seu demarcador selecionado enquanto clica em *New Fill or Adjustment Layer* no painel *Layers*. Depois, disso, selecione *Solid Color* e escolha uma cor para sua forma. Você perceberá que foi criada uma nova camada no painel *Layers*, sendo esta uma camada de forma.

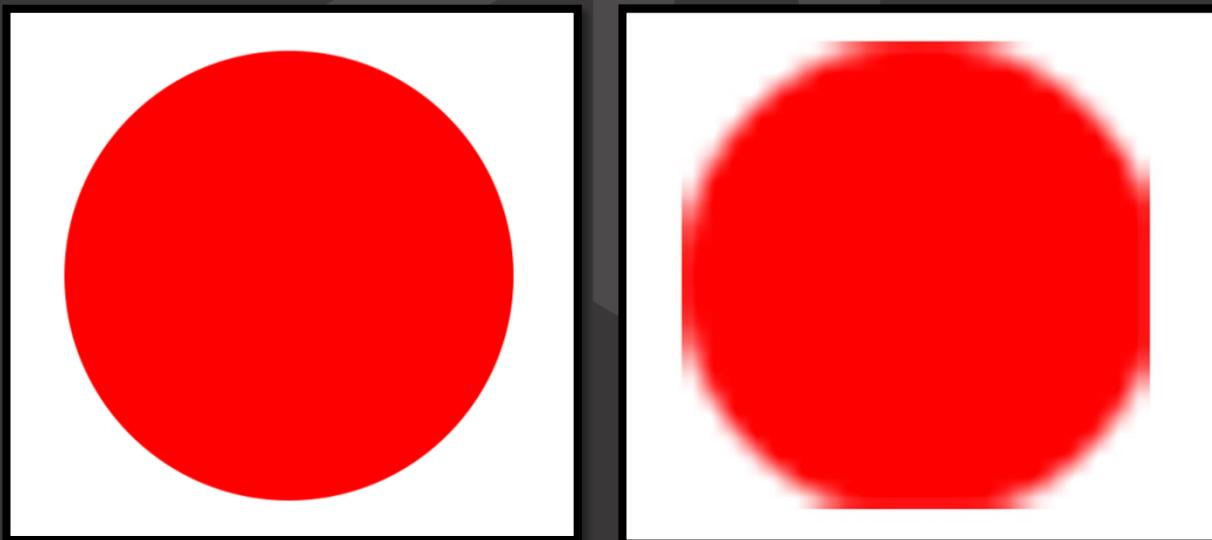
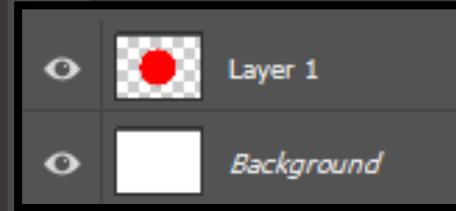


*Percebe-se, no canto inferior direito da miniatura, o ícone de vetor.*

Veremos agora o terceiro tipo de modo de desenho no Photoshop: *Pixels*.

A opção *Pixels* é considerada a menos interessante ou útil dos três modos de desenho porque, com ela selecionada, o Photoshop simplesmente desenha as formas **preenchendo-as com pixels coloridos**, e os pixels não são tão facilmente editáveis ou escaláveis quanto os vetores. Ao contrário das camadas de forma que obtêm sua própria camada automaticamente cada vez que desenhamos uma nova, se quisermos que uma forma de pixel apareça em sua própria camada separada, primeiro precisamos adicionar uma nova camada em 

Ao desenhar uma forma com o modo de desenho em *Pixels*, vemos que não há amostra de cor nas opções para alterar facilmente a cor da forma, se necessário, e não há ícone de vetor. Isso significa que o escalonamento desta camada trará inconsistências, pois um vetor pode ser escalonado para qualquer resolução sem perda de qualidade, e os pixels não. Além disso, não posso selecioná-la facilmente com a *Path Selection Tool* e, mais importante, não há pontos de ancoragem ou alças de direção para selecionar e editar com a *Direct Selection Tool*.

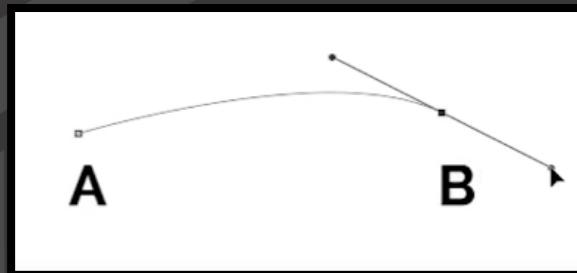
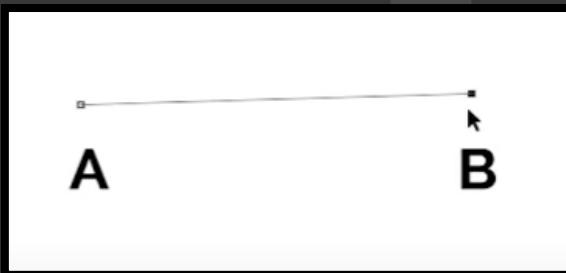


A diferença entre as camadas de **Shape** (à esquerda) e **Pixel** (à direita) após um breve escalonamento.

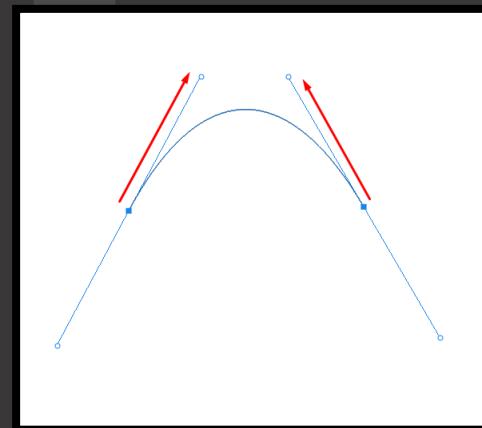
## Pen Tool

A *Pen Tool* é a ferramenta de desenho de vetores do Photoshop. Você pode acessá-la pressionando a tecla **P** de seu teclado. Ela permite que você faça uma linha de ponto A à ponto B, podendo ser tanto reta quanto curva. Como é uma ferramenta de desenho de vetores, você pode alterar seu **modo de desenho** para *Shape*, *Paths* e *Pixel*, assim como as *Shape Tools*.

Para desenhar com a *Pen Tool*, clique em algum lugar da composição. Após isso, vá clicando em diversos pontos e depois feche o desenho no ponto inicial. Ao apenas clicar, você cria uma **linha reta**. Quando você clica e arrasta, você cria uma **linha curva**. Ao fazer isso, criam-se duas alças em uma das pontas da linha; estas alças influenciam a curva como um todo. Você pode mover-las para qualquer lado para influenciar o ângulo da curva da linha, e mudar o tamanho das alças determinará a intensidade do ângulo feito.



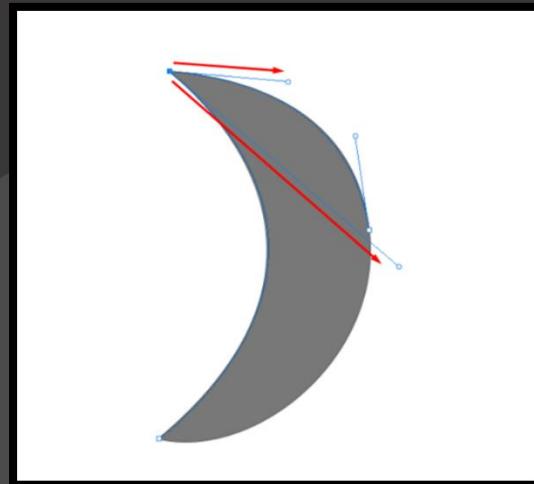
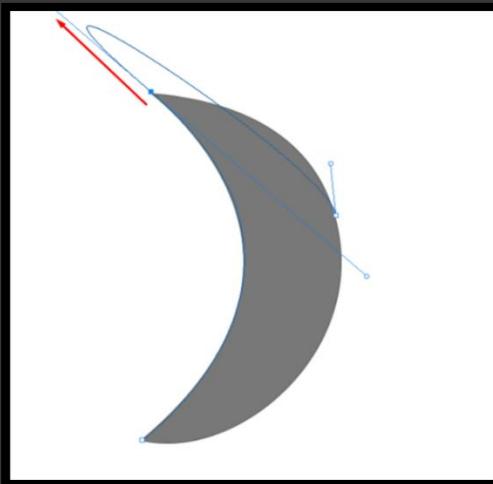
Se você olhar para a alça, verá que ela possui duas partes: a anterior e a posterior. A parte anterior da alça influencia a curva feita **atrás** dela. Já a parte posterior influencia a **próxima** curva feita. Você pode começar o desenho de seu demarcador fazendo uma curva ao clicar e arrastar no primeiro ponto. A curva feita será influenciada por duas alças.



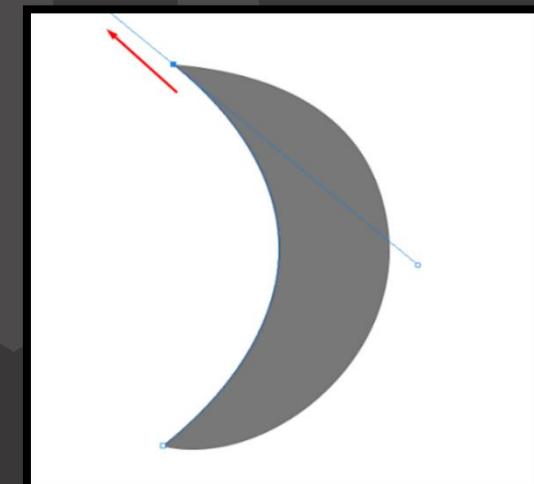
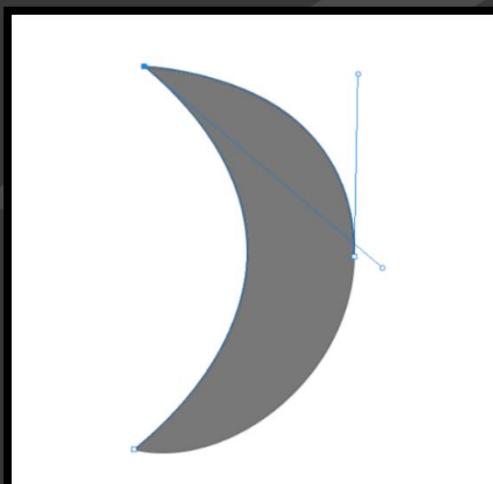
Você pode editar todo o seu desenho posteriormente com a *Pen Tool* pressionando **Ctrl**. Pode-se editar tanto os pontos individuais quanto as alças. Pressione **Ctrl + Shift** para **selecionar mais de um ponto**.

Há algumas vantagens em utilizar duas alças em um desenho de demarcador. Entre elas, inclui-se poder criar um desenho com bordas suaves, não tão rígidas.

Para formar mais complexas, podemos ter de fazer um desenho que possui bordas rígidas. Você tem duas maneiras de fazer uma borda rígida com a *Pen Tool*: deletar a alça que influencia ou repositionar a alça.



Neste primeiro exemplo, eu segurei **Alt** em no ponto posterior da alça e o repositionei de forma que ficasse no contorno da forma. Além disso, o **Alt** pode ser usado para converter um ponto fixo em um ponto de curva e vice-versa.



Neste segundo exemplo, deletei o ponto posterior da alça que influencia a curva pressionando **Alt** e dando um simples clique no ponto.

É importante sempre ter o seguinte em mente: quanto menos pontos na sua forma, melhor. É mais eficiente. Para deletar um ponto, apenas clique nele. Tenha certeza de que ***Auto Add/Delete*** na barra de opções esteja marcado.

Para usar a *Pen Tool* de uma forma mais interessante, clique em todos os pontos em que você acredita que haverá curvas. Você pode alterá-los depois de feitos pressionando **Alt** e convertendo-os para pontos curvos. Quebre os pontos com essa mesma tecla para reposicionar as curvas se necessário.

Vamos analisar um pouco a **família da Pen Tool**. Clicando com o botão direito na ferramenta, vemos 6 opções: a própria *Pen Tool*  a *Freeform Pen Tool*  a *Curvature Pen Tool*  a *Add Anchor Point Tool*  a *Delete Anchor Point Tool*  e por fim a *Convert Point Tool* 

***Freeform Pen Tool***: transforma o que você clica e arrasta em um demarcador. O seu modo de desenho é similar ao da *Lasso Tool*, mas esta ferramenta adiciona pontos de vetor em seu caminho.

***Curvature Pen Tool***: esta ferramenta nunca cria bordas rígidas. Em todo lugar que você clicar, ela transformará a linha em uma curva perfeita.

***Add Anchor Point Tool***: esta ferramenta adiciona um ponto de ancoragem em seu desenho em qualquer lugar desejado.

***Delete Anchor Point Tool***: esta ferramenta deletará qualquer ponto de ancoragem desejado em seu desenho.

***Convert Point Tool***: esta ferramenta é utilizada para transformar pontos curvos (com alças) em pontos retos (sem alças) e vice-versa. Para transformar um ponto curvo em um ponto reto, apenas clique no ponto desejado com a ferramenta. Para transformar um ponto reto em um ponto curvo, clique e arraste no ponto desejado com a ferramenta.

Acesse [bezier.mehod.ac](http://bezier.mehod.ac) para jogar o jogo do b茅zier e praticar suas habilidades com a *Pen Tool*.

# PIGMENTAÇÃO

PINTURA DIGITAL NO PHOTOSHOP

## **Brush Tool**

A *Brush Tool*  é a principal ferramenta utilizada para pintar digitalmente no Photoshop. Selecionando-a, podemos escolher entre várias predefinições que controlam o tamanho e a forma das linhas traçadas. Essa ferramenta foi projetada para replicar a sensação de existir uma “tinta” na tela.

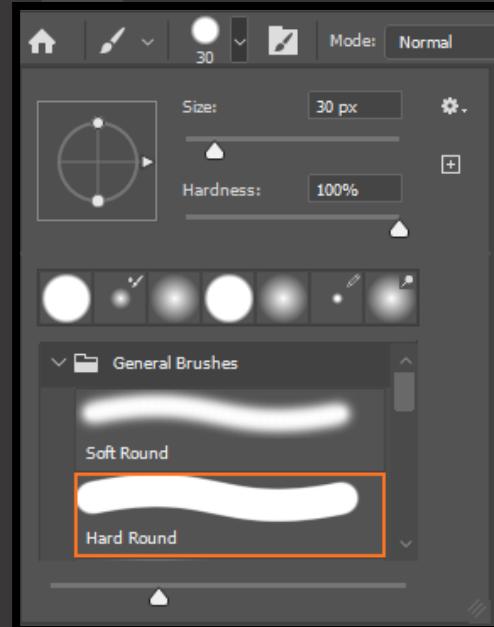
Os pincéis podem ser usados para uma série de coisas, incluindo adicionar um design personalizado feito à mão a uma imagem, criar **arte digital** ou **pintura**, criação de **paletas** ou outros elementos de arte, aplicação de efeitos de **luz e sombra**, criação de **padrões**, **gradientes**, enfim, existem infinitas possibilidades.

Um pincel permite criar um elemento com facilidade, incluir certas formas ou tipos de linhas. A Adobe traz algumas predefinições - estilos gerais (redondos), mídia seca, mídia úmida e efeitos especiais - mas também existem inúmeros estilos de pincel disponíveis para download na internet (lembra-se das formas?).

Para utilizar um pincel, clique na *Brush Tool* e vá até a barra de opções. Nela, haverá um botão com uma pequena bola e um número abaixo dela. Ao clicar nele, a janela ao lado se abre. Nela é possível visualizar os controles **Size** (tamanho) e **Hardness** (dureza). Este último faz com que seu pincel fique mais suave ou mais rígido (de 0% a 100%).

Abaixo, temos algumas predefinições de pincel. Role para baixo para visualizá-las.

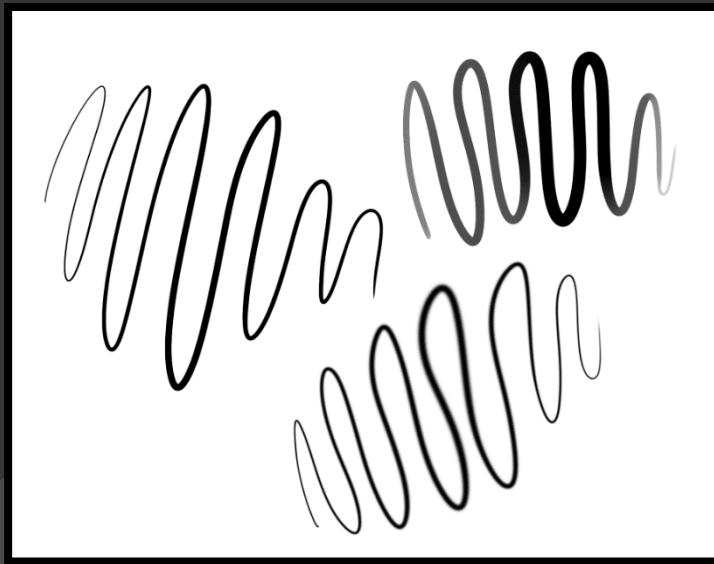
As predefinições de pincéis são organizadas em pastas.



Para pincelar na tela, apenas clique e arraste com seu mouse ou caneta.

É importante notar que a cor de seu pincel respeita a cor de **Foreground** (primeiro plano). Você pode mudar a cor de **Foreground** no painel **Color** (que normalmente se localiza no canto superior).

Cores de **Foreground** e **Background**. Alterne entre elas pressionando X.



Na barra de opções da *Brush Tool*, temos, da esquerda para a direita: as configurações de pincel (*Brush Settings*), os modos de mesclagem (*Blend Modes*), a opacidade (e a opção pressão de opacidade), o fluxo (*Flow*), o *Airbrush-Style Build-up Effects*, a suavização (*Smoothing*), as opções de suavização, o ângulo, a opção pressão de tamanho e as opções de simetria.



**Opacity:** Determina a porcentagem de opacidade do pincel (0% a 100%). Não se aplica novamente quando o pincel passa por uma área já pintada.

**Flow:** Determina a porcentagem de fluxo do pincel (0% a 100%). Se aplica novamente quando o pincel passa por uma área já pintada.

**Airbrush-Style Build-up Effects:** Simula um efeito de acumulação de tinta.

**Smoothing:** Suaviza o pincel fazendo com que o traçado demore de 0% a 100% para chegar junto ao cursor do mouse. Possui alguns modos de uso.

**Angle & Symmetry:** Define o ângulo (depende da *Brush* usada) e a simetria (existem no total 10 modos de simetria, incluindo vertical, horizontal e radial).

Vamos ver o que faz cada opção do painel **Brush Settings**.

**Brush Tip Shape:** esta janela permite a customização da ponta do seu pincel, com mudanças de tamanho, dureza, espaçamento, ângulo, arredondamento e espelhamento horizontal e vertical.

**Shape Dynamics:** adiciona variação customizável conforme você arrasta.

**Scattering:** varia o número de ocorrências de ponta do pincel conforme você arrasta, bem como sua posição na tela ao longo do caminho.

**Texture:** adiciona um padrão ao pincel.

**Dual Brush:** sobrepõe uma segunda ponta de pincel à primeira selecionada.

**Color Dynamics:** varia a cor, saturação e brilho de seu traço enquanto arrasta.

**Transfer:** faz possível trazer instabilidade para as opções de opacidade e fluxo.

**Brush Pose:** traz melhor precisão a uma mesa digitalizadora substituindo certas variações controladas pela caneta em um traço pré-definido.

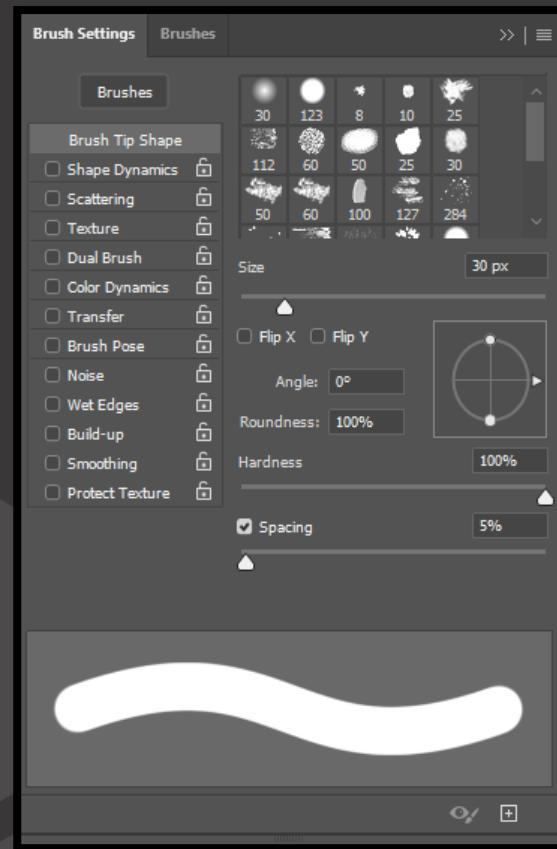
**Noise:** adiciona ruído à pincelada e ajuda a produzir uma certa textura.

**Wet Edges:** simula um acúmulo de tinta ao longo das bordas do traçado.

**Build-up:** simplesmente ativa o botão *Airbrush-style* na barra de opções.

**Smoothing:** semelhante à barra de opções, ajuda a reduzir os ângulos agudos.

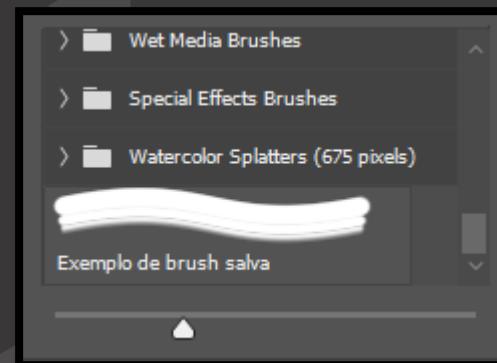
**Protect Texture:** garante que todos os pincéis com uma textura definida usem a mesma textura. Use esta opção quando quiser simular uma pintura na tela.



Lembra-se que eu disse que você pode baixar pincéis da internet? Eles vêm com a extensão **.ABR**. É interessante que você mantenha todos os seus pincéis em uma pasta pré-definida antes de carregá-los. Após isso, abra a pequena janela de *Brushes* no canto superior esquerdo e clique no ícone de opções Haverá uma opção chamada **Import Brushes**. A partir dela, abre-se uma janela de seleção do Windows. Abra os arquivos dos pincéis desejados a partir dela.



Para criar um pincel customizado, crie uma camada com o conteúdo desejado. Após isso, vá no menu **Edit > Define Brush Preset**. Uma janela será aberta perguntando qual será o nome de seu novo pincel. Salvando-o, você pode encontrá-lo abaixo de todas as pastas pré-definidas de *Brush*.



Dentro de um time de *designers*, é comum que se salvem as predefinições de pincel e que estas sejam compartilhadas. Para exportar um pincel para o Windows, clique novamente no ícone de opções da janela de *Brushes* e selecione, agora, a opção **Export Selected Brushes**. Uma janela do Windows abrirá perguntando o local onde você quer salvá-lo.

Você pode encontrar pincéis para baixar gratuitamente nos links abaixo:

<https://www.brusheezy.com>

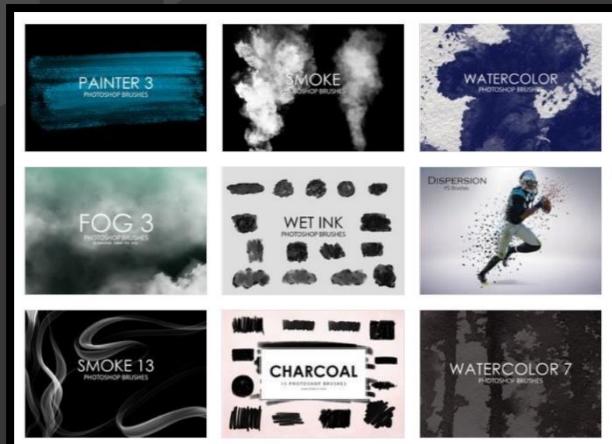
<https://we.graphics.com>

<https://www.deviantart.com>

<https://myphotoshopbrushes.com>

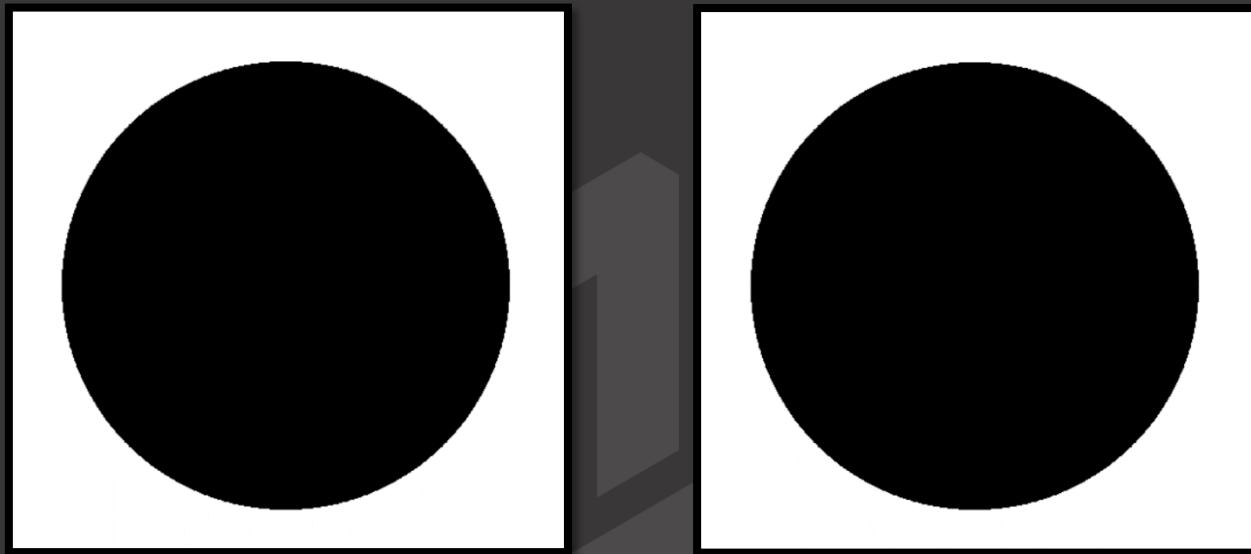
<https://www.brushlovers.com>

<https://fbrushes.com>



## **Pencil Tool**

A *Pencil Tool*  possui propriedades semelhantes à *Brush Tool*, mas com algumas óbvias diferenças. A primeira é o fato da *Pencil Tool* não respeitar o comando de *Hardness* (não importa o quanto pequena for sua porcentagem, o desenho feito pela *Pencil Tool* não ficará mais suave).



*Desenhos feitos com 100% e 0% de Hardness, respectivamente.*

A ferramenta também contém uma opção adicional e exclusiva chamada *Auto Erase* na barra de opções. Caso você a marque, poderá desenhar a *Background Color* sobre as áreas do documento onde já aplicou a cor de *Foreground*.

Como a *Pencil Tool* não usa linhas suaves para desenhar, qualquer desenho que não seja linhas verticais ou horizontais possuirá bordas irregulares. Os serrilhados produzidos não são aparentes em alguns casos, especialmente em imagens de alta resolução, mas, se você aumentar o zoom em uma área que contém linhas da *Pencil Tool*, os serrilhados são facilmente aparentes.

*Ao lado, um desenho feito inteiramente com a Pencil Tool.*

*Não é tão efetivo quanto a Brush Tool.*



## **Color Replacement Tool**

A *Color Replacement Tool*  tem a finalidade de fazer uma mudança de cor no Photoshop. Funciona pegando uma amostra das cores originais e substituindo-as pela cor de **Foreground** selecionada.

A grande vantagem da *Color Replacement Tool* é que ela mantém os meios-tons, sombras e realces da imagem original para que você obtenha um ajuste de cor com aparência realista. No lado negativo, é um processo destrutivo.

Com a imagem aberta, a primeira coisa que você deseja fazer é selecionar a cor de substituição e defini-la como sua cor de **Foreground**. Depois selecione a área que você deseja substituir a cor. Sinta-se livre para usar qualquer ferramenta.

Para uma aparência realista, você desejará selecionar algo que tenha uma luminosidade semelhante à cor que você quer substituir.



A ferramenta possui opções de tamanho e dureza semelhantes à *Brush Tool*. Você pode controlá-las no painel de configurações de pincel. Além disso, ela possui três modos de aplicação, sendo eles *Sampling: Continuous*  modo que pega várias amostras de cor em uma única pincelada; *Sampling: Once*  que pega apenas uma amostra e *Sampling: Background Swatch*  que alterna para cor de **Foreground** áreas que possuem a cor de **Background**.

## Mixer Brush Tool

O *Mixer Brush Tool*  simula técnicas de pintura realistas, tais como mistura de cores na tela, combinação de cores em um pincel, e variação de umidade de pintura através de um traçado.

A ferramenta possui dois armazenamentos de pintura, sendo um **reservatório** e uma **aceleração**. O reservatório armazena a cor final depositada na tela e tem mais capacidade de pintura. A aceleração tem seu conteúdo misturado.

Na barra de opções, podemos identificar cinco opções únicas para ela: a *Brush Load Sample* (amostra carga de pincel), o *Preset Menu* (menu de predefinições) *Wet* (umidade), *Load* (carga) e *Mix* (mistura).

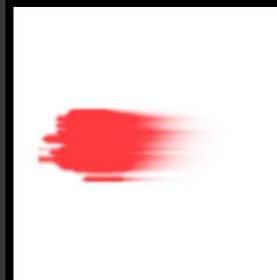
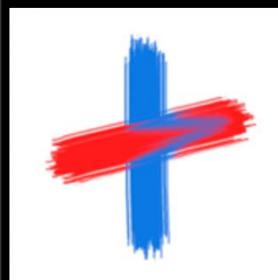
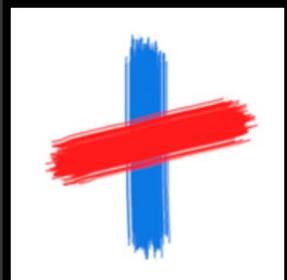
**Brush Load Sample:** No painel suspenso, clique em *Load Brush* para encher o pincel com a cor do reservatório, ou *Clean Brush* para remover a pintura do pincel. Para executar estas tarefas depois de cada traçado, selecione as opções *Load the brush after each stroke*  e *Clean the brush after each stroke* .

**Preset Menu:** Aplica combinações de configurações *Wet*, *Load* e *Mix*.

**Wet:** Controla quanta pintura o pincel retira da tela. Configurações mais altas produzem traços de pintura mais longos.

**Load:** Especifica a quantidade da pintura carregada no reservatório. Em taxas de carga baixas, os traçados de pintura ressecam mais rapidamente.

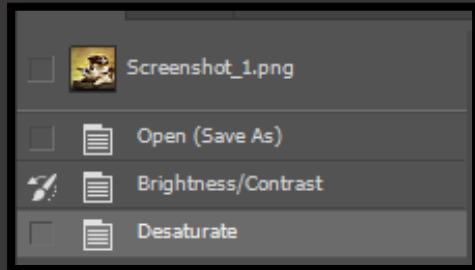
**Mix:** Controla a proporção da pintura da tela com a do reservatório. Em 100%, toda a pintura é retirada da tela e, em 0%, toda a pintura vem do reservatório.



## **History Brush Tool**

O *History Brush Tool*  permite pintar áreas da imagem e revelar estados anteriores (por exemplo, se você aplicou um efeito na imagem, e quer restaurar uma parte específica). Isso pode ser muito útil na criação de efeitos.

Na própria janela *History*, podemos identificar os **estados** e as mudanças feitas na imagem. Aqui, ela foi aberta e foram aplicados dois filtros. Aonde está o pequeno pincel  é o estado que será restaurado ao pintar.



Estado **Desaturate** à esquerda, estado restaurado **Brightness/Contrast** à direita. É possível restaurar ao estado original posicionando o pequeno pincel ao lado de **Open (Save As)**.

Como o pelo do gato e do cachorro são muito detalhados, é interessante que, antes de tudo, se faça uma seleção fina do pelo para depois restaurá-lo.

Tome cuidado ao usar o *History Brush Tool*, pois, ao clicar sem querer em um estado (tentando colocar o pincel, mas na verdade selecionou um estado), você pode acabar deletando o estado posterior. Por exemplo, se você retornou ao estado de **Brightness/Contrast**, e realizou quaisquer mudanças, você eliminará o estado **Desaturate** substituindo-o por outra alteração feita na imagem.

Algumas ações como *Crop*, *Trim* e os comandos *Image Size* e *Canvas Size* podem impedir que você volte a um estado anterior.

## **Art History Brush Tool**

O *Art History Brush Tool*  pinta com traçados estilizados, usando os dados de origem de um estado do histórico. Fazendo experiências com diversas opções de estilo de pintura, tamanho e tolerância, é possível simular a textura da pintura com diferentes cores e estilos artísticos. Basicamente, a ferramenta usa os dados do histórico juntamente com as opções de ferramenta definidas para criar diferentes estilos (localizados na barra de opções).

Vou pegar novamente aquela imagem do cão e do gato, e a recuperarei com o *Art History Brush Tool* (com a opção de estilo em **Dab** e pincel pequeno).



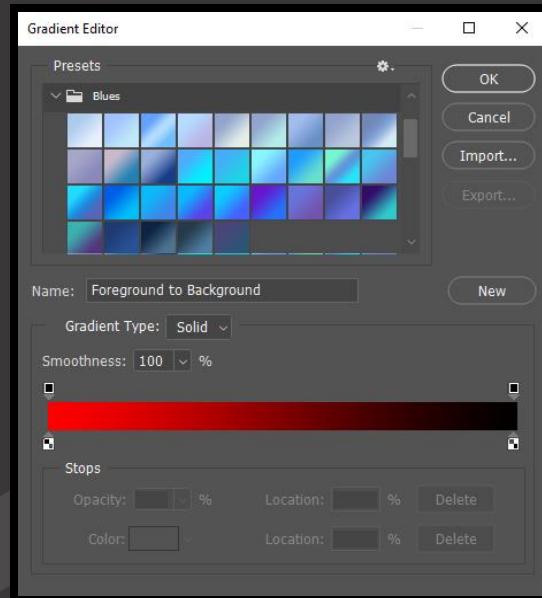
Como se pode ver nas imagens, o pincel restaurou as cores presentes na imagem em seu primeiro estado, e também as atribuiu um estilo predefinido.

O *Art History Brush Tool* pode aparentar ser estranho de usar, mas, com as opções definidas corretamente, é possível criar resultados interessantes. Lembre-se, no entanto, de sempre restaurar a imagem em uma nova camada.

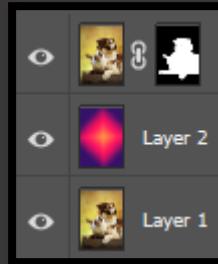
## Gradient Tool

O *Gradient Tool*  é a primeira ferramenta da última família das ferramentas de pintura. Com ela, é possível criar gradientes lineares em suas composições ou até mesmo de formas predefinidas (com essa ferramenta, você também determina a posição, ângulo e tamanho arrastando o mouse).

Também possui o **editor de gradientes**, que permite selecionar uma das predefinições de gradiente ou criar o seu próprio. Eles são criados ajustando as **marcas** da barra de controle de gradiente. As marcas abaixo controlam a **cor** do gradiente, e as marcas acima controlam a **opacidade** do gradiente (é possível repositionar as marcas, mudar cor, mudar opacidade, deletá-las e criar novas).



Após isso, crie seu gradiente na composição clicando e arrastando na tela.



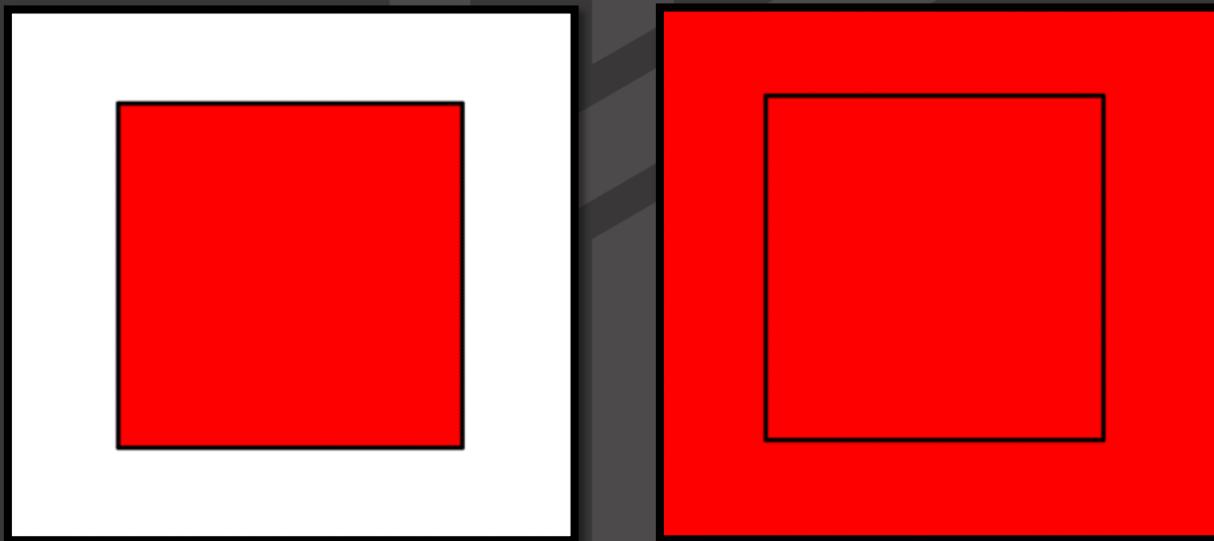
A camada dos animais com máscara está acima, o gradiente logo abaixo e **Background**.

## **Paint Bucket Tool**

O *Paint Bucket Tool*  ferramenta logo abaixo do *Gradient Tool*, permite que você pigmente sua composição (ou áreas da composição) com apenas um clique utilizando a cor de **Foreground**. Você também tem a opção de preencher com um **padrão**, mudar sua **opacidade** e **tolerância**.

O valor de tolerância afeta quanto o *Paint Bucket Tool* irá preencher. Um valor alto de tolerância preencherá muitos valores de uma cor, enquanto um valor baixo de tolerância preencherá menos valores.

Com essa ferramenta, você tem a possibilidade de preencher dentro de uma seleção, forma ou camada. Além disso, a opção **Contiguous** da barra de opções faz com que a ferramenta não ultrapasse certas bordas; ou seja, se você a usar dentro de um quadrado com bordas pretas, ela não as ultrapassará.



Opção **Contiguous** selecionada e deselecionada, respectivamente.

A área exata preenchida é determinada pela semelhança de cada pixel adjacente com o pixel em que você clicou. É importante notar que, com a opção **Contiguous** deselecionada, a **cor** do pixel de sua composição que você clicou com a *Paint Bucket Tool* será alterada em **toda a composição**, fazendo dela, também, uma ferramenta de **substituição de cor**.

# FILTROS

## INTERAÇÃO DA IMAGEM COM FILTROS E MESCLAGENS

Nesta unidade, falaremos sobre filtros e modos de mesclagem. Mas, antes, discutiremos conceitos importantes de edição (destrutivas e não-destrutivas).

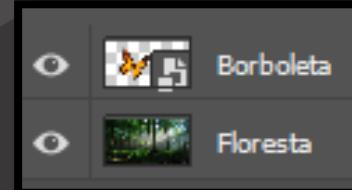
### **Smart Object (Objeto Inteligente)**

No Photoshop, os *Smart Objects* são utilizados para fazermos edições não-destrutivas. Ou seja, edições em que as aplicações feitas na imagem são totalmente reversíveis e ajustáveis. Pense no *Smart Object* como um container que contém a sua imagem, e todas as edições que você eventualmente realizar serão aplicadas neste container, e não na imagem propriamente dita.

Se você mudar de ideia mais tarde, você sempre pode remover a imagem do “container” e ela não será afetada por qualquer edição que você fez.

Adicionalmente, você pode ter várias camadas dentro de apenas um objeto inteligente e vários objetos inteligentes na mesma composição. Você pode até colocar objetos inteligentes dentro de outros objetos inteligentes.

Para este capítulo, vou usar a foto de uma borboleta em frente ao fundo de uma floresta e mostrarei 6 aplicações interessantes do *Smart Object*.



Perceba que a borboleta possui o ícone de objeto inteligente em seu canto inferior direito. Para converter em *Smart Object*, clique com o botão direito nela e depois em *Convert to Smart Object*.

## 1ª Aplicação – Manter a Qualidade dos Pixels

Caso você altere o tamanho dos objetos em pixel de suas camadas, você perderá qualidade, a menos que a camada seja um *Smart Object*. Aqui tenho duas camadas da borboleta, sendo uma um *Smart Object* e a outra um *Raster*.



Um *Raster* é outra forma de dizer que é uma camada baseada em pixels. Para transformar um objeto inteligente em um *Raster*, clique com o botão direito nele e depois em *Rasterize Layer*.

Agora irei redimensioná-las para que fiquem pequenas e, depois, as voltarei ao tamanho normal (pode-se transformar mais de uma camada de uma vez).



Perceba que a camada *Raster*, à direita, perdeu quase que totalmente sua informação de nitidez, enquanto que o *Smart Object*, à esquerda, manteve-se intacto. Isso se deve à guarda de informações que o objeto inteligente nos dá.

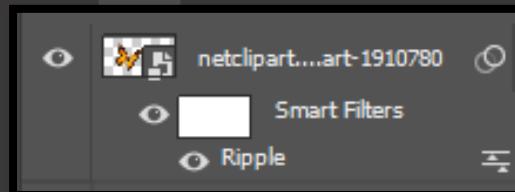
Se não houvesse outro motivo para usar um objeto inteligente além de preservar a nitidez e a qualidade da imagem, apenas este fato seria o suficiente para usarmos o comando. Mas ainda existem outras razões para usá-lo, que inclui a aplicação de filtros, a conexão entre eles e seu aninhamento.

## 2ª Aplicação – *Smart Filters* (Filtros Inteligentes)

Quando você aplica um filtro do menu *Filters* direto à uma camada, ele será copiado para a imagem e não poderá ser desfeito posteriormente. Quando você o aplica a um objeto inteligente, no entanto, o filtro fica editável.

A maioria dos filtros do Photoshop funcionará com objetos inteligentes. Quando um filtro é adicionado a um *Smart Object*, ele se torna um *Smart Filter*. Portanto, ele pode ser alterado ou removido a qualquer momento.

Vou aplicar o filtro *Ripple* da aba *Distort* na nossa borboleta.



Perceba que o filtro inteligente foi ativado logo abaixo do *Smart Object*. Como se pode ver, foi criada uma **máscara de camada** que, clicando nela, permite que pintemos certas áreas da borboleta de preto e o filtro será desconsiderado naquelas áreas.

Além disso, você pode clicar duas vezes no pequeno ícone de ajuste ao lado do nome do efeito para alterar seus valores, como a opacidade do filtro, o seu modo de mesclagem e o próprio *Amount* (quantidade de filtro aplicada).

É possível também retirar a visualização do Smart Filter como também exclui-lo e desabilitá-lo.



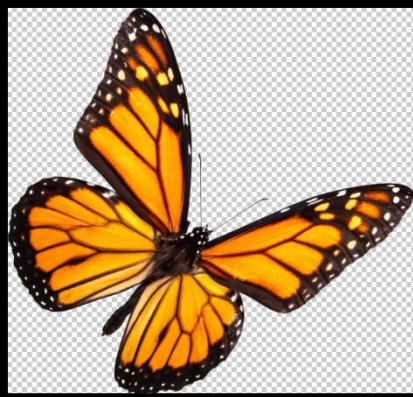
### 3ª Aplicação – Conexão entre *Smart Objects*

Vou criar cópias da borboleta. Depois, irei transformá-las e escaloná-las.

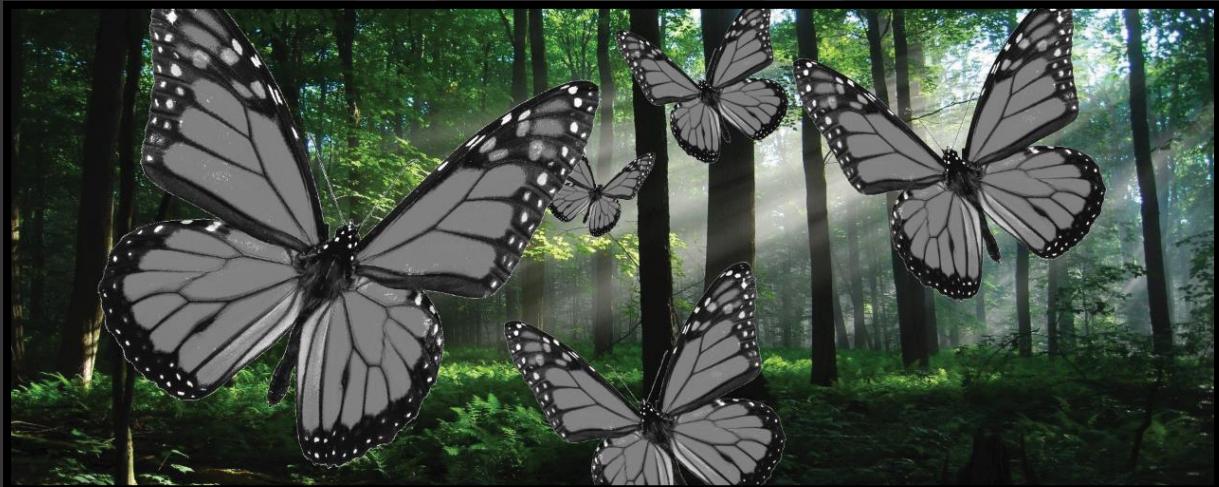
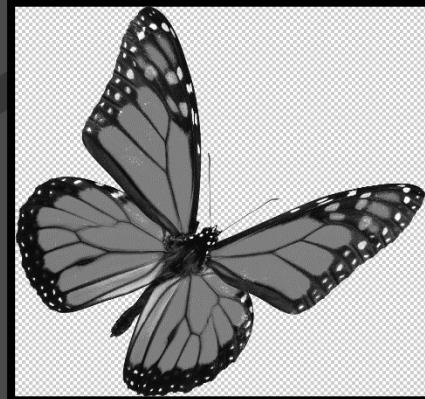
Todos esses objetos inteligentes estão conectados. Por serem recipientes, existe apenas uma borboleta. Cada *Smart Object* está apontando para a mesma borboleta. Os objetos podem ser considerados outras instâncias (cópias) da mesma imagem. Isso significa que se mudarmos a borboleta, todas as camadas refletirão essa mudança.



Clique duas vezes na miniatura de qualquer um dos objetos inteligentes. Uma nova janela de documento contendo a imagem original da borboleta abrirá.



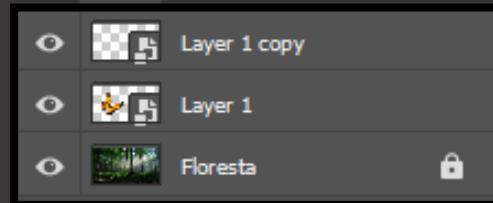
Apliquei o ajuste  
**Hue/Saturation** para  
mudar a cor da  
borboleta para cinza  
(apenas um  
exemplo, pode ser  
qualquer ajuste).



## 4ª Aplicação – Quebrando a Corrente

Diferentemente da última aplicação, há uma maneira de fazer uma cópia independente dos *Smart Objects* para que esta tenha seu próprio documento editável. Esta opção, no entanto, está meio escondida.

Para acessá-la, clique com o botão direito no *Smart Object* em questão e depois em *New Smart Object Via Copy*. Isso fará com que seja criada uma **cópia não conectada** do *Smart Object* original. Ao clicar duas vezes em sua minúscula, pode-se acessar seu documento individual.



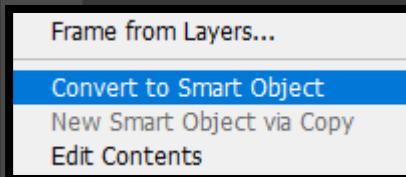
Temos nosso *Background* (camada Floresta), a borboleta original à esquerda (Layer 1) e o segundo *Smart Object*.

Abrirei cada borboleta em seu próprio documento, farei as alterações e salvarei.

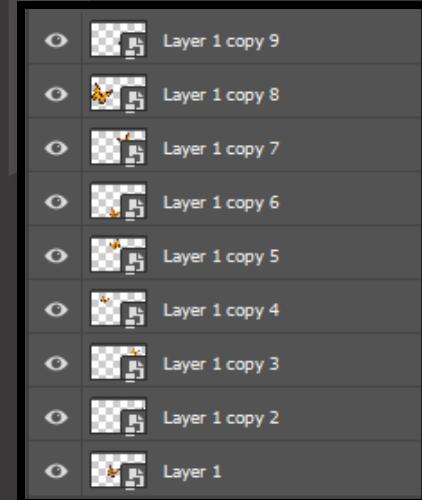
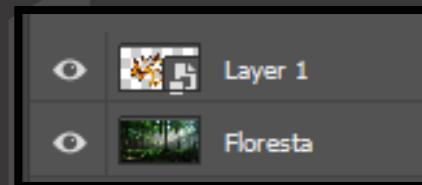


## 5ª Aplicação – Objetos Inteligentes Aninhados

Outra coisa realmente boa sobre objetos inteligentes é a capacidade de aninhá-los. Por exemplo, se você selecionar várias camadas regulares e juntá-las em uma só, todas elas se tornarão uma única camada de pixel, e não será mais possível separá-las ou trabalhar nelas individualmente. No entanto, se você selecionar várias camadas escolher *Convert to Smart Object*, você obterá uma única camada, mas, se clicar duas vezes nela, você poderá acessar e manipular todas as camadas individuais no novo documento aberto.



Selecionei todas as camadas de borboleta. Após isso, cliquei com o botão direito depois selecionei a opção *Convert to Smart Object*.



Ao clicar duas vezes na camada inteligente *Layer 1*, somos surpreendidos por uma nova janela de documento contendo todas as cópias feitas anteriormente. É possível aplicar modificações em cada uma dessas cópias individualmente. Ainda assim, percebe-se que cada uma dessas cópias **são objetos inteligentes**, dando a entender que podemos, também, clicar duas vezes nela e uma nova janela de documento se abrirá contendo a imagem original da borboleta. Alterar esta última imagem e salvar o documento fará com que todas as borboletas na composição sofram a mesma modificação feita.

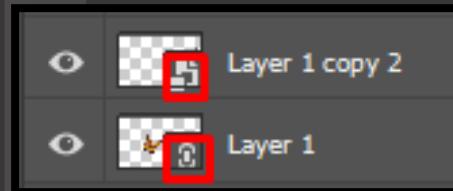
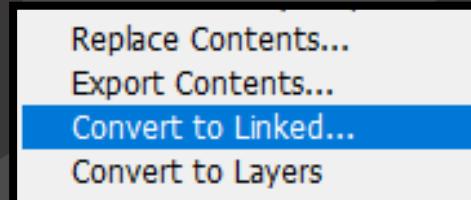
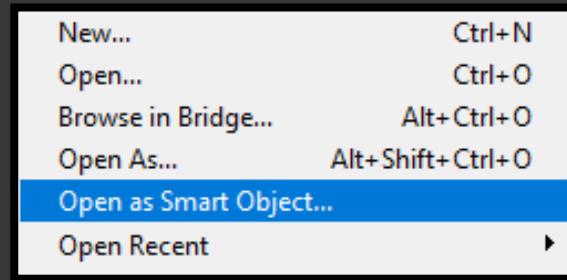
*Olha, te prometo que é mais fácil do que parece. Tente fazer você mesmo com outras imagens.*

## 6ª Aplicação – Importação e Elementos Linkados

Como uma aplicação extra dos *Smart Objects*, temos a opção de abrir um documento fazendo com que a primeira camada a aparecer já seja um *Smart Object*. Fazer isso é legal quando você quer tratar apenas uma imagem como base, mas não pode arriscar perder nenhuma das suas estruturas originais. É possível alterar a estrutura no painel do *Smart Object*, e, salvando a imagem, esta mudança percorrerá todos os links (como vimos anteriormente).

Clicando com o botão direito do mouse em qualquer objeto inteligente, há a opção de convertê-lo para elemento *linkado* (*Convert to Linked*), que significa o seguinte: uma janela do Windows abrirá perguntando em qual local único você vai salvar o seu objeto inteligente (como documento próprio). Depois, você vai perceber que o ícone de objeto inteligente mudou: dando duplo clique neste novo ícone, você vai se deparar com a tela do objeto ANTES de ele se tornar objeto inteligente, com todas as camadas e edições. Você pode alterá-las, e, ao salvar, estas alterações se aplicam à camada.

Outra aplicação interessante é a de ser possível conectar o Photoshop ao **Illustrator** (outro programa de edição gráfica da Adobe) por meio de um objeto inteligente. É possível colar vetores do Illustrator no Photoshop tanto clicando e arrastando entre os programas (fazendo o vetor virar *Smart Object*) quanto usando **Ctrl + C** e **Ctrl + V** (que traz uma janela de comunicação perguntando se você quer colar em *Smart Object*, *Pixel*, *Path* ou *Shape*). Fazendo isso, fica possível estabelecer comunicação **Photoshop – Illustrator** com o *Smart Object*.



## **Blend Modes (Modos de Mesclagem)**

Os **modos de mesclagem** no Photoshop são maneiras com a qual uma camada específica interage com a camada que está logo abaixo dela. Toda camada no Photoshop possui uma opção de modo de mesclagem, assim como cada filtro inteligente, camada de ajuste, texto, *Shape*, etc.

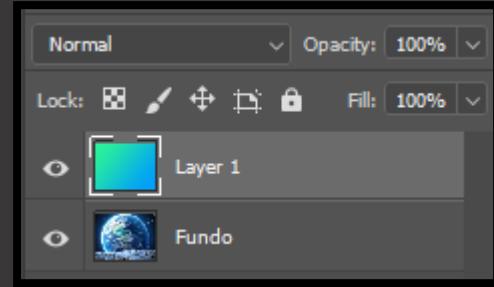
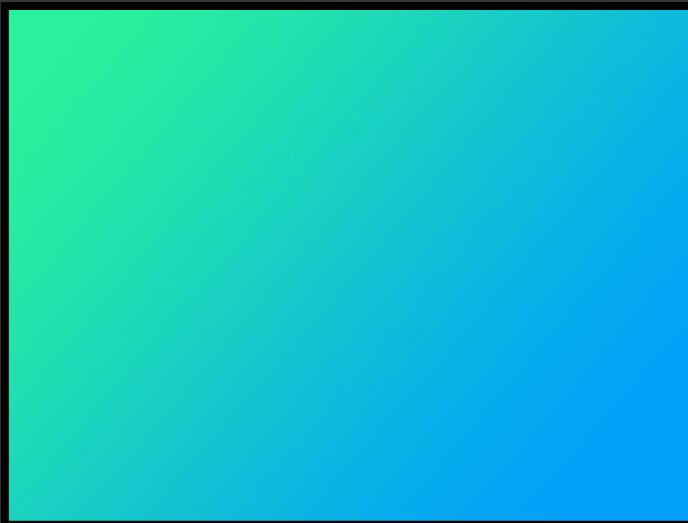
Resumidamente, os pixels da imagem da *Layer* de cima serão **mesclados** com os da imagem da *Layer* de baixo. Assim sendo, o Photoshop usa de sua matemática para clarear ou escurecer cada pixel. Visto que toda imagem é composta de pixels, cada *Layout* pode ser afetado de diversas maneiras.

Como você pode ver, os **Blend Modes** são divididos em algumas categorias.

<b>Normal</b>	<b>Modos Básicos</b>
Dissolve	
Darken	<b>Modos de Escurecimento</b>
Multiply	Tudo o que for branco, ou suas tonalidades, se tornará transparente, escurecendo.
Color Burn	
Linear Burn	
Darker Color	
Lighten	<b>Modos de Clareamento</b>
Screen	Tudo o que for preto, ou suas tonalidades, se tornará transparente, clareando.
Color Dodge	
Linear Dodge (Add)	
Lighter Color	
Overlay	<b>Modos de Contraste</b>
Soft Light	Tudo o que possuir tonalidades de cinza se tornará transparente, aumentando o contraste da imagem.
Hard Light	
Vivid Light	
Linear Light	
Pin Light	
Hard Mix	
Difference	<b>Modos de Comparação</b>
Exclusion	Cores semelhantes ficam pretas e as diferentes ficam brancas.
Subtract	
Divide	
Hue	<b>Modos de Composição</b>
Saturation	Atingem os canais de composição de cor
Color	
Luminosity	

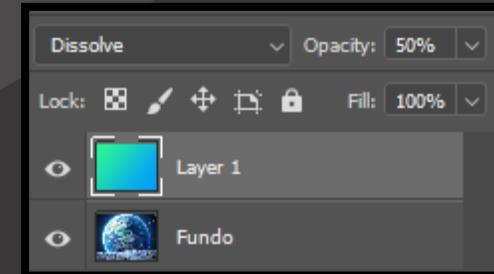
Para ilustrar, utilizarei uma foto do espaço com um gradiente acima dela.

### Modos Básicos - 1º modo: Normal



Neste *Blend Mode*, não ocorre interação alguma entre as imagens. O *Layer* acima se sobrepõe sem causar efeito.

### Modos Básicos - 2º modo: Dissolve

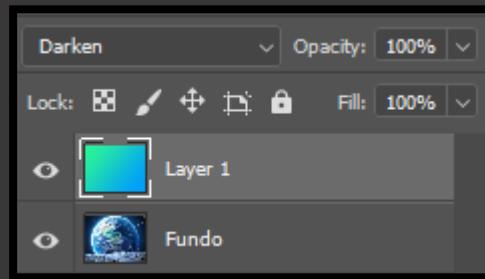


Atenção: para este *Blend Mode* em específico, a opacidade da camada acima deve estar reduzida para que o efeito funcione propriamente.

A redução da opacidade se faz necessária para visualização deste *Blend Mode* em específico.

Em *Dissolve*, quando se reduz a transparência do *Layer* acima, o Photoshop substitui e mescla aleatoriamente as cores dos pixels entre as camadas. Quanto mais transparência o *Layer* de cima possuir, menos granulados existirão no resultado da imagem final, tornando a *Layer* de baixo mais visível.

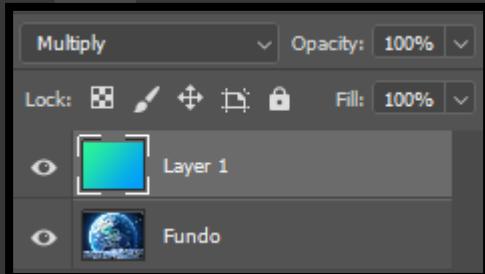
## Modos de Escurecimento - 1º modo: Darken



Neste, compara-se os pixels de cada camada e substitui-se o pixel mais claro da imagem debaixo pelo pixel da imagem que se encontra na *layer* acima.

Examina as informações de cor em cada canal e seleciona a cor de base ou de mesclagem (a que for mais escura) como cor resultante. Os pixels mais claros que a cor de mesclagem são substituídos e os mais escuros não são alterados.

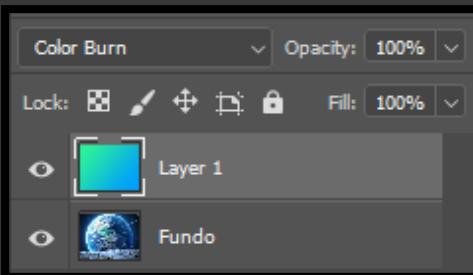
## Modos de Escurecimento - 2º modo: Multiply



As cores dos pixels da camada de cima são multiplicados com as cores da imagem de baixo. Com isso, temos o resultado de uma arte mais escura.

Como o próprio nome já diz (**multiplicação**), não podemos nos esquecer que, ao multiplicar qualquer cor por preto o resultado será a cor preta e quando multiplicamos qualquer cor por branco a cor não se altera (como 0 e 1).

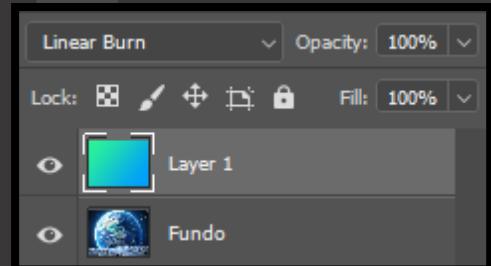
## Modos de Escurecimento - 3º modo: Color Burn



Este efeito “queima” a imagem de baixo utilizando as cores da imagem de cima, o que resulta em um aumento de contraste nas cores da composição.

O efeito examina as informações de cor em cada canal e escurece a cor base para refletir a cor de mesclagem, aumentando o contraste entre as duas. A mesclagem com o branco não produz alterações. É mais drástico que *Multiply*.

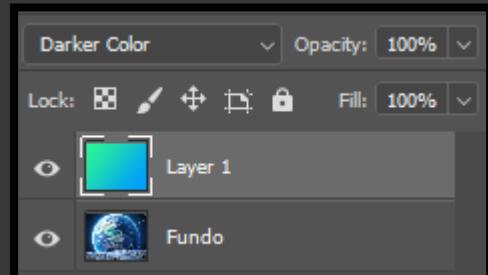
## Modos de Escurecimento - 4º modo: Linear Burn



Ele faz quase o mesmo que o **Color Burn**, porém é mais intenso e consegue inclusive reduzir o brilho da imagem bem suavemente.

Este efeito examina as informações de cor em cada canal e escurece a cor de base para refletir a cor de mesclagem, diminuindo o brilho suavemente. A mesclagem com o branco, mais uma vez, não produz alterações.

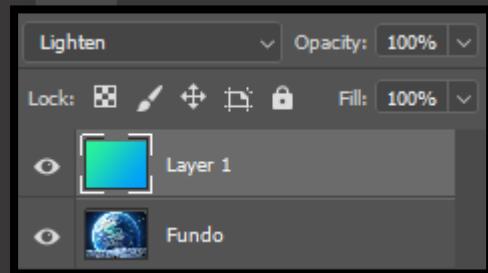
## Modos de Escurecimento - 5º modo: Darker Color



Nesse, há a substituição das cores mais claras da camada de baixo pelas cores da camada de cima e traz uma imagem de transição abrupta.

Compara o total de todos os valores de canal para a cor de base e de *Blend* e exibe a cor de valor mais baixo. Não produz uma terceira cor porque escolhe os menores valores de canal da base e de mesclagem para criar a cor resultante.

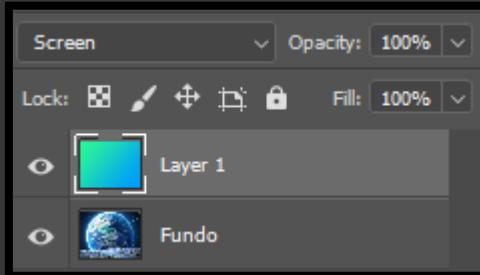
## Modos de Clareamento - 1º modo: Lighten



Este faz o trabalho inverso do efeito *Darken*, usando pixels claros para mesclar e substituir os mais escuros da imagem da Layer de baixo.

Examina as informações de cada canale determina quais locais claros da layer de baixo continuarão lá e quais dos mais escuros serão substituídos pelos pixels da layer de cima. O resultado sempre é uma imagem final mais clara.

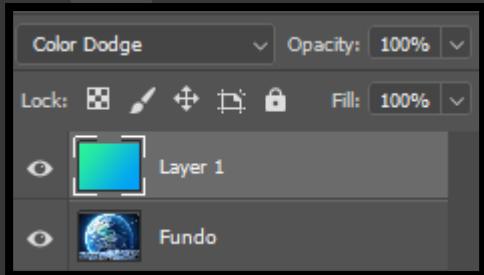
## Modos de Clareamento - 2º modo: Screen



Este blend mode examina as informações de cor em cada camada e multiplica o inverso das cores, resultando sempre em cores mais claras.

Reticulado com preto deixa a cor inalterada. Reticulado com branco produz branco. O efeito é semelhante a projetar vários slides fotográficos, um sobre o outro. É quase o mesmo que o *Lighten*, mas contrário ao *Multiply*.

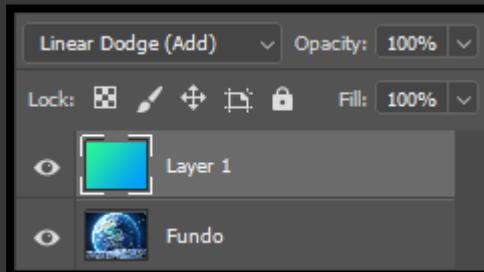
## Modos de Clareamento - 3º modo: Color Dodge



Examina as informações de cor em cada canal e clareia a imagem, refletindo, assim, a cor do layer de cima, o que ajuda a diminuir o contraste.

É como se o Photoshop pegasse o branco da imagem de cima e com ele clareasse os pixels escuros da imagem de baixo. Mesclar com preto não produz alterações e quanto mais clara for a imagem de cima maior é o efeito.

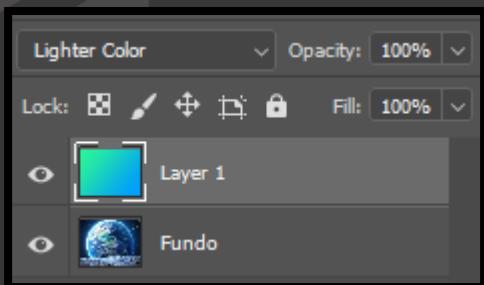
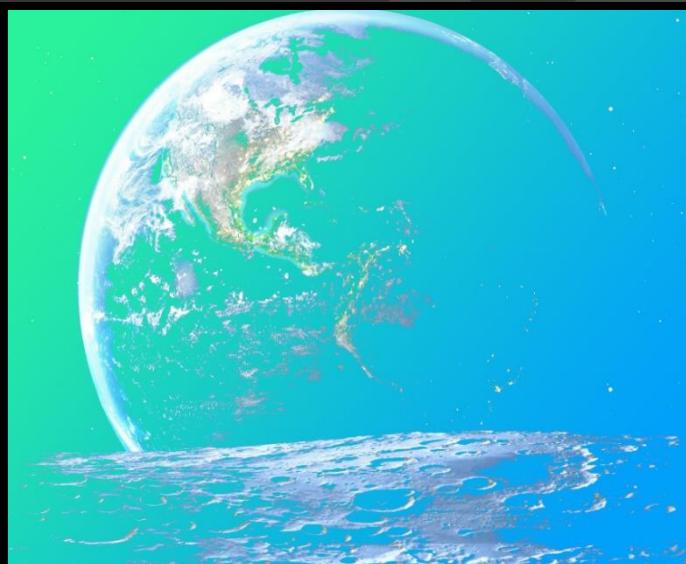
## Modos de Clareamento - 4º modo: Linear Dodge (Add)



Por lógica, é o oposto do Linear Burn. Ele examina as informações de cor em cada canal e clareia a imagem final, e assim aumenta o brilho.

É como se pegasse os pixels da imagem de cima e multiplicasse pelos pixels claros da layer de baixo. Bastante parecido com o Screen, porém mais forte.

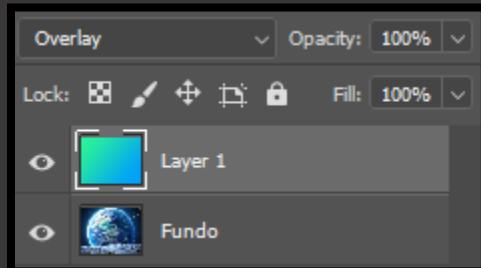
## Modos de Clareamento - 5º modo: Lighter Color



Funciona com base na substituição das cores mais escuras da camada de baixo pelas cores mais luminosas da camada de cima.

Este *Blend Mode* é o contrário do *Darker Color*. Novamente, temos uma imagem com transição mais abrupta e dura. Apenas as cores mais claras da *Layer* de baixo continuam visíveis. Ele escolhe os maiores valores de luminosidade de canal da cor base e de mesclagem para criar a cor resultante.

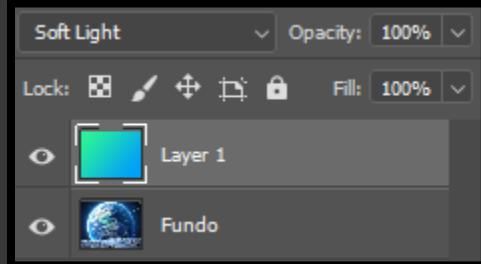
## Modos de Contraste - 1º modo: Overlay



Este modo junta o *Multiply* e o *Screen*. Ele mantém a luz e a sombra da layer de baixo ao mesmo tempo em que mescla as duas camadas.

O resultado deste *Blend Mode* depende muito da imagem de baixo. No entanto, uma regra geral para ele é que áreas luminosas na imagem de baixo continuam sendo claras e onde é escuro continua sendo escuro

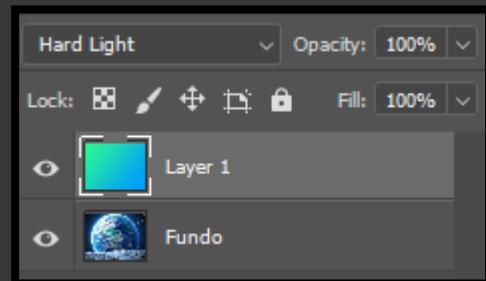
## Modos de Contraste - 2º modo: Soft Light



Este modo vai escurecer ou clarear as cores, dependendo apenas da coloração do *Layer* de baixo. Este é um efeito parecido com o *Overlay*.

Se a imagem de cima tiver 50% de luminosidade, estas áreas serão clareadas e se for o contrário, serão escurecidas. Por fim, caso tenha uma imagem com 50% de cinza, não haverá efeito. Este *Blend Mode* é usado para dar contraste.

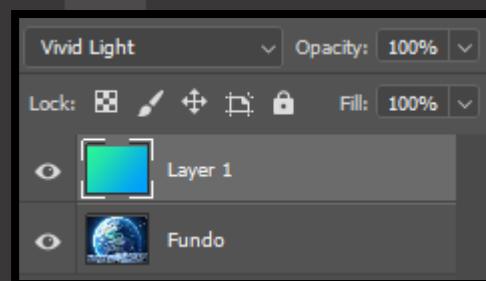
## Modos de Contraste - 3º modo: Hard Light



É quase o mesmo que o efeito *Soft Light*, a diferença é que ele multiplica ou divide as cores e trás uma maior dramaticidade para o *Layout*.

Se a cor da imagem de baixo for mais clara que 50% de cinza, a imagem ficará mais clara e caso a cor de baixo for mais escura que 50% de cinza, estas partes serão escurecidas. Isso é útil para adicionar destaques a uma imagem.

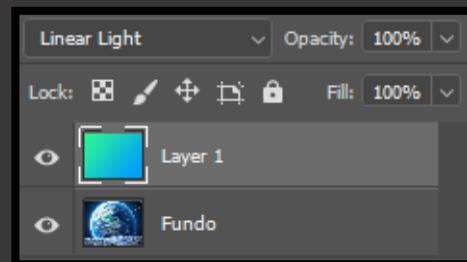
## Modos de Contraste - 4º modo: Vivid Light



Superexpõe ou subexpõe as cores, aumentando ou diminuindo o contraste, dependendo da cor de mesclagem.

Se a cor de mesclagem (origem da luz) for mais clara que 50% cinza, a imagem será clareada pela diminuição do contraste. Já, se a cor de mesclagem for mais escura que 50% cinza, a imagem será escurecida pelo aumento de contraste.

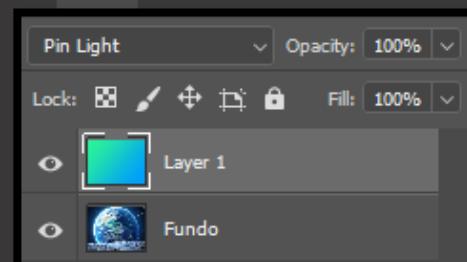
## Modos de Contraste - 5º modo: Linear Light



Tem as mesmas características do *Vivid Light*. A diferença é que aqui não há mudanças no contraste, mas sim no brilho da imagem.

Superexpõe ou subexpõe as cores, aumentando ou diminuindo o brilho. Se a cor de mesclagem for mais clara que 50% de cinza, a imagem será clareada pelo aumento de brilho, e o mesmo padrão vice-versa para tons escuros.

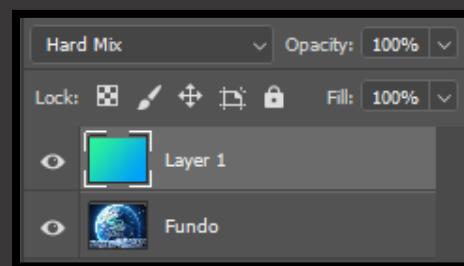
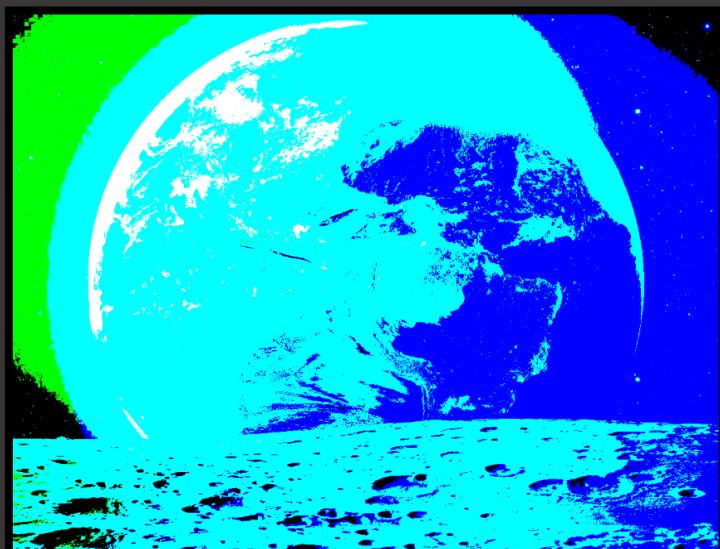
## Modos de Contraste - 6º modo: Pin Light



As cores mais claras do layer de cima utilizam o modo *Lighten* e as cores escuras utilizam o modo *Darken* para criar a mesclagem.

Em outras palavras, substitui as cores, dependendo da cor de mesclagem. Se a cor de mesclagem for mais clara que 50% cinza, os pixels mais escuros que a cor de mesclagem são substituídos e os mais claros não se alteram.

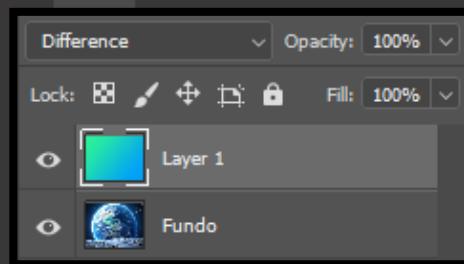
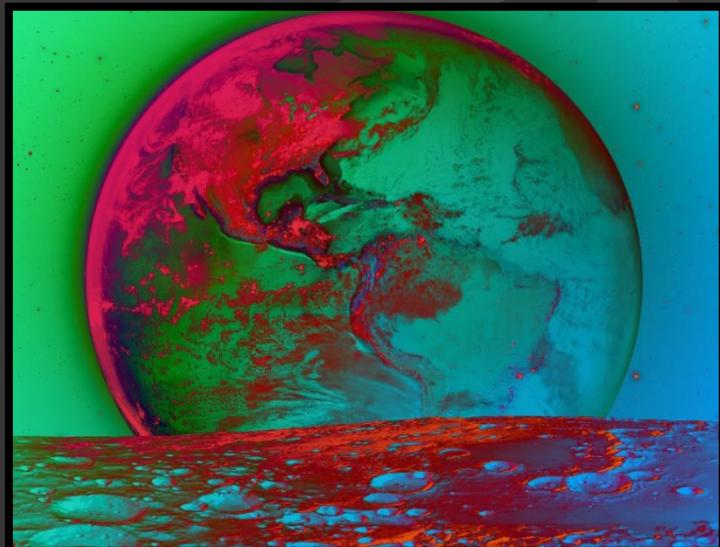
## Modos de Contraste - 6º modo: Hard Mix



Este modo faz com que as cores fiquem chapadas em modo de **posterização**. A iluminação da cor de cima é que define tudo.

Adiciona os valores de canal vermelho, verde e azul da cor de mesclagem aos valores RGB da cor de base. Se a soma resultante de um canal for 255 ou mais, ele receberá um valor de 255; se for menos de 255, o valor será 0. Portanto, todos os pixels mesclados possuem valores de canal vermelho, verde e azul de 0 ou 255. Isto altera todos os pixels para cores aditivas primárias.

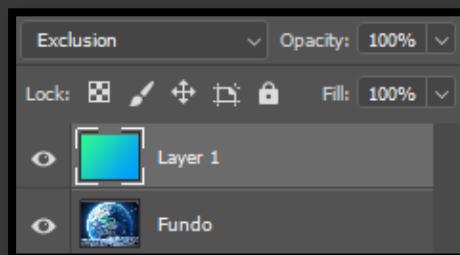
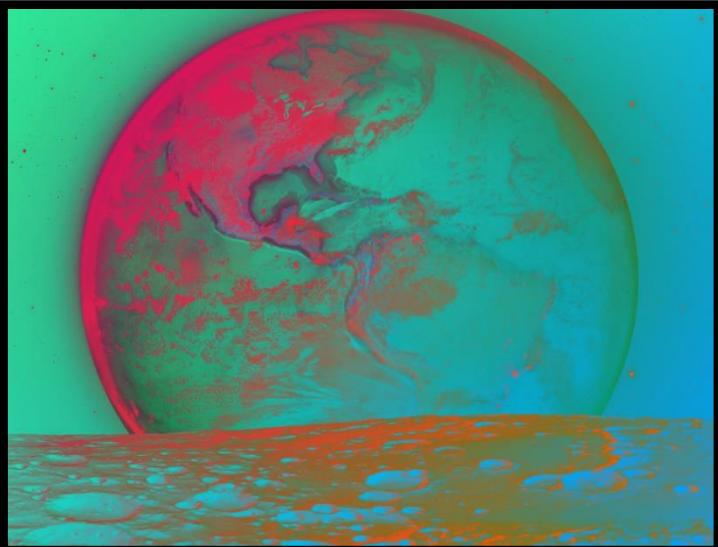
## Modos de Comparação - 1º modo: Difference



Examina as informações de cor em cada canal e subtrai a cor de mesclagem da cor básica ou o inverso, dependendo do brilho.

Mesclar as cores do *Layer* acima com o branco do layer abaixo inverte os valores da cor básica, enquanto mesclar com preto não produz alterações.

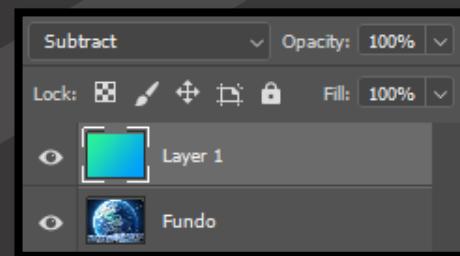
## Modos de Comparação - 2º modo: Exclusion



Cria um efeito semelhante ao modo de mesclagem

*Difference*, mas de menor contraste. As mesmas regras do último se aplicam.

## Modos de Comparação - 3º modo: Subtract



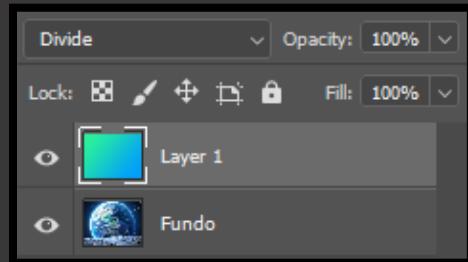
Examina as informações de cor em cada canal e subtrai a cor de mesclagem da cor de base.

Preste atenção à taxa de bits de sua imagem (8 ou 16).

Em imagens de 8 e 16 bits, qualquer valor negativo resultante é reduzido o zero.

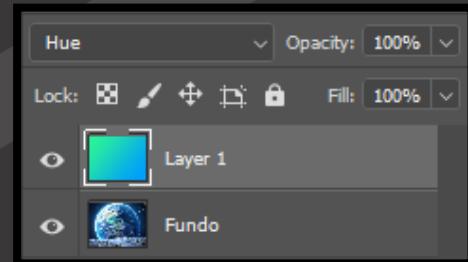
Para dar um exemplo de usabilidade deste *Blend Mode*, imaginemos a seguinte situação: se o pixel da camada de cima possui o RGB com R:100, G:40, B:30 e o pixel da camada de baixo possui o seu RGB com R:80, G:20, B:10, a resultante para o layout é que o pixel da imagem final fique com seu RGB em R:20 (100–80), G:20 (40–20), B:20 (30–10). Neste caso, a cor fica mais escura.

## Modos de Comparação - 4º modo: Divide



Possui a mesma premissa do **Subtract**, porém ao invés de subtrair ele divide, o que faz com que as cores fiquem superexpostas.

## Modos de Composição - 1º modo: Hue

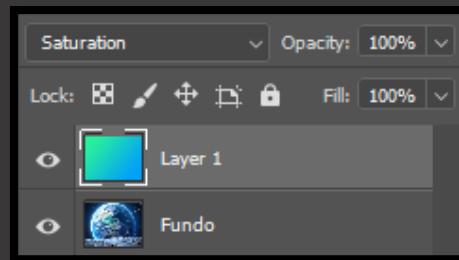


Este modo de mesclagem cria uma cor resultante com a luminosidade e a saturação da cor de base e com o matiz da cor de mesclagem.

Perceba que onde é azul na camada de cima deixará o *Layout* final com um aspecto azulado e onde é verde deixará o layout com aspecto esverdeado, mas tudo alinhado conforme a luz e saturação da imagem da layer de baixo.

Então, essencialmente, a camada de mesclagem superior irá “colorir” as camadas abaixo com qualquer cor que você colocar na camada de mesclagem e ajustar a cor para assumir o brilho e a saturação das camadas abaixo.

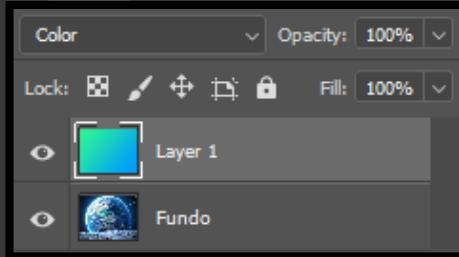
## Modos de Composição - 2º modo: Saturation



Cria uma cor resultante com a luminosidade (*Luminosity*) e a matiz (*Hue*) da cor básica e com a saturação (*Saturation*) da cor de mesclagem.

Lembra-se de como o modo de mesclagem *Hue* manteve tudo igual nas camadas de base, mas aplicou o matiz da camada de mesclagem? O modo de saturação é semelhante, onde tudo permanece igual na camada base, exceto a saturação da camada de mesclagem que é aplicada.

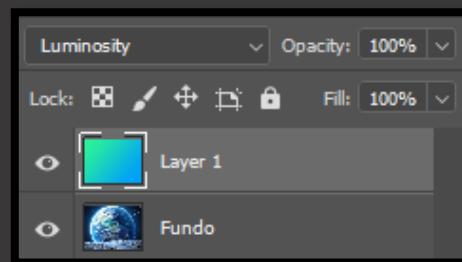
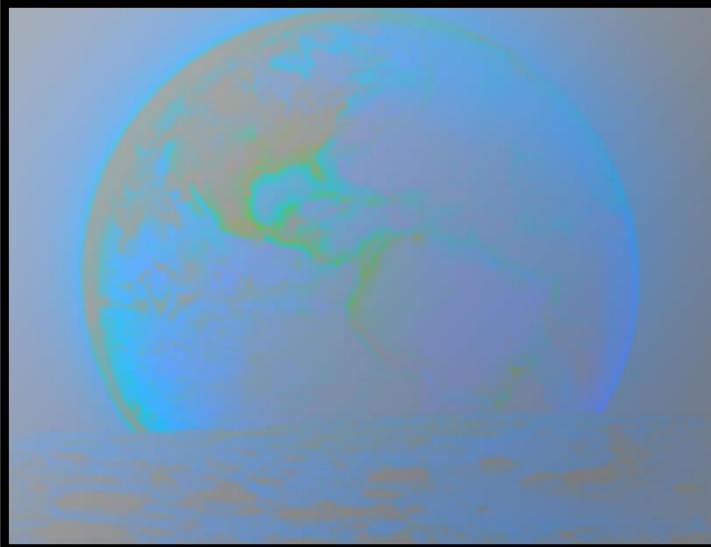
## Modos de Composição - 3º modo: Color



É um *Blend Mode* simples. Cria uma cor resultante com a luminosidade da cor de base e com o matiz e a saturação da cor de mesclagem.

Este modo de mesclagem preserva os níveis de cinza na imagem e é útil para colorir imagens monocromáticas e pintar imagens coloridas.

## Modos de Composição - 4º modo: Luminosity



Cria uma cor resultante com o matiz e a saturação da cor de base e com a luminosidade da cor de mesclagem. Cria o efeito inverso do modo *Color*.

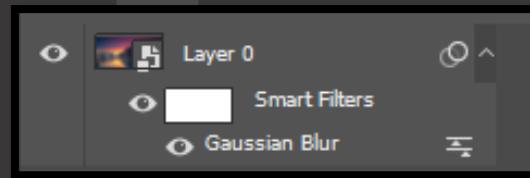
Você pode alterar o modo de mesclagem de uma camada clicando no menu suspenso e selecionando um da lista. Alternativamente, você pode usar os atalhos de teclado do Photoshop para *blend modes*. Pressione **Shift +** para ir para o próximo modo de mesclagem ou **Shift -** para subir na lista. Entender como funcionam os *blend modes* é essencial para o manipulador de imagens, designer ou diretor de arte, porque através de seu uso correto aliados à outras técnicas, como o uso de máscaras e ajustes de camadas, você conseguirá atingir o objetivo de seu projeto. No entanto, eu não recomendo decorar o que cada um faz. Aprenda a funcionalidade e os atalhos apenas daqueles que você usa com mais frequência. Na maioria das vezes, eu uso apenas os modos *Screen*, *Multiply*, *Overlay*, *Soft Light*, *Color*, *Luminosity*.

PC: Alt Shift Mac: Option Shift	
N	Normal
I	Dissolve
K	Darken
M	Multiply
B	Color Burn
A	Linear Burn Darker Color
G	Lighten
S	Screen
D	Color Dodge
W	Linear Dodge (Add) Lighter Color
O	Overlay
F	Soft Light
H	Hard Light
V	Vivid Light
J	Linear Light
Z	Pin Light
L	Hard Mix
E	Difference
X	Exclusion Subtract Divide
U	Hue
T	Saturation
C	Color
Y	Luminosity

## **Filters & Filter Gallery (Filtros e Galeria de Filtros)**

No Photoshop, é possível usar filtros tanto para limpar ou retocar fotos quanto para aplicar efeitos artísticos especiais, que deixam a imagem com a aparência de pintur. Além disso, é possível criar transformações nas imagens usando os filtros de distorção e os efeitos de iluminação. Os filtros fornecidos pela Adobe estão no menu **Filter**. Alguns filtros fornecidos por terceiros estão disponíveis como *plug-ins* (estes podem ser baixados da internet). Depois de instalados, esses filtros de plug-in aparecem na parte inferior do menu *Filter*.

Os *Smart Filters* (ou Filtros Inteligentes), são filtros que são aplicados aos *Smart Objects*, e podem, daí, serem usados de forma não destrutiva. Os *Smart Filters* são armazenados como efeitos de camadas no painel *Layers* e podem ser reajustados a qualquer momento, trabalhando nos dados da imagem original presentes no *Smart Object*. Vimos este assunto quando estávamos estudando sobre os *Smart Objects*. Qualquer filtro pode se tornar um *Smart Filter*.



No Photoshop, temos filtros de acordo com categorias. São elas:

- 3D**
- Blur**
- Blur Gallery**
- Distort**
- Noise**
- Pixelate**
- Render**
- Sharpen**
- Stylize**
- Video**
- Other**

*3D*, que são filtros para aplicação em ambientes 3D, *Blur*, que suavizam transições entre pixels, *Blur Gallery*, que são desfoques customizáveis, *Distort*, que distorcem geometricamente uma imagem, *Noise*, que adicionam ou removem ruídos, *Pixelate*, que agrupa os pixels de valores de cor, *Render*, que cria formas, padrões e reflexões simuladas, *Sharpen*, que recuperam o foco de imagens, *Stylize*, que produzem um efeito pintado, *Video*, que são filtros para aplicação em vídeos, e *Other*, um submenu que permite a criação de filtros personalizados.

Para ilustrar os filtros, usarei a seguinte imagem:



#### Filtros de *Blur* (Desfoque) - 1º filtro: Average

Este primeiro filtro localiza a cor média de uma imagem ou seleção e preenche-a com a cor para criar uma aparência suave. Por exemplo, se for selecionada uma área de grama, o filtro alterará essa área para um verde completo.



#### Filtros de *Blur* (Desfoque) – 2 e 3º filtros: Blur & Blur More

Eliminam o ruído nos locais em que ocorrem transições de cores significativas em uma imagem. Os filtros *Blur* suavizam as transições criando pixels intermediários próximos às arestas sólidas de linhas definidas e áreas sombreadas. O efeito do filtro *Blur More* é três ou quatro vezes mais intenso que o do filtro *Blur*. É difícil ver a diferença com ou sem os filtros, então é recomendada mais de uma aplicação do mesmo filtro de desfoco.



Acima, o filtro **Blur**. Abaixo, o filtro **Blur More**.

## Filtros de *Blur* (Desfoque) - 4º filtro: Box Blur

Desfoca uma imagem com base no valor da cor média de pixels adjacentes. É possível ajustar o tamanho da área usada para calcular o valor médio de um pixel; um raio maior resulta um desfoque maior.



## Filtros de *Blur* (Desfoque) - 5º filtro: Gaussian Blur

Desfoca rapidamente uma seleção de acordo com um valor ajustável. Esse filtro favorito dos editores de imagem adiciona detalhes de baixa de frequência e pode produzir um efeito embaçado.



## Filtros de *Blur* (Desfoque) - 6º filtro: Lens Blur

Adiciona desfoque a uma imagem, dando o efeito de uma profundidade de campo mais estreita, para que alguns objetos da imagem permaneçam em foco e outras áreas fiquem desfocadas.



## Filtros de *Blur* (Desfoque) - 7º filtro: Motion Blur

Desfoca na direção (de -360° a +360°) e com intensidade especificadas (de 1 a 999). O efeito do filtro é semelhante a tirar uma foto de um objeto em movimento com um tempo de exposição fixo.



Todos os filtros dessa página possuem uma caixa de diálogo na qual pode-se configurar seu valor, com exceção do filtro *Lens Blur*, que abre uma nova janela.

## Filtros de *Blur* (Desfoque) - 8º filtro: Radial Blur

Simula o desfoque de uma câmera com zoom ou rotativa para produzir um desfoque suave. Escolha *Spin* para desfocar as linhas circulares concêntricas e especifique um grau de rotação. Escolha *Zoom* para desfocar linhas radiais, como se aplicasse mais zoom ou menos zoom à imagem, e especifique um valor de 1 a 100. A qualidade do desfoque varia entre *Draft*, *Good* e *Best*. É possível, ainda, especificar a origem do desfoque.



Acima: a opção **Spin**. Abaixo: a opção **Zoom**.

## Filtros de *Blur* (Desfoque) - 9º filtro: Shape Blur

Usa o núcleo de forma especificado para criar o desfoque (tende a ser sutil). Escolha um núcleo na lista de predefinições de formas personalizadas e use o controle deslizante de raio para ajustar o tamanho.



## Filtros de *Blur* (Desfoque) - 10º filtro: Smart Blur

Desfoca uma imagem mantendo todas as suas bordas. É como se criasse uma qualidade de pintura na imagem. É possível especificar seu *Radius* e seu *Threshold*. É uma maneira de deixar a imagem com pixels mais suaves sem ter de procurar por todas as suas bordas. Pode ser usado para suavizar a pele ou suavizar imagens que possuem *Grain*.



Altere o **Mode** na caixa de comunicação do **Smart Blur** para verificar todas as bordas detectadas.

## Filtros de *Blur* (Desfoque) - 1º filtro: Surface Blur

Esse filtro tenta suavizar, novamente, o conteúdo dentro das bordas detectadas na imagem, assim como o *Smart Blur*, mas este é um pouco mais abrangente e suas opções aplicam mais desfoque do que os controles do *Smart Blur*.



Usei aqui altos valores de **Radius** e **Threshold**.

## Filtros da *Blur Gallery* (Galeria de Desfoque) - 1º filtro: Field Blur

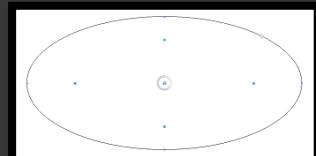
O *Field Blur* é um dos melhores filtros no Photoshop para criar profundidade. Ele possui pequenos pontos de âncora que podem ser aplicados em qualquer lugar da imagem e é possível, a partir deles, controlar a quantidade de desfoque. É necessário que se aplique em camadas diferentes. Ele também possui opções chamadas *Light Bokeh* e *Light Bokeh Color*, que permitem a inserção de pontos de luz desfocados na imagem.



Acima e abaixo, com e sem **Light Bokeh**.

## Filtros da *Blur Gallery* (Galeria de Desfoque) - 2º filtro: Iris Blur

Este filtro é semelhante ao *Field Blur* em relação ao desfoque. Porém, este introduz uma novidade: uma seleção circular ou oval onde todo o conteúdo dentro dela irá estar em destaque e todo o resto estará em desfoque. É importante notar que o conteúdo dentro dela também pode desfocar pois o desfoque não é linear. Possui, também, as opções de *Light Bokeh*.



## Filtros da *Blur Gallery* (Galeria de Desfoco) - 3º filtro: Tilt-Shift Blur

Este filtro produz uma linha na camada onde o conteúdo dentro dela estará em destaque e todo o conteúdo fora estará em desfoco. Criar um novo ponto âncora fará com que se crie uma nova linha.



## Filtros da *Blur Gallery* (Galeria de Desfoco) - 4º filtro: Path Blur

Este filtro cria o que seria o mesmo efeito do que em *Motion Blur*, porém, possui muitas outras opções, como a velocidade dos pontos finais e outra opção de *Blur*: o *Rear Sync Flash* (que desfoca das bordas).



## Filtros da *Blur Gallery* (Galeria de Desfoco) - 5º filtro: Spin Blur

É criado, com este filtro, na mesma seleção oval e circular do *Iris Blur*, um filtro de desfoco em forma de ciclone. Diferente dos outros filtros na galeria, a área **dentro** da seleção sofrerá o desfoco.



## Filtros de *Distort* (Distorção) - 1º filtro: Displace

Assim que você aplicar este filtro de distorção, o Photoshop abrirá uma janela pedindo as especificações do filtro. Depois de clicar em **OK**, ele pedirá que você abra um *Displacement Map* (um arquivo em formato Photoshop que

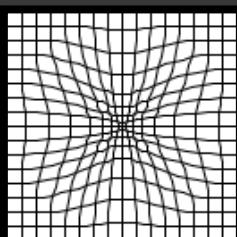


determina qual textura será aplicada pelo filtro). Usei, aqui, um filtro de distorção de água. Você pode baixar esses arquivos da internet.



## Filtros de *Distort* (Distorção) - 2º filtro: Pinch

O filtro de distorção *Pinch* faz com que a imagem se comprima ou se expanda. Ele tem esses dois modos de distorção, sendo que não possuem nomes, mas sim um valor de -100% para 100%. O valor de -100% expande a imagem enquanto o valor de 100% a comprime. Tenha em vista, à



esquerda, a área de efeito deste filtro.

Esta área é sempre no centro da imagem.



Acima: valor 100%. Abaixo, valor -100%.

## Filtros de *Distort* (Distorção) - 3º filtro: Polar Coordinates

Este filtro pega as coordenadas polares de sua imagem e as inverte. Este filtro possui duas opções: *Rectangular to Polar* e *Polar to Rectangular*. Em termos mais técnicos, o filtro converte suas coordenadas retangulares em polares e vice-versa, de acordo com a opção selecionada. Use esse filtro para criar uma anamorfose cilíndrica, em que a imagem distorcida parece normal quando visualizada dentro de um cilindro espelhado.

Este filtro, claramente, possui aplicações muito específicas. Você pode usá-lo para criar artes interessantes que envolvam a distorção do ambiente retangular para polar e vice-versa.

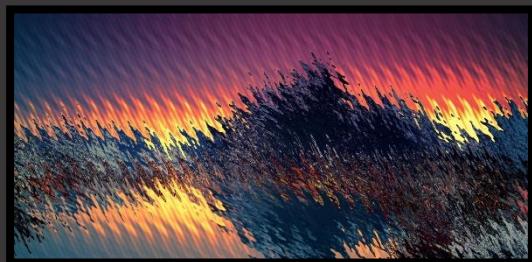


Rectangular to Polar e Polar to Rectangular.



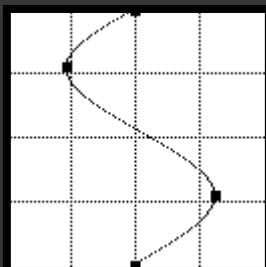
## Filtros de *Distort* (Distorção) - 4º filtro: Ripple

Este filtro gera um padrão de “ondas” na imagem. Possui um controle deslizante que o faz em direções opostas assim como os tamanhos *Small* (pequeno), *Medium* (médio) e *Large* (grande).



## Filtros de *Distort* (Distorção) - 5º filtro: Shear

Este filtro distorce a imagem ao longo de uma curva. Pode-se criar quantos pontos forem necessários no gráfico. Ele possui dois modos: *Wrap Around* (que repetirá a imagem em áreas que faltam) e *Repeat*.



*Around Pixels* (que repete apenas os pixels das áreas que faltam para compor o resto da imagem).



## Filtros de *Distort* (Distorção) - 6º filtro: Spherize

Este filtro cria um efeito 3D nos objetos, sendo que, dependendo da imagem ou camada da qual está se tratando, pode criar uma extrusão oval ou circular. Este filtro possui alguns modos de atuação: na imagem acima, está em -100%. Na imagem abaixo, está em 100%. No entanto, ambas as imagens estão no modo *Normal*. Há também os modos *Horizontal Only* e *Vertical Only*.



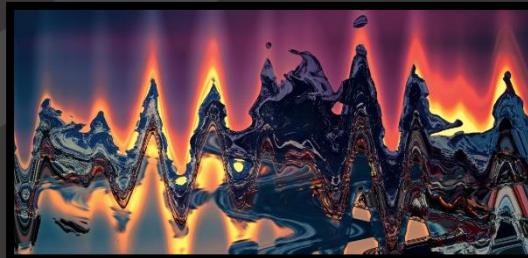
## Filtros de *Distort* (Distorção) - 7º filtro: Twirl

O filtro *Twirl* faz uma distorção em forma de redemoinho em sua imagem ou camada. Possui os valores -100% e 100%, sendo que -100% torna o eixo do redemoinho para a esquerda e 100% torna o eixo do redemoinho para a direita. Apesar de ser difícil de ver sua aplicação em uma composição, o filtro *Twirl* pode ser usado para criar artes abstratas e compor o fundo de uma paisagem.



## Filtros de *Distort* (Distorção) - 8º filtro: Wave

Este filtro é um dos mais versáteis. Ele possui uma caixa específica que permite a geração de um padrão de “ondas” na imagem, e também pode redesená-la completamente, como um padrão *glitch*.



## Filtros de *Distort* (Distorção) - 9º filtro: ZigZag

Este filtro distorce uma seleção de modo radial. Ele possui 3 modos no total (*Around Center*, *Out from Center* e *Pond Ripples*) com 2 controles deslizantes (*Amount* e *Ridges*). O controle *Ridges* define o número de reversões de direção de ziguezague, do centro para a aresta da imagem ou camada. O controle *Amount* determina a quantidade total do efeito que será aplicada na composição.



## Filtros de Noise (Ruído) - 1º filtro: Add Noise

Este filtro aplica pixels aleatórios em uma imagem, podendo ser monocromáticos ou não. Ele possui um controle deslizante para controlar a aplicação e também dois tipos de distribuição: *Uniform* e *Gaussian*.



## Filtros de Noise (Ruído) - 2º filtro: Despeckle

Detecta as arestas em uma imagem (áreas em que ocorrem alterações de cor significativas) e desfoca tudo, exceto essas arestas. Esse desfoque remove o ruído, ao mesmo tempo que preserva os detalhes.



## Filtros de Noise (Ruído) - 3º filtro: Dust & Scratches

Reduz o ruído alterando os pixels diferentes. Para obter um equilíbrio entre tornar nítida a imagem e ocultar os defeitos, experimente várias combinações entre as opções de *Radius* e *Threshold*.



## Filtros de Noise (Ruído) - 4º filtro: Median

Este filtro reduz o ruído em uma imagem ao mesclar o brilho entre pixels. O filtro procura pixels de brilho semelhante em um raio e substitui o pixel central pelo valor de brilho mediano entre eles.



## Filtros de Noise (Ruído) - 5º filtro: Reduce Noise

Este filtro apenas reduz o ruído. Aplique várias vezes para ver a diferença.

### Filtros de *Pixelate* (Pixelização) - 1º filtro: Color Halftone

Este filtro cria um efeito de pontos que pode ser usado para criar “quadrinhos”. É possível ajustar seu tamanho e o ângulo de seus canais (4 no total: *Channel 1*, *Channel 2*, *Channel 3* e *Channel 4*).



### Filtros de *Pixelate* (Pixelização) - 2º filtro: Crystallize

Este filtro agrupa os pixels da imagem em uma cor sólida. Com o tamanho da célula especificado, o Photoshop tira uma média dos pixels que estão dentro da célula e a preenchem com o valor correspondente.



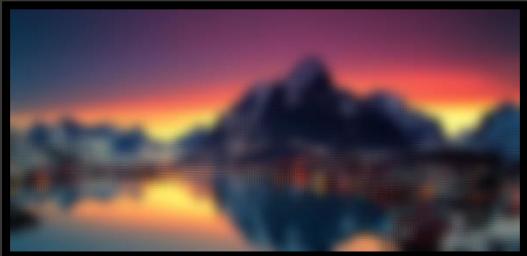
### Filtros de *Pixelate* (Pixelização) - 3º filtro: Facet

Agrupa os pixels de cores sólidas ou iguais em blocos pequenos de pixels. Faz com que uma imagem digitalizada pareça que foi pintada à mão e faz imagens realistas parecerem pinturas abstratas.



### Filtros de *Pixelate* (Pixelização) - 4º filtro: Fragment

Este filtro cria quatro cópias de cada pixel na imagem, calcula suas médias e desloca-os um em relação ao outro. Este filtro é interessante para criar um efeito de desfoque criativo e em alta qualidade.



Os filtros dessa página irão variar, dependendo da imagem que você tiver. Os dois últimos não possuem controles, ou seja, é feita apenas uma aplicação.

### Filtros de *Pixelate* (Pixelização) - 5º filtro: Mezzotint

Converte uma imagem em um padrão aleatório de áreas em preto e branco ou com cores totalmente saturadas em uma imagem colorida. Neste princípio, este filtro possui várias predefinições.



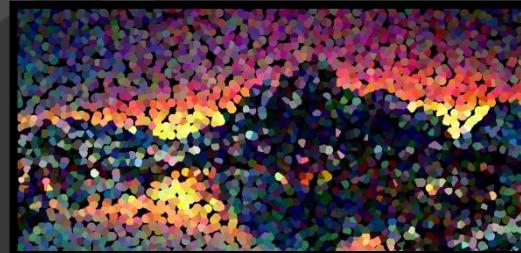
### Filtros de *Pixelate* (Pixelização) - 6º filtro: Mosaic

Este filtro agrupa a média de pixels em blocos quadrados. Os pixels em um determinado bloco têm sempre a mesma cor. Possui um controle deslizante que vai de 2 a 200 (diâmetro dos blocos criados).



### Filtros de *Pixelate* (Pixelização) - 7º filtro: Pointillize

Decompõe a cor de uma imagem em pontos posicionados de maneira aleatória, como em uma pintura de pontilhismo, e utiliza a cor do plano de fundo como uma área de tela de pintura entre os pontos.



Os próximos filtros que vamos ver são os de *Render*. Com eles, podemos produzir efeitos especiais renderizados em nossas composições. O Photoshop pode criar visuais com objetos ou efeitos de luz mesclados com nossa imagem.

### Filtros de *Render* (Renderização) - 1º filtro: Flame

O Photoshop gera um padrão de chamas customizável. Para gerar este padrão, é necessário a criação de um demarcador com a ferramenta caneta 



### Filtros de *Render* (Renderização) - 2º filtro: Picture Frame

Este filtro cria uma moldura em sua camada ou composição. Possui várias predefinições e controles de ajuste, além de ser possível mudar sua cor. É melhor gerada em uma nova camada vazia.



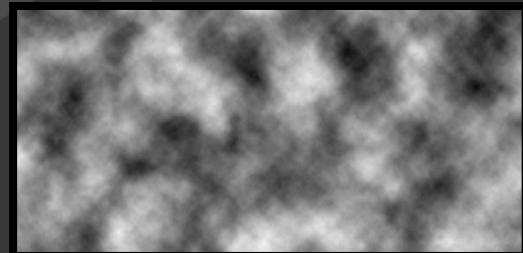
### Filtros de *Render* (Renderização) - 3º filtro: Tree

Este filtro gera uma árvore em sua camada ou composição. Possui várias predefinições de tipos de árvore, assim como é possível ajustar sua luz e ângulo de acordo com a posição da câmera.



### Filtros de *Render* (Renderização) - 4º filtro: Clouds

Gera um padrão de nuvens utilizando valores aleatórios que variam entre as cores de primeiro plano e de plano de fundo. É gerado na resolução da composição. Pode ser usado como um bom efeito de fumaça.



### Filtros de *Render* (Renderização) - 4º filtro: Difference Clouds

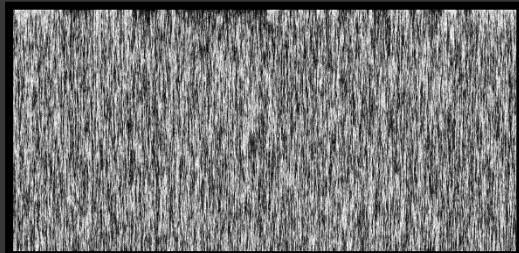
O filtro gera o mesmo padrão do filtro *Clouds*, mas este mescla os dados de nuvem com os pixels já existentes na composição da mesma maneira que o modo *Difference* mescla cores.



Apesar de, na imagem de demonstração, parecer um filtro nada intuitivo, ele é bom tanto para criar um efeito de névoa quanto um plano de fundo abstrato.

### Filtros de *Render* (Renderização) - 5º filtro: Fibers

Cria a aparência de fibras entrelaçadas e, assim como o filtro *Clouds*, usa as cores do primeiro plano e do plano de fundo. Possui os controles de *Variance* (variedade) e *Strength* (intensidade da aplicação).



### Filtros de *Render* (Renderização) - 6º filtro: Lens Flare

Simula a refração causada pela aplicação de uma luz brilhante na lente da câmera. É possível selecionar o tipo de refração e o local da imagem em que o efeito será aplicado, além de sua intensidade.



### Filtros de *Render* (Renderização) - 7º filtro: Lightning Effects

Permite produzir inúmeros efeitos de iluminação em imagens RGB variando 17 estilos de luz, três tipos de luz e quatro conjuntos de propriedades da luz. Use também texturas de arquivos em tons de cinza (chamados de *mapas de relevo*) para produzir efeitos semelhantes a 3D e salvar seus próprios estilos para que possam ser usados em outras imagens. Pode-se posicionar os pontos de luz, controlar o tamanho de seus *Hotspots*, inserir colorização, aplicar *Gloss* e *Metallic*, além da aplicação de texturas por meio dos **canais de cor**. Este conteúdo será abordado mais a fundo nas videoaulas.



## Filtros de *Sharpen* (Afição da Imagem) - 1º filtro: Shake Reduction

Este filtro possibilita melhorar imagens com leves tremidas. O Photoshop analisa automaticamente a região da imagem mais adequada para redução de vibração, determina a natureza do desfoque e amplia as correções apropriadas à imagem inteira. Esta região analisada é denominada “**Traçado de Desfoque**”. É possível selecioná-lo manualmente, assim como criar mais de um, duplicá-los, modificá-los e reusá-los. Além disso, é possível especificar o seu limite, o ruído de origem, a suavização do filtro e a excluir os artefatos.

## Filtros de *Sharpen* (Afição da Imagem) – 2º e 3º filtros: Sharpen & Sharpen More

Gera foco em uma imagem e melhora sua clareza suavemente. O filtro **Sharpen More** aplica um efeito de nitidez muito mais intenso que o do filtro **Sharpen**.

## Filtros de *Sharpen* (Afição da Imagem) – 4º filtro: Sharpen Edges

Localiza as áreas na imagem em que ocorrem alterações de cor significativas e aplica nitidez a elas. Este filtro aplica nitidez **apenas às arestas**, preservando a suavidade geral da imagem. Não é especificado qualquer valor.

## Filtros de *Sharpen* (Afição da Imagem) – 5º filtro: Unsharp Mask

O filtro **Unsharp Mask** tem a mesma premissa do filtro **Sharpen Edges**, porém, desta vez, com alguns controles. Ele é um filtro usado para correção profissional de nitidez usando cores. É possível, com ele, ajustar o contraste dos detalhes das arestas para produzir uma linha mais clara e outra mais escura em cada lado da aresta. Esse processo a realça e cria a ilusão de uma imagem nítida.

## Filtros de *Sharpen* (Afição da Imagem) – 6º filtro: Smart Sharpen

Torna nítida uma imagem permitindo definir o algoritmo de nitidez ou controlar a intensidade da nitidez que ocorre em sombras e realces. Esta é a maneira recomendada de se ajustar a nitidez caso você não tenha um filtro de nitidez em particular em mente.

## Filtros de Stylize (Estilização) – 1º filtro: Diffuse

Mistura os pixels na imagem para suavizar o foco de acordo com o modo selecionado.

Existem 4 modos no total: *Normal*, *Darken Only*, *Lighten Only* e *Anisotropic*. O modo *Normal* (da imagem) move aleatoriamente.



## Filtros de Stylize (Estilização) – 2º filtro: Emboss

Faz com que a imagem pareça elevada ou estampada, convertendo sua cor de preenchimento em cinza e traçando as arestas com a cor de preenchimento original. Possui 3 controles no total.



## Filtros de Stylize (Estilização) – 3º filtro: Extrude

Aplica uma textura 3D a uma camada. É possível especificar o tipo de extrusão (blocos ou pirâmides), seu tamanho, e também a profundidade, esta que pode ser aleatória ou baseada em nível.



## Filtros de Stylize (Estilização) – 4º filtro: Find Edges

Identifica as áreas da imagem com transições significativas e acentua as arestas, transformando, assim, a imagem em um contorno. *Find Edges* contorna as arestas com linhas escuras sobre um plano branco, sendo útil para criar uma borda.



Também existem algumas acentuações de cor.

Em algumas imagens, a inversão das cores deste filtro pode auxiliar o designer.

## Filtros de Stylize (Estilização) – 5º filtro: Oil Paint

Este filtro cria um efeito de pintura em óleo na imagem. Possui alguns controles, como estilização, limpeza, escala e detalhe das cerdas. Também possui um controle de iluminação, assim como seu ângulo.



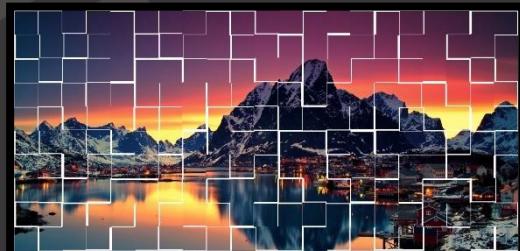
## Filtros de Stylize (Estilização) – 6º filtro: Solarize

Mescla uma imagem negativa e uma imagem positiva. É um efeito semelhante à rápida exposição de um filme fotográfico à luz durante a revelação, como se simulasse a colorização de uma fotografia.



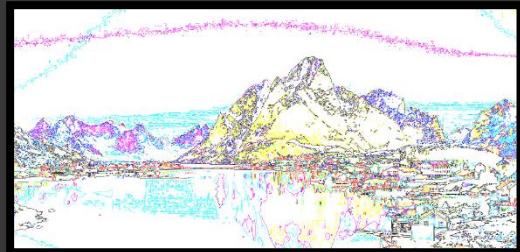
## Filtros de Stylize (Estilização) – 7º filtro: Tiles

Decompõe a imagem em uma série de ladrilhos, criando um deslocamento entre o efeito e a imagem original. É possível determinar o número de ladrilhos, seu tamanho e sua cor de preenchimento.



## Filtros de Stylize (Estilização) – 8º filtro: Trace Contour

Localiza as transições das principais áreas de brilho e contorna-as delicadamente para cada canal de cor. É possível controlar seu nível e as bordas que serão afetadas pelo filtro – inferiores ou superiores.



Use o painel **Info** no modo **Grayscale** para identificar o valor de cor que você deseja rastrear. Em seguida, insira o valor na caixa de texto **Level**.

## Filtros de *Stylize* (Estilização) – 9º filtro: Wind

Insere pequenas linhas horizontais na imagem para criar um efeito de vento. Os métodos são: *Wind*, que é a opção normal; *Blast*, para um efeito de vento mais forte; e *Stagger*, que desloca as linhas de vento.



Todos estes filtros que demonstrei até agora estão disponíveis para uso no menu **Filter**. Entretanto, temos mais uma seleção de filtros que até agora não foram citados: os filtros da *Filter Gallery*. Esta galeria de filtros está disponível para acesso em **Filter > Filter Gallery**. Possui no total 47 filtros divididos em 6 categorias: *Artistic*, *Brush Strokes*, *Distort*, *Sketch*, *Stylize* e *Texture*.

**1: Artistic:** São os filtros artísticos da *Filter Gallery*. Estão lá os filtros *Colored Pencil*, *Cutout*, *Dry Brush*, *Film Grain*, *Fresco*, *Neon Glow*, *Pain Daubs*, *Pallete Knife*, *Plastic Wrap*, *Poster Edges*, *Rough Pastels*, *Smudge Stick*, *Sponge*, *Underpainting* e *Watercolor*.

**2: Brush Strokes:** São filtros que dão aparência de pinceladas. Lá estão os filtros *Accented Edges*, *Angled Strokes*, *Crosshatch*, *Dark Strokes*, *Ink Outlines*, *Spatter*, *Sprayed Strokes* e *Sumi-e*.

**3: Distort:** Filtros de distorção. São eles *Diffuse Glow*, *Glass* e *Ocean Ripple*.

**4: Sketch:** Filtros que dão aparência de desenho. São eles *Bas Relief*, *Chalk & Charcoal*, *Chrome*, *Conté Crayon*, *Graphic Pen*, *Halftone Pattern*, *Note Paper*, *Photocopy*, *Plaster*, *Reticulation*, *Stamp*, *Torn Edges* e *Water Paper*.

**5: Stylize:** Filtro de estilização. *Glowing Edges* é o único filtro presente.

**6: Texture:** Filtros que dão textura para a imagem. Nesta categoria estão os filtros *Craquelure*, *Grain*, *Mosaic Tiles*, *Patchwork*, *Stained Glass* e *Texturizer*.

Todos os filtros da *Filter Gallery* podem ser usados como *Smart Filters*.

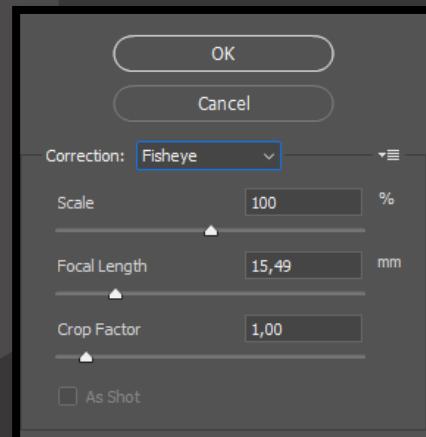
## **Adaptive Wide Angle (Grande Angular Adaptável)**

**Adaptive Wide Angle** é um recurso que existe no menu **Filters**. Com ele, é possível corrigir distorções devido ao uso de lentes angulares. É possível retificar rapidamente linhas que parecem curvadas em panoramas ou fotos tiradas com lentes olho de peixe e grande angulares. O filtro descobre automaticamente a câmera e a lente utilizadas e usa essas características para retificar as imagens.

Esta foto foi tirada com uma lente de olho de peixe. Para retificá-la, temos que informar o Photoshop que as linhas curvas devem se tornar retas (observe as linhas do teto, que, ao invés de estarem retas horizontalmente, estão curvas).



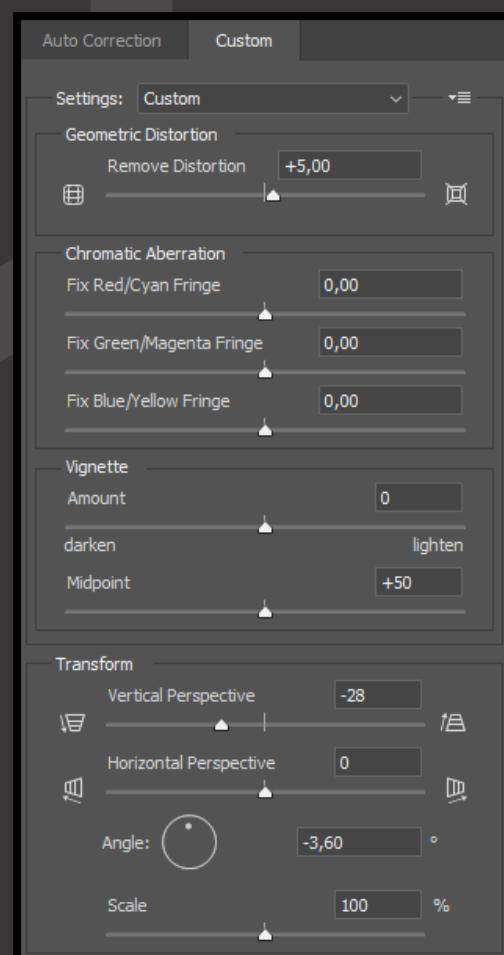
Assim que abrimos o filtro, podemos observar que o Photoshop já descobriu as informações tanto da câmera quanto da lente, e qual tipo de correção que devemos fazer (neste caso, *Fisheye*). Agora, aplicarei a correção da lente na imagem:



Corrigi a imagem clicando em uma das extremidades das curvas e depois em outra. Agora, preenchemos os espaços vazios utilizando o *Content-Aware Fill*.

## Lens Correction (Correção de Lente)

Quando nos deparamos com uma imagem distorcida como esta, podemos corrigi-la usando o filtro *Lens Correction*. Assim como o filtro *Adaptive Wide Angle*, ele procura informações para corrigir a imagem automaticamente, e possui uma aba para isso: *Auto Correction*. Porém, agora, estaremos utilizando a aba *Custom*.



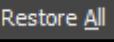
Aqui, apliquei os controles de ângulo, perspectiva vertical e remoção de distorção, nesta ordem. É interessante que, ao invés de movermos o controle deslizante de uma maneira direta, apertemos Shift e as setas do teclado para que o filtro seja aplicado de uma maneira mais suave e tenhamos mais controle sobre ele. É interessante também que você clique na opção *Show Grid* no canto inferior esquerdo para que você possa alinhar os ângulos da imagem com os ângulos da grade formada. Note que a usabilidade deste filtro depende muito da imagem que você utilizar.

## Liquify

O filtro *Liquify* é um dos filtros que possui mais poder dentro do Photoshop. Dentro dele, há muitas ferramentas, e as analisaremos uma por uma. Pense assim: quando entramos no filtro *Liquify*, sua imagem se converte em um “líquido denso”. E a primeira ferramenta que está disponível, a *Forward Warp Tool*  permite que movamos este “líquido” de um lado para o outro.

Esta ferramenta possui as opções-base *Size*, que controla seu tamanho, *Density*, que controla a área de aplicação do filtro (com uma densidade baixa, o filtro é aplicado apenas no centro do pincel e, com uma densidade alta, o filtro é aplicado no pincel inteiro), e *Pressure*, que controla a força de aplicação do filtro (com um valor de *Pressure* baixo, o filtro terá de ser aplicado mais de uma vez). Dica: torne o pincel do tamanho do elemento que você quer alterar.



Caso você precise restaurar a imagem para sua configuração original, vá em *Brush Reconstruct Options > Restore All*.  É possível também utilizar a *Reconstruct Tool*  para reparar áreas. Tenha em mente que esta ferramenta possui o controle *Rate*. Este controle determina a velocidade em que as distorções serão aplicadas quando você mantém uma ferramenta parada na tela. Por exemplo, se eu estiver com o meu controle *Rate* bem alto, colocar o *Reconstruct Tool* em um lugar distorcido e apenas segurar o botão esquerdo do meu mouse, aquela área será reconstruída rapidamente.

A próxima ferramenta em *Liquify* é a *Smooth Tool*  Esta ferramenta reconstrói áreas da imagem localmente. Depois de você deformar a imagem como necessário com a *Forward Warp Tool*, esta ferramenta pode ser útil para suavizar as deformações exageradas precisamente.

A próxima ferramenta se chama *Twirl Clockwise Tool* 

Ela é responsável por girar a imagem no sentido horário dentro dos limites do pincel. Ela é melhor usada com o controle **Rate**, onde é possível controlar sua aplicação contínua de giro em um local único da imagem.



Seguindo a linha, temos a *Pucker Tool*  Ela faz com que certas áreas da imagem diminuam. É interessante que se tenha uma aplicação moderada, pois, novamente, seu controle é altamente influenciado pelo nível de **Rate**.

Já a *Bloat Tool*  faz o oposto. Ela faz com que as áreas selecionadas da imagem fiquem maiores. Novamente, é interessante olhar o controle **Rate**.

A *Push Left Tool*  move os pixels para a esquerda (caso você move o pincel para cima) e para a direita (caso você move o pincel para baixo). É possível, também, mover em sentido horário em volta de um objeto (o que acaba aumentando) e em sentido anti-horário (o que acaba o diminuindo).

As próximas ferramentas são mais intuitivas e podem ser usadas com mais frequência. Elas são ferramentas de **máscara** no *Liquify*. Vamos a elas.

A primeira se chama *Freeze Mask Tool*  ela faz com que áreas na imagem “congelem” e não sejam afetadas por qualquer ferramenta de distorção do *Liquify*. É útil, por exemplo, para não afetar o cabelo de uma pessoa.

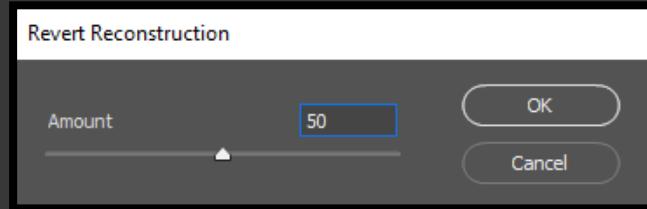


Já a *Thaw Mask Tool*  remove essas áreas mascaradas. Ambas as ferramentas não possuem o controle **Rate**, mas possuem os controles de **Pressure** e **Density**.

O controle de **Pressure** nessas ferramentas controla o que seria a **opacidade** (ou seja, se aplicar com nível de pressão baixo, ainda será possível deformar a área).

Quando trabalhamos com o *Liquify*, tendemos a exagerar nas distorções. Por isso, temos um controle muito útil para quando queremos terminar nossa edição: o controle de **reversão**. Ele reverte a distorção da imagem por completo em uma porcentagem. Então, digamos que você coloque este controle em 50%; todas as distorções que você havia feito anteriormente terão a metade da eficiência no final.

*Ele está localizado ao lado de **Restore All**.*



Em alguns casos, é possível que o Photoshop tenha reconhecido uma face na imagem. Assim que isso é feito, ele permite que você manipule todas as características da face da pessoa, tanto os olhos quanto o formato da face.

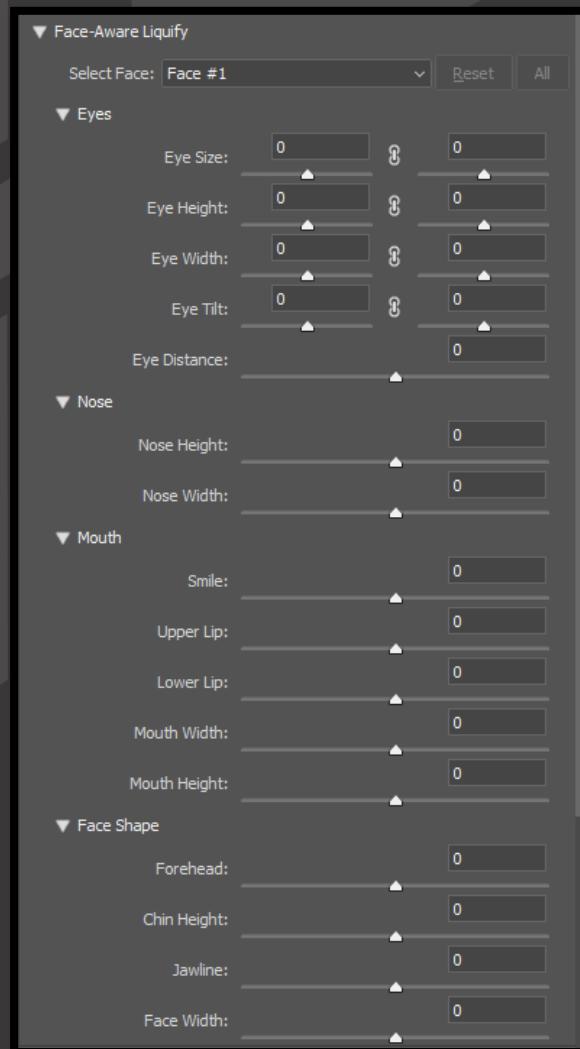
Em **Select Face**, é possível selecionar com qual face da imagem trabalhar.

Em **Eyes** (olhos), temos os controles de **Size** (tamanho), **Height** (altura), **Width** (largura), **Tilt** (inclinação) e **Eye Distance** (distância entre os olhos). O botão de link  faz atuar em ambos os olhos.

Em **Nose** (nariz), temos os controles de **Height** (altura) e **Width** (largura).

Em **Mouth** (boca), temos **Smile** (sorriso), **Upper Lip** (lábio superior), **Lower Lip** (lábio inferior), **Mouth Width** e **Height** (largura e altura da boca).

Em **Face Shape**, há **Forehead** (testa), **Chin Height** (altura do queixo), **Jawline** (mandíbula) e **Face Width** (largura).



## ***Vanishing Point***

Um dos recursos mais surpreendentes do Photoshop é o ***Vanishing Point*** (ponto de fuga). Se usado corretamente, ele permite que você trabalhe de um modo extremamente fluido com imagens que possuem perspectiva. Ele está localizado no menu **Filter > Vanishing Point**. É interessante aplicá-lo em uma camada vazia, acima da imagem em questão, quando trabalhar com esse filtro.

Assim que abrimos o filtro, é apresentada para nós a ferramenta **Create Plane Tool**  ela permite que criemos, de primeira mão, uma perspectiva principal clicando em 4 pontos. Ela pode se tornar tanto **azul** (que indica uma perspectiva correta) quanto **amarela** ou **vermelha** (que indicam atenção e defeito).



*Com as pequenas âncoras nas laterais, você pode aumentar ou diminuir a grade como desejar.*

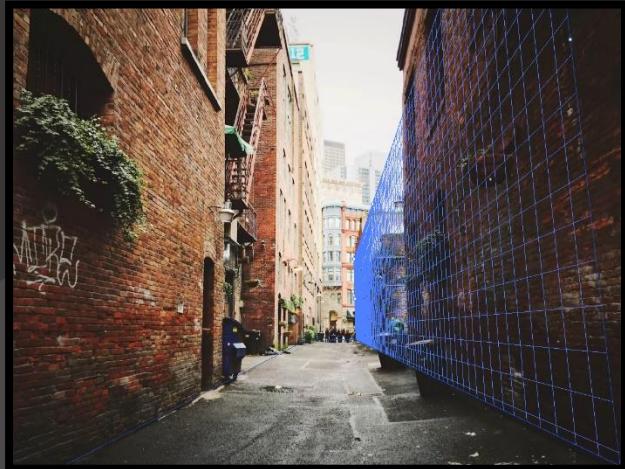
Ainda com a ferramenta **Create Plane Tool** selecionada, podemos clicar em mais 4 pontos para criar outra grade, esta independente da primeira. É possível mover as grades pela tela livremente, clicando em seu meio e arrastando. Para deletá-la, selecione-a com a **ferramenta de edição**  e aperte **Backspace**.



Para selecionar a grade original, utiliza novamente a ferramenta de edição de plano. As grades feitas são salvas na camada em que o filtro foi utilizado, ou seja, você pode retornar para o filtro após sair dele e as grades ainda estarão lá.

Para editar os pontos de âncora das pontas da grade com mais liberdade, segure **Ctrl** enquanto o faz. Ele permite que você reestruture a grade de forma a ficar mais adequada com a perspectiva da imagem original.

Caso você faça o mesmo com os pontos das laterais da grade, você irá perceber que a grade se **estendeu**. O Photoshop puxou outra grade de perspectiva da grade-base que havíamos criado. Ela agora cobre parte da parede direita da foto, tornando possível a edição naquela área, além do piso.



*É possível que você tenha de ajustar a largura da grade. Faça isso, mas não se esqueça da altura.*

Há alguns casos onde há a necessidade de mudar o **ângulo** da grade de perspectiva. Para fazer isso, pressione **Alt**, clique em um dos pontos laterais da grade e arraste. Você também pode fazer isso arrastando o pequeno controle de ângulo na parte superior da janela de *Vanishing Point*.

Vamos, agora, editar um pouco nessa perspectiva criada. Uma das ferramentas mais utilizadas nesta janela de filtro é a **Clone Stamp Tool** que permite você a sobrescrever partes da imagem com o pincel tendo em base outras partes da própria imagem. Vou utilizar esta ferramenta para remover a pichação à esquerda, com seus valores de **Diameter** (diâmetro) em 155, **Hardness** (dureza) em 50 e o **Heal** ligado (o **Heal** permite que, após a aplicação da ferramenta, os pixels se mesclam e fiquem com a iluminação correta). Perceba sua aplicação ao lado.



A *Clone Stamp Tool* pinta sobre a imagem e, com a delimitação da grade feita, ela faz isso sob perspectiva. Caso não tenha ficado do jeito ideal, apenas clique **OK** na janela do *Vanishing Point* e faça as alterações na nova camada (onde pintamos com a *Clone Stamp Tool*). É possível, também, na janela, utilizar a *Brush Tool* em perspectiva. Ela possui as mesmas opções da *Clone Stamp Tool*.

Outra maneira de retirar informações da imagem utilizando o *Vanishing Point* é por meio da **ferramenta de seleção retangular**, que também está presente na janela. Caso você faça uma seleção com ela, ela será feita em perspectiva. É interessante que se aumente o valor de *Feather* para que a remoção da informação não ocorra de forma muito abrupta. Após isso, segure o botão **Ctrl** e arraste na tela para que a parte de dentro da seleção seja preenchida.



Lembre-se de fazer isso em uma camada vazia.

Há mais uma coisa que podemos fazer com a ferramenta de seleção. Vamos agora **duplicar elementos**. Para fazer isso, faça uma seleção em perspectiva e segure **Alt** enquanto arrasta; isso fará com que se crie uma duplicata do objeto em questão. É interessante que a opção *Heal* esteja desligada, pois, normalmente, queremos que a cor original do objeto seja preservada.

É possível, na janela de *Vanishing Point*, colar gráficos externos, por exemplo, uma camada com fundo vazio. Para fazer isso, certifique-se de que está selecionada a camada com o gráfico desejado. Aperte **Ctrl + A** para selecionar tudo, **Ctrl + C** para copiar o gráfico e **Ctrl + D** para deselecionar. Após isso, vá na janela de *Vanishing Point* e aperte **Ctrl + V** para colar. No meu caso, estarei aplicando um grafite.



Assim que você movê-lo, você irá perceber que ele tomou a forma da perspectiva que havíamos construído. Ele utilizará todas as perspectivas disponíveis (tanto a da parede quanto a do solo) para atribuir suas propriedades. Caso perceba que o gráfico colado está muito grande, aperte **Ctrl + T** para diminuí-lo (mas tome cuidado; o **Free Transform** da janela de *Vanishing Point* não atua de maneira igual ao *Free Transform* normal. Qualquer alteração feita em seus pontos sem apertar o **Shift** resultará em uma distorção da imagem. É possível, também, utilizar deste recurso para girar o gráfico verticalmente).

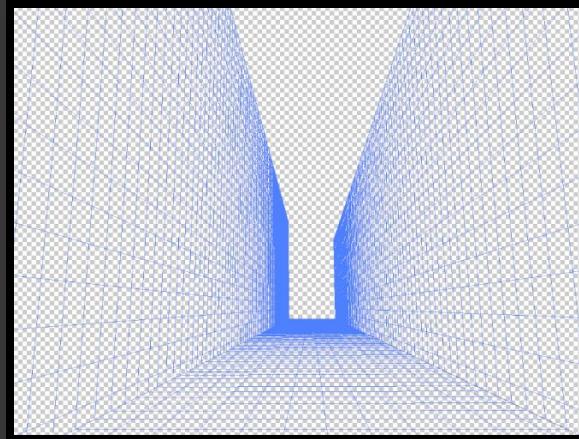
Assim que inserido (em uma nova camada vazia, como havíamos definido), é possível aplicar efeitos para que o gráfico se mescle melhor com seu fundo. Aqui, apliquei o modo de mesclagem **Color Dodge**, além de uma camada de ajuste de **Exposure** (que aprenderemos futuramente) e os **controles de mesclagem** do painel de efeitos de camada.

Lembre-se: as seleções que você criar dentro da janela de *Vanishing Point* também estarão em perspectiva. Ela utilizará, assim como o gráfico, todas as perspectivas disponíveis da janela.



Um recurso útil para desenhistas é a **renderização da grade de perspectiva**.

Você tem a opção de renderizar a grade em uma camada vazia clicando no pequeno botão  e depois em **Render Grids to Photoshop**. Tenha em mente que as grades renderizarão na atual camada selecionada.



A próxima e última ferramenta disponível na janela de *Vanishing Point* é a ferramenta de **medição**. Ela permite que você trace uma medida na grade e especifique o seu tamanho; vamos supor que eu saiba que a medida, na vida real, da largura deste beco. Assim que eu colocar esta medida, todas as outras medidas que eu tirar terão em base essa medida da largura que eu inseri e a perspectiva em si. Em outras palavras, posso saber mais ou menos a medida de tudo na foto se minha perspectiva estiver correta. É possível, também, mover as medidas.



As medidas tiveram de base os 6.5 de largura do solo.

Ainda, clique duas vezes em um plano para tirar sua profundidade e largura.

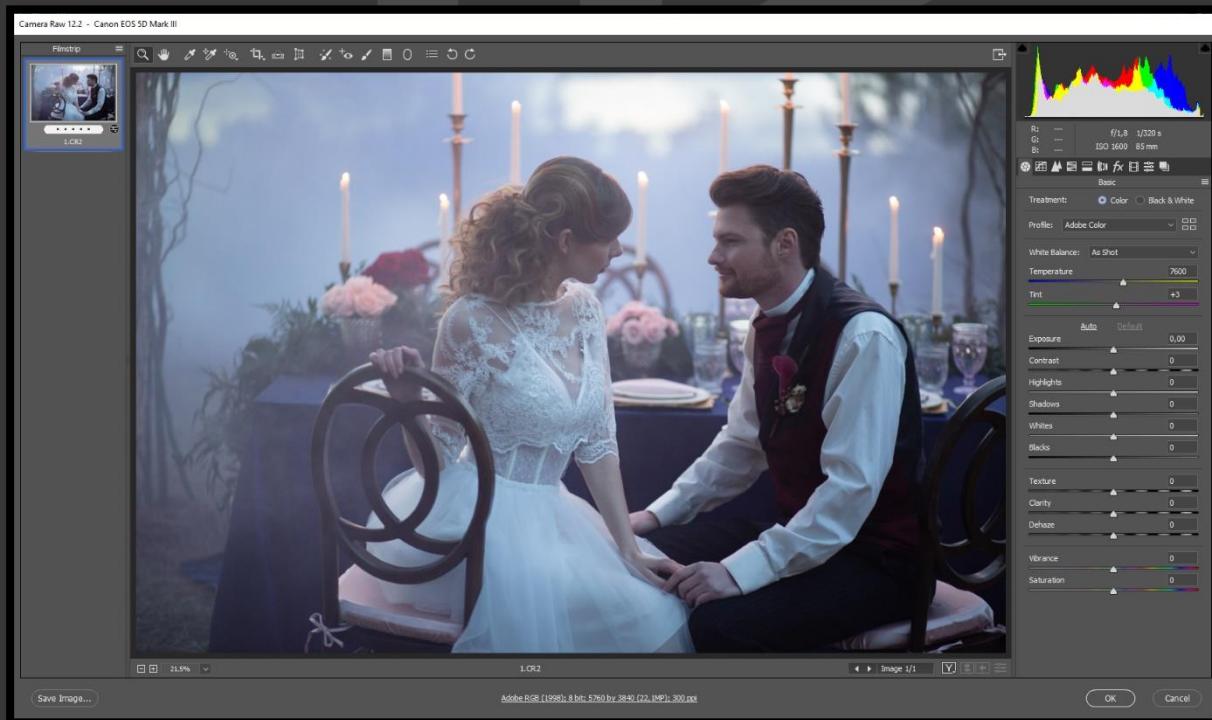
Por último em *Vanishing Point*, podemos utilizar as grades e a perspectiva para criar uma camada 3D no Photoshop. Para isso, clique no pequeno botão  e depois em **Return 3D Layer to Photoshop**. É possível, também, exportar as grades em arquivos de modificação 3D (como DXF e 3DS) para outros programas especializados. Caso você esteja animando em 3D, é interessante que você exporte as grades em .VPE (arquivo e grades de perspectiva próprio para o After Effects). É possível, daí, utilizá-las de referência em animações.

## **Camera Raw Filter** (Filtro de Camera Raw)

O **Camera Raw** é um plugin que está instalado no Photoshop por padrão. Ele pode ser encontrado em **Filters > Camera Raw**. Ele é um plugin que permite adicionar efeitos de pós-produção para sua composição. Originalmente, ele foi feito para adicionar esses efeitos apenas em arquivos **ARW** (arquivos de fotografia profissional), mas podemos aplicá-los em qualquer imagem.

Quando se tira uma foto com intuito de tratá-la no *Camera Raw*, é interessante que tenhamos as edições em mente. Por exemplo, temos de ter certeza de que as luzes da foto não estão estouradas ou as sombras completamente escuras.

Na pasta de exercícios, existem três fotografias: uma em **ARW** e outras duas em **CR2**. Ambos são arquivos de fotografias de alta qualidade. Assim que forem arrastados para o Photoshop, a janela de *Camera Raw* abrirá automaticamente.



Logo acima, à direita, podemos ver o **Histograma**, que nos informa se a imagem está superexposta ou subexposta. Vamos nos basear nele para fazer a aplicação dos filtros. Abaixo dele, temos os painéis de filtros



O primeiro ajuste que podemos fazer na imagem é selecionar o seu **perfil de cor**: por padrão, ele vem com o perfil ***Adobe Color***. No entanto, há muitos outros perfis de cor para vermos, além destes. Existem os perfis próprios da ***Adobe Raw*** (estes vistos ao lado), os filtros de ***Camera Matching*** (combinar com a câmera), os filtros ***Artistic*** (filtros artísticos), ***B&W*** (*Black and White*, que significa **preto e branco**), ***Modern*** (os filtros de fotografia moderna) e ***Vintage*** (filtros de fotografia antiga). Para abrir a janela com todos estes perfis de cores, é necessário clicar no botão  ao lado da aba dos mesmos. Esta aba citada possui apenas os perfis de cor favoritos; para marcar um filtro como favorito, vá em sua pequena miniatura e clique no botão de estrela  em seu canto superior direito. Tenha em mente que estes perfis de cor não alteram os controles deslizantes do próprio ***Camera Raw***.



Após selecionar o perfil de cor, podemos mover para o próximo efeito: alterar o ***White Balance*** (ajuste de cores). Suas predefinições alteram os valores de ***Temperature*** (temperatura – se a fotografia é fria ou quente) e ***Tint*** (espectro de verde e magenta na fotografia). As predefinições incluem ***As Shot*** (como foi tirado), ***Auto***, ***Daylight***, ***Cloudy***, ***Shade***, ***Tungsten***, ***Fluorescent***, ***Flash*** e ***Custom***.

O próximo controle é o de *Exposure* (Exposição). A *Exposure* é a quantidade de luz que a câmera capta (pode ser pouca ou muita, com valor de -5.00 a +5.00).

Depois, temos *Contrast* (Contraste), que, em termos técnicos, é a escala de diferença entre preto e branco na foto. É a diferenciação monocromática.

Em *Highlights* (Altas Luzes), podemos controlar se as partes claras da imagem ficarão ainda mais claras ou um pouco mais escuras do que o normal.

Em *Shadows* (Sombras), controla-se o nível de luz das partes escuras.

Em *Whites* (Brancos), tratamos a luminosidade das áreas mais claras.

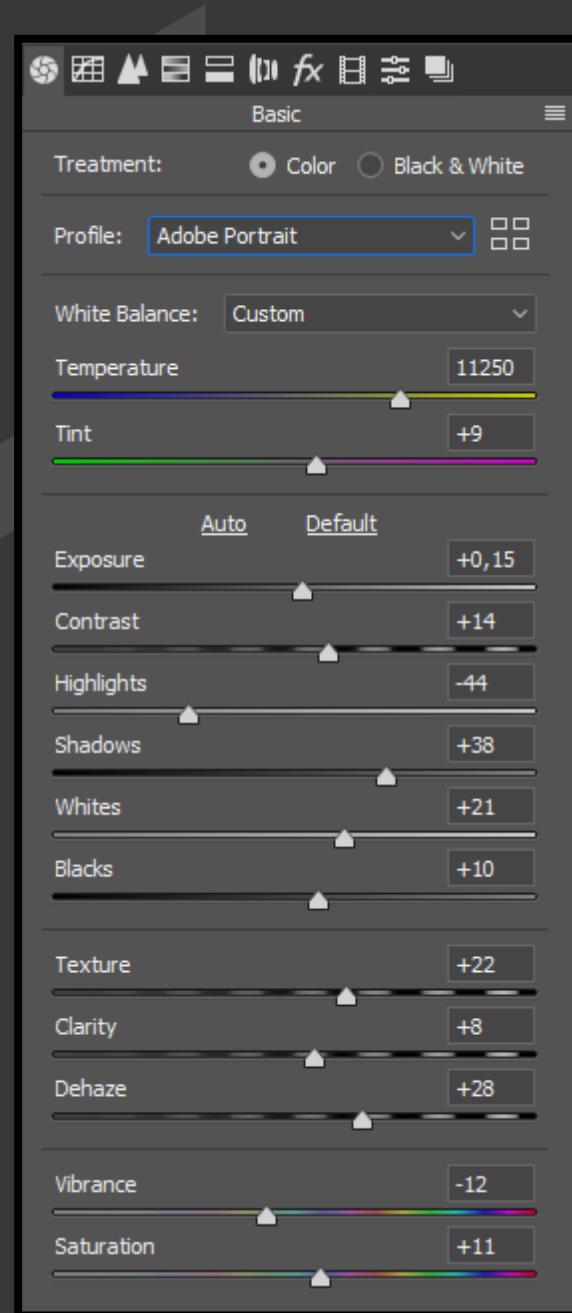
Em *Blacks* (Pretos), tratamos a luminosidade das áreas mais escuras.

Em *Texture* (Textura), podemos dizer para a imagem acentuar as texturas presentes, dando mais nitidez, em um controle que vai de -100 até 100.

O controle de *Clarity* (Clareza) acentua ou diminui os contrastes locais.

O próximo controle – *Dehaze* (Desembaçar) – diminui a “névoa”, tornando a imagem mais nítida.

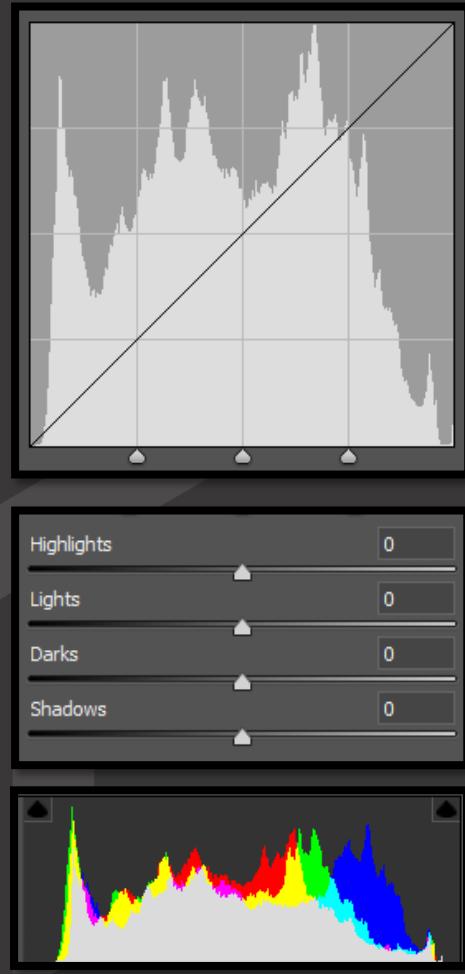
Por último, temos os controles de *Vibrance* (Vibração) e *Saturation* (Saturação), em que ambos trabalham a cor e seus níveis de atuação, e não a luminosidade ou nitidez da imagem.



Até agora falamos sobre os efeitos do painel **Basic**  Vamos partir agora para o painel **Tone Curve**  este que atua assim como o ajuste **Curves**. A diferença entre os dois efeitos é que as curvas tonais representam o alcance dos tons e as mudanças entre eles em sua imagem.

O eixo horizontal representa os valores de tons originais da imagem (valores de entrada), com preto à esquerda e valores progressivamente mais claros à direita. O eixo vertical representa os valores de tom alterados (valores de saída), com preto na parte inferior e progredindo para branco na parte superior. Estão divididos nas seções **Highlights** (altas luzes), **Lights** (luzes), **Darks** (tons escuros) e **Shadows** (sombras).

Logo abaixo do gráfico, temos os valores que podemos configurar. Mudar os valores para menos de 0 fará com que a luminosidade da área em questão torne-se mais escura, enquanto mudá-los para além de 0 os tornará mais claros. Ao mudar estes valores, perceba as mudanças no **histograma** que está na parte de cima da janela do *Camera Raw*.

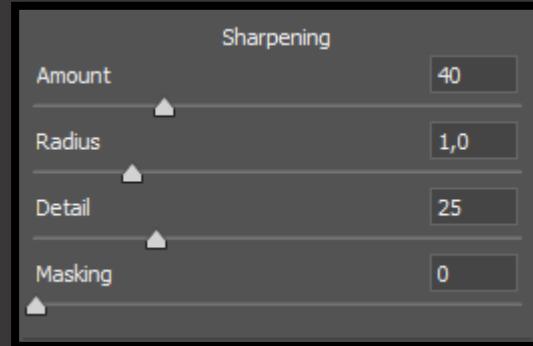


Este histograma mostra as informações que vão de **Blacks** até **Whites**, da esquerda para a direita.

Existem dois modos de usar as *Tone Curves* no *Camera Raw*. Este modo que falamos até agora é o **Parametric**. O modo alternativo, **Point**, permite que você manipule as curvas da imagem diretamente, além de oferecer algumas predefinições de curvas e haver a opção de mudar as curvas de um canal de cor específico. Quando você fizer uma alteração na curva, se criará um **ponto** naquele local, cujos valores podem ser alterados em **Input** e **Output**.

O próximo painel é o de  **Detail**. Nele, podemos tornar a imagem mais nítida modificando os valores de *Sharpening* ou deixá-la mais suave alterando os valores de *Noise Reduction*.

O valor de *Amount* aumenta ou diminui o contraste entre os pixels. Isso faz com que a imagem torne seus detalhes um pouco mais nítidos, mas pode fazer com que o ruído da imagem se torne mais presente.



O valor de *Radius* ajusta o tamanho dos detalhes onde a nitidez é aplicada. Quando uma foto possui pequenos detalhes, um valor menor pode ser melhor, enquanto uma foto que possui grandes detalhes se beneficia de um maior.

*Detail* ajusta a quantidade de informações de alta frequência que possuem nitidez na imagem enquanto o processo de nitidez enfatiza as bordas. As configurações menores tornam as bordas nítidas para remover o desfoque. Os valores mais altos são úteis para tornar as texturas na imagem mais evidentes.

O último controle, *Masking*, é interessante. Ele controla uma máscara nas bordas da imagem. Com o valor 0, tudo na imagem receberá a mesma quantidade de nitidez. Com uma configuração igual a 100, a nitidez é predominantemente restrinida às áreas próximas das bordas mais fortes. Pressione **Alt** enquanto estiver arrastando o controle deslizante para ver as áreas mais nítidas (branco) em comparação com as áreas mascaradas (preto).

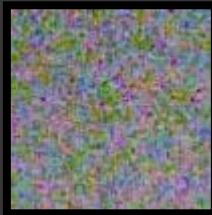


Perceba a diferença entre a imagem com aplicação de nitidez (à esquerda) e a imagem sem filtro de nitidez algum (à direita).



A seção de *Noise Reduction*, no entanto, tem controles para reduzir o **ruído da imagem**, os artefatos externos visíveis que prejudicam a qualidade da imagem (podem se fazer presentes ao utilizar os controles de nitidez). O ruído de imagem inclui o ruído de luminescência (tons de cinza), que faz uma imagem parecer granulada, e o ruído cromático (colorido), que é visível como objetos coloridos na imagem. Fotografias tiradas com altas velocidades ISO ou com câmeras digitais menos sofisticadas podem ter um ruído perceptível.

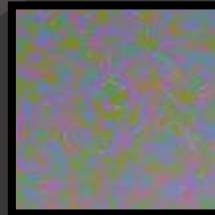
O ruído é composto de dois elementos: **flutuações em cor** e em **luminância**. Ruído colorido ou ruído *chroma* tem, normalmente, uma aparência menos natural e pode tornar imagens inúteis se não for controlado. O exemplo abaixo mostra o ruído naquilo que era originalmente um quadrado cinza neutro, mostra também os efeitos separados do ruído *chroma* e luminância.



As cores do ruído à esquerda foram separadas de sua luminosidade.



Perceba aqui à esquerda sua luz e, à direita, sua cor original.



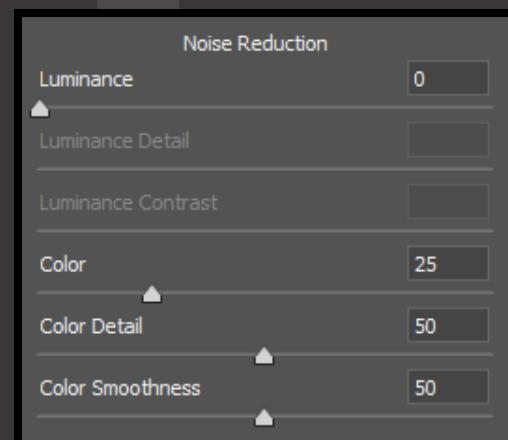
**Luminance** reduzirá o ruído de luminância, mas não o ruído de flutuações de cor.

**Luminance Detail** controla o limite de aplicação do controle de luminância.

**Luminance Contrast** irá controlar o contraste da luminescência. Valores altos irão preservar o contraste original.

**Color** reduzirá o ruído de flutuação de cor.

**Color Detail** controlará o limite de aplicação do controle de cor. Valores mais altos protegem bordas finas e detalhadas, mas podem produzir salpicados.



O próximo painel, chamado  **HSL Adjustments** (Hue, Saturation and Luminosity) traduz-se para **ajustes de matiz, saturação e luminosidade**. Com ele, você pode ajustar estes três valores de cada uma das cores predominantes na imagem, sendo elas os **Reds** (vermelhos), **Oranges** (laranjas), **Yellows** (amarelos), **Greens** (verdes), **Aquas**, **Blues** (azuis), **Purples** e **Magentas** (roxos).



*Da esquerda para a direita, temos as janelas de Hue, Saturation e Luminosity.*

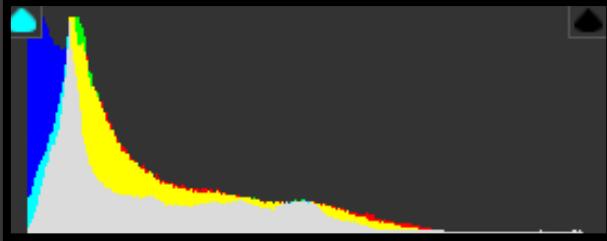
A aba **Hue** (matiz) permite que você substitua as cores presentes na imagem por suas matizes adjacentes. Por exemplo, você pode substituir os azuis da imagem para uma tonalidade mais parecida com o Aqua padrão ou pode torná-los roxos, assim como os amarelos podem se tornar laranjas e assim vai.

A aba **Saturation** (saturação) permite que você deixe as cores em **grayscale** (escala de cinza) adicionando o cinza a elas (movendo o controle para a esquerda) ou deixá-las mais vívidas (movendo o controle para a direita). Tome cuidado para não saturar demais a imagem, mantendo-a realista.

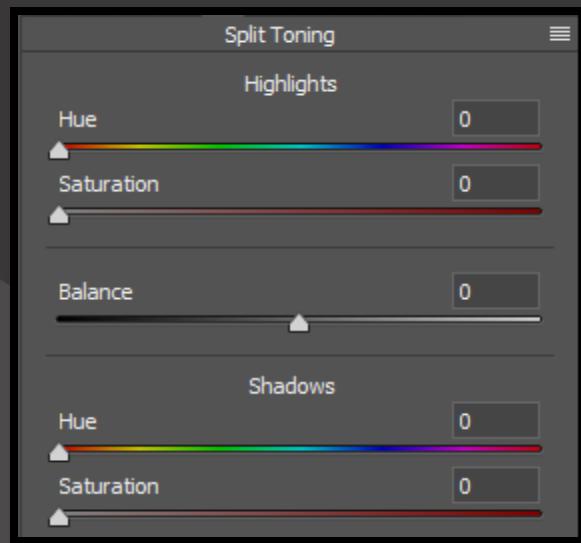
A aba **Luminosity** (luminosidade) permite que você escureça uma cor (adicionando o preto a ela) ou ilumine-a (adicionando o branco). Procure manter a imagem com as cores em um equilíbrio luminoso, nunca exagerando.

Uma ferramenta muito interessante para se usar em conjunto com este painel é a **Targeted Adjustment Tool**  que pode ser encontrada na parte de cima da janela do *Camera Raw*. Com ela, dependendo da aba selecionada, você pode alterar os valores **HSL** apenas clicando e arrastando em áreas da imagem.

O painel de  **Split Toning** provavelmente é o mais fácil de se usar e entender no *Camera Raw*. Seu uso é relativamente simples; com ele, você pode alterar o **Hue** (matiz) das áreas de **Highlights** (altas luzes) assim como a área das **Shadows** (sombras). O controle de **Saturation** (saturação) serve para controlar a intensidade da aplicação desta matiz.



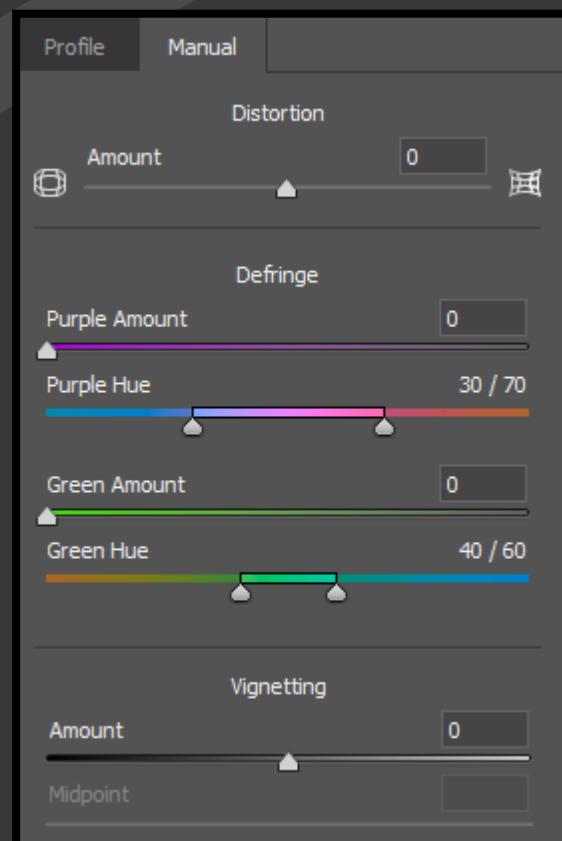
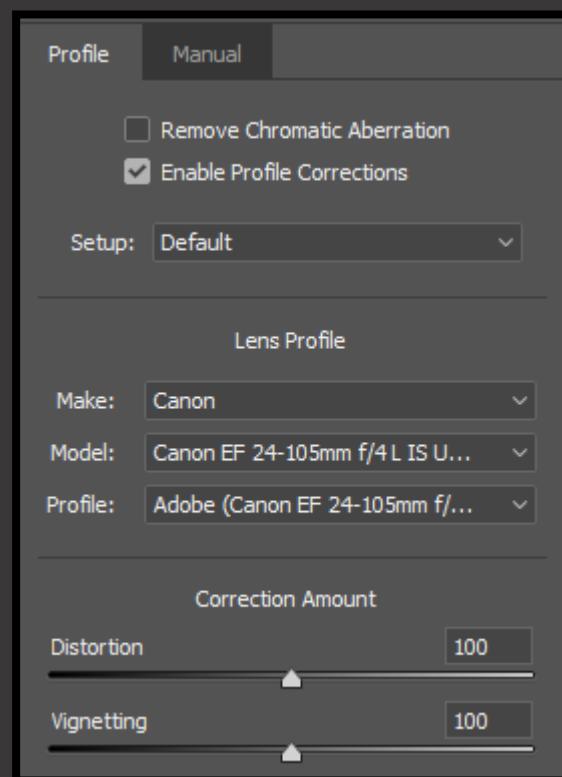
É interessante usarmos este efeito em conjunto com o histograma da foto. Aqui podemos ver as sombras da imagem muito mais predominantes do que as altas luzes. Isso significa que o controle de **Shadows** no *Split Toning* se mostrará mais eficaz do que o controle de **Highlights**. Isso nos traz ao uso do controle **Balance**. Ele permite que controlemos o alcance do efeito tanto nas altas luzes quanto nas sombras. Caso você move o controle totalmente para a direita, ele fará com que o efeito de *Split Toning* das altas luzes seja aplicado em toda a imagem. Caso você o move para a esquerda, o efeito das sombras será aplicado, também, na imagem inteira. Então é importante termos em mente o uso do histograma para podermos determinar esse balanço de cor.



O antes e o depois do uso do *Split Toning* em uma imagem RAW.

O próximo painel, chamado  **Lens Correction**, permite que você corrija a distorção de lente de sua imagem RAW. É na primeira aba, chamada **Profile**, que você determina o tipo de câmera utilizada para tirar a foto. A partir disso, você pode retirar a distorção da imagem e a aberração cromática. Ao clicar em **Enable Profile Corrections**, o tipo de câmera e lente são automaticamente detectados pelas informações presentes na imagem e as correções também são feitas de forma automática. É possível, também, determinar sua aplicação.

A aba **Manual**, no entanto, é para casos nos quais você não possui os dados da câmera utilizada. Nela, você reduz a distorção no primeiro controle. No último controle, você consegue alterar a intensidade da vinheta da imagem. Nos controles do meio, no entanto, você consegue retirar a **aberração cromática** da imagem (alguns azuis ou roxos que aparecem nas bordas contrastantes da imagem). Utilize os controles **Purple Amount** e **Purple Hue** para retirar os roxos ou mudar sua matiz. Caso haja necessidade, faça estas modificações para os **Greens** (verdes) também.



Agora vamos para o painel  **Effects**. Nesta versão do Photoshop, há apenas dois efeitos nesta aba: **Grain** (granulação) e **Post Crop Vignetting** (vinheta pós-corte). A diferença entre adicionar granulação no *Camera Raw* e no Photoshop é que, no *Camera Raw*, você pode controlar seu tamanho e dureza. Este efeito pode ser usado para criar uma foto *vintage* ou para aumentar sua nitidez geral.

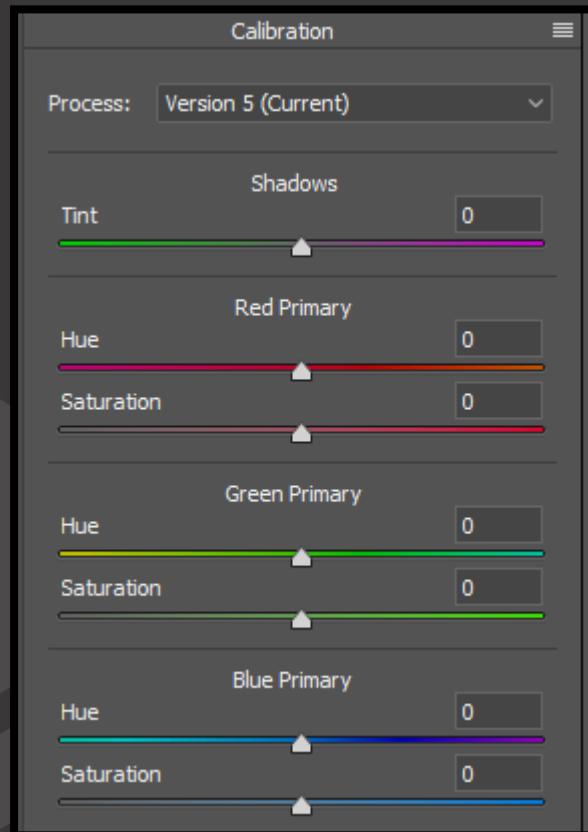


A imagem RAW sem o efeito **Grain** (à esquerda), e com o efeito **Grain** (à direita).

O efeito **Post Crop Vignetting** é interessante pois ele permite que você aplique tanto uma vinheta escura quanto uma clara, além de possuir os controles de **Midpoint** (ponto médio), **Roundness** (esfericidade), **Feather** (suavização) e **Highlights** (altas luzes). Ele também possui uma seleção de **Style** com as seguintes opções: **Highlight Priority** (prioridade de altas luzes; a vinheta é aplicada com base nelas), **Color Priority** (a vinheta é aplicada com base nas cores da imagem) e **Paint Overlay** (a vinheta é pintada por cima da imagem).

Os controles funcionam da seguinte maneira: o controle de **Midpoint** permite que você defina onde estará o ponto médio da vinheta, alterando sua estrutura na imagem em geral. **Roundness** definirá o quanto redonda ela será (em -100 será um retângulo e em 100, um círculo). **Feather** irá determinar o quanto suave será a transição da vinheta para a imagem (um valor de suavização em 0 fará com que a vinheta se torne apenas uma sobreposição rígida clara ou escura) e o valor de **Highlight Priority** permite que você veja as altas luzes mesmo se elas estiverem sobrepostas pela vinheta (isto é, caso seja um valor alto).

O último painel de efeitos do *Camera Raw* possui o nome  *Calibration*. Ele tem como objetivo auxiliar no balanço de branco da imagem. Naturalmente, você pode ajustar o balanço de branco apenas modificando os controles de matiz e temperatura do painel *Basic*. Porém este painel desmembra estas duas opções em várias outras; você agora tem a possibilidade de alterar a matiz da imagem com controladores que não possuem um alcance tão grande de diferença de cor. Isso te permite adaptar cada cor de uma forma independente. A matiz das cores alteradas é em um espectro RGB: existem cores seletas do espectro do vermelho, verde e azul para substituição geral. Além disso, você pode alterar a saturação de cada cor e, também, mudar o tom (*Tint*) geral da imagem. Há também o **método de processamento**, que, se for o caso de você ter uma foto antiga, pode-se mudar a versão do processamento para que ela receba um melhor tratamento quando os controles forem alterados.



*Imagen sem balanço de branco*

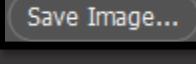
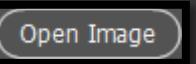


*Imagen com balanço de branco*

Caso você tenha feito uma edição extensiva na sua imagem com o *Camera Raw* e não deseja perdê-la, ou haja a necessidade de aplicar a mesma edição que em outra imagem, você pode usar o painel  **Presets** (lembrando que *presets* significa **predefinições**). Claro, por padrão, o Photoshop te presenteia com 7 categorias de predefinições, cada uma com um objetivo específico. Caso você queira salvar a sua própria, vá no canto inferior direito da janela do *Camera Raw* e clique no pequeno botão  **New Preset**. Uma nova janela será aberta, solicitando que você insira um nome para a predefinição e em qual grupo ela deverá ser salva. Caso não haja nenhum grupo criado pelo usuário, será criada uma nova categoria no painel chamada **User Presets**. Lá dentro, você pode encontrar, renomear e configurar sua predefinição.



O último painel do *Camera Raw* são os  **Snapshots**. Ele possui uma função similar ao painel de *Presets*, mas com uma pequena diferença. Os *Snapshots* permitem que você salve diferentes instâncias da mesma imagem. Por exemplo: você fez uma determinada edição e deseja ver como a imagem ficaria se uma outra edição fosse aplicada por cima. Entretanto, você não deseja perder a configuração da edição original. Sendo assim, você pode clicar no pequeno botão  **New Snapshot** e um novo “checkpoint” da imagem será salvo no painel. Você pode acessar estes pontos individualmente, independente de quantos você tenha salvo, e visualizar a edição com os mesmos valores inseridos na hora do salvamento.

Após realizar todas as edições desejadas no *Camera Raw*, é hora de salvar a imagem. Você pode clicar tanto em  no canto inferior esquerdo da janela para salvá-la com configurações RAW quanto em  no canto inferior direito para abri-la diretamente no Photoshop.

## Ferramentas do Camera Raw

O Camera Raw possui 17 ferramentas. São elas:

A *White Balance Tool*  balanceia o branco na imagem tendo em base o pixel selecionado. Clique em qualquer lugar da imagem para usá-la.

A *Color Sampler Tool*  permite que você insira até 9 pontos na imagem para a visualização dos valores RGB dos locais selecionados. Estes valores são atualizados todas as vezes em que uma alteração no Camera Raw é feita.

A *Targeted Adjustment Tool*  é um atalho inteligente para fazer alterações na imagem de forma mais intuitiva, clicando e arrastando na imagem.

A *Straighten Tool*  permite mudar a angulação da imagem contornando uma linha reta na mesma. Aperte **Enter** para realizar as alterações com ela.

A *Transform Tool*  possui modos chamados *Upright* para que se corrija a perspectiva da imagem automaticamente. Há também um modo guiado. É possível, também, ajustar a imagem manualmente com seus controles.

A *Spot Removal Tool*  permite corrigir uma área selecionada da imagem com amostras de uma área diferente da mesma imagem. Ao usá-la, serão criadas duas áreas: uma de cópia e outra de colagem. É possível ajustar o tamanho da ferramenta, além da suavização e opacidade da colagem.

A *Red Eye Removal Tool*  permite a remoção do efeito “olho vermelho”. Apenas clique e arraste a seleção ao redor do olho e o efeito será removido.

A *Adjustment Brush Tool*  permite a aplicação dos controles do filtro Camera Raw apenas em áreas determinadas pela ferramenta.

A *Graduated Filter Tool*  e a *Radial Filter Tool*  aplicam os controles do filtro Camera Raw em um gradiente e de forma circular, respectivamente.

As demais ferramentas possuem usos comparáveis com aquelas do Photoshop.

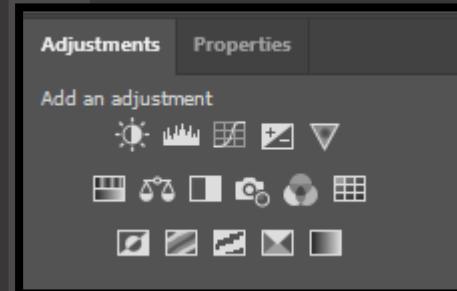
# AJUSTES

## APLICAÇÃO DE AJUSTES NA COMPOSIÇÃO

Como foi explicado na unidade anterior, podemos realizar edições na imagem de forma destrutiva e não destrutiva. Com os ajustes do Photoshop, é a mesma coisa. Podemos aplicá-los destrutivamente (aplicando-os diretamente na imagem, alterando seus pixels, por meio do menu **Image > Adjustments**) ou podemos aplicá-los não destrutivamente (aplicando-os por meio de **camadas de ajuste**). As camadas de ajuste no Photoshop são essenciais pois, com elas, é possível manter a imagem e o ajuste que está sendo aplicado a ela separados um do outro. Além disso, é possível alterar os valores do ajuste posteriormente.

A camada de ajuste fica logo acima da camada da imagem em questão. Portanto, todo o efeito aplicado é contido em apenas uma camada. É possível alterar sua opacidade ou seu modo de mesclagem, assim como uma camada qualquer, além de desabilitá-lo para comparar com a imagem original.

As *Adjustment Layers* podem ser encontradas no menu **Window > Adjustments**. Geralmente a aba de ajustes fica aninhada logo acima de *Layers*, juntamente com a aba *Properties*. Tenha em mente que os ajustes dessa aba não são todos os ajustes disponíveis para uso.



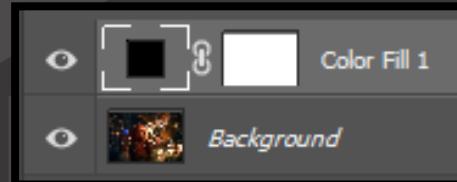
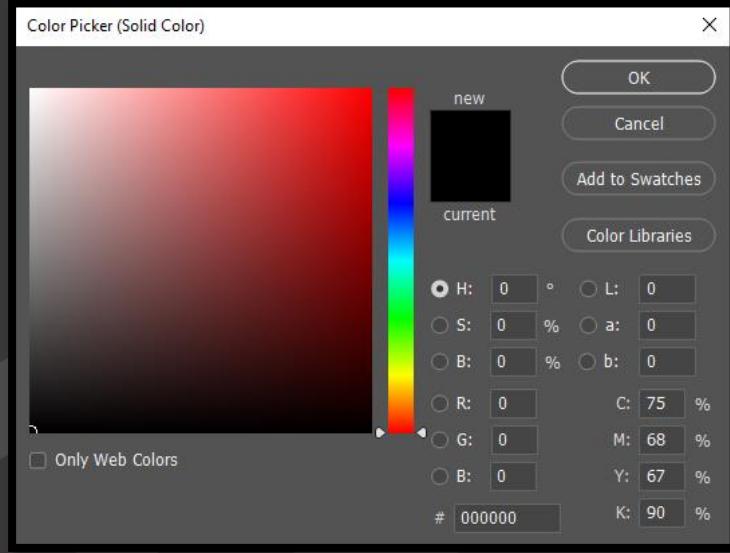
Pode-se criar uma camada de ajuste clicando em qualquer um destes acima. Há, no entanto, outra forma de acessar as camadas de ajuste: na aba *Layers*, clique no pequeno botão para que se abra uma pequena aba. A partir disso, você pode clicar em qualquer ajuste. Uma nova camada para ele será criada automaticamente. Tenha em mente que há três camadas de ajuste nesta aba que não estão presentes na janela *Adjustments*. São elas as três primeiras: *Solid Color*, *Gradient* e *Pattern*.

## Solid Color

Esta camada de ajuste pode ser localizada no pequeno botão  na parte inferior do painel *Layers*. Clicando nela, uma janela de seleção de cor aparece.

Aqui, podemos selecionar a cor que desejarmos. A nova camada terá o tamanho da resolução da composição. O que ela faz é simplesmente usar esta resolução como base para preencher-a de cor na camada de ajuste. Ou seja, não importa se você mudar a resolução; a camada sempre

preencherá a resolução inteira com a cor que foi selecionada. Você pode alterar a cor em questão dando um duplo clique na *thumbnail* da cor (neste caso, na *thumbnail* da esquerda).



A *thumbnail* da esquerda, em uma camada de ajuste, sempre proporcionará a você as propriedades do ajuste selecionado. A da direita, no entanto, é uma **máscara de camada**. Com ela, você pode definir onde o ajuste será aplicado na composição. Nas áreas onde você pintar de tons escuros, o ajuste não irá aparecer. Já em áreas em branco, o ajuste será aplicado. É importante notar que a máscara de camada sempre terá sua configuração de cor em **tons de cinza**. Isso significa que, caso você a pigmentar de alguma cor, ela levará em conta apenas a sua luminosidade, e não sua matiz, para a aplicação do ajuste.

O ajuste **Color Fill** pode ser interessante para criar efeitos de brilho e, também, para deixar a composição com a estética de uma cor específica, usando os **Blend Modes**. É importante sempre usar este ajuste com a máscara de camada.

## **Gradient**

O ajuste **Gradient** é bem similar ao **Solid Color**, porém, ele possui algumas outras opções. O ajuste cria uma camada ocupada por um **gradiente**, ou seja, duas ou mais cores com uma transição suave entre elas. Você pode mudar as cores do gradiente abrindo a janela *Gradient Editor*.

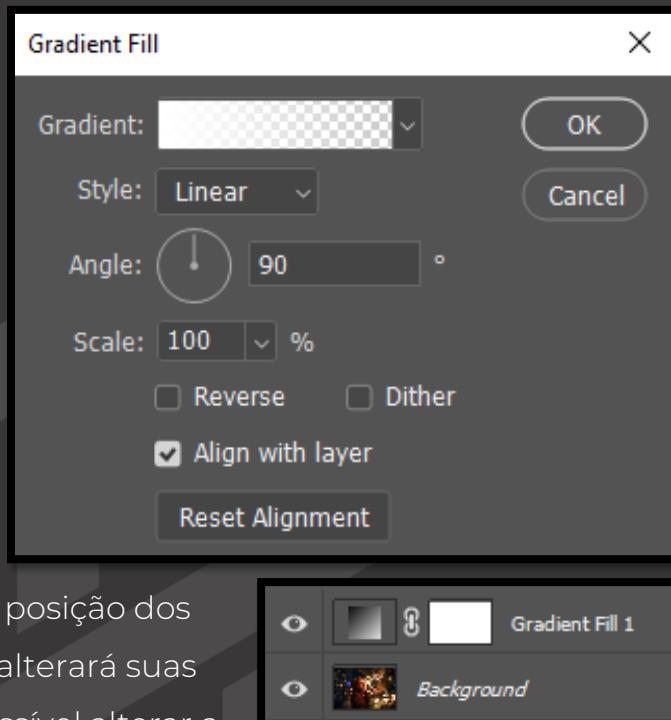
Para fazer isso, apenas clique na primeira opção da janela *Gradient Fill*. É possível também selecionar o seu estilo. Por padrão, temos **Linear**, mas também existem as opções **Radial**, **Reflected**, **Angle** e

**Diamond**. Cada uma delas alterará a posição dos gradientes na composição, mas não alterará suas cores. Na próxima opção, **Angle**, é possível alterar a **angulação** do gradiente. Em **Scale**, mudamos seu **tamanho**. Esta última opção fará com que a transição entre os gradientes fique mais grosseira ou mais suave, dependendo do valor que você inserir nela.

Você pode facilmente inverter a posição do gradiente clicando em **Reverse**. A opção ao lado, **Dither**, é um pouco difícil de visualizar por conta de seu efeito mínimo. O que ela faz, no entanto, é adicionar um pouco de ruído ao gradiente para que ele se mescle melhor com a imagem que está abaixo dele.

A última opção, **Align with Layer**, fará com que o Photoshop alinhe o gradiente de forma automática com a camada na qual você o está aplicando.

Na janela *Gradient Editor*, há diversas opções. Você pode importar gradientes do sistema, criar seus próprios gradientes, alterar as posições e valores das diversas cores e opacidades existentes, além de mudar seu tipo (*Solid* ou *Noise*).

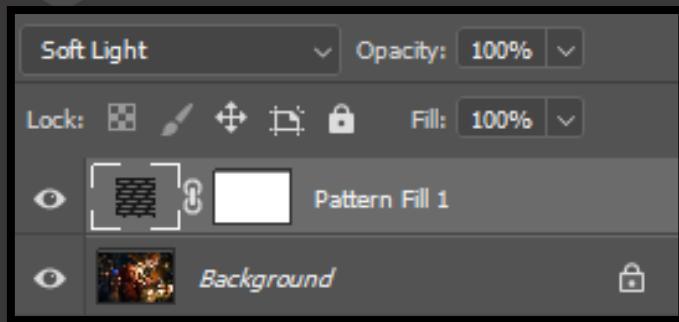
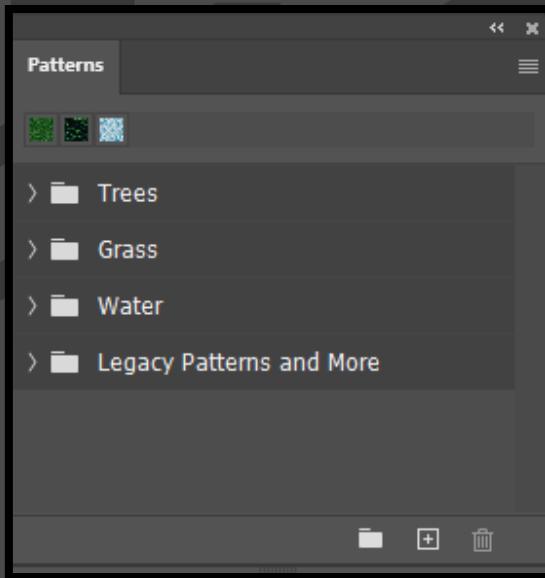
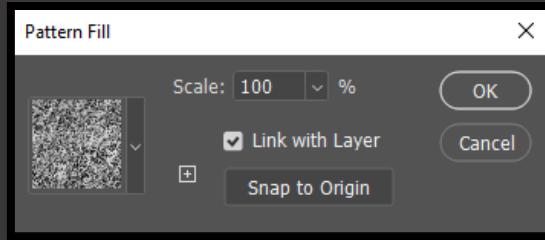


## Pattern

O ajuste **Pattern** criará uma camada onde se localiza um padrão de textura.

Você pode alterar o seu tamanho (tenha em mente que, dependendo do padrão, ele pode se tornar pixelado se a sua escala passar de 100%) e também pode linká-lo com a camada abaixo (caso a camada abaixo se mover, o padrão se moverá junto a ela). Há também um botão chamado *Snap to Origin* que, ao clicar nele, o padrão de textura voltará para sua posição original. É interessante usá-las junto com os **Blend Modes** para aplicá-las no cenário em geral, dando uma impressão mais real do ambiente.

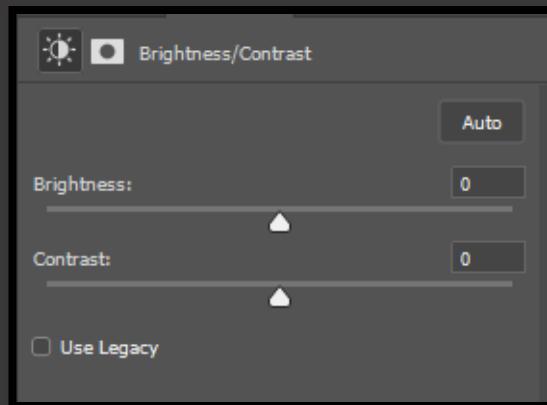
Por padrão, a versão 2020 do Photoshop não traz mais as texturas legado. Para acessá-las, você deve abrir a janela de padrões. Vá em **Window > Patterns**, clique no botão do canto superior direito da janela para abrir sua aba de opções  e depois clique em **Legacy Patterns and More**. Isso fará com que se crie uma nova pasta na janela com o mesmo nome. A partir disso, na camada **Pattern**, você pode, agora, utilizar as texturas e padrões legado do Photoshop.



Novamente, use os **Blend Modes** para aplicar o ajuste.

## Brightness & Contrast

Esta camada de ajuste possui dois controles customizáveis. O primeiro é o de **Brightness** (brilho) e o segundo é de **Contrast** (contraste). Há também outras duas opções, sendo a primeira **Auto** (na qual o Photoshop tenta identificar o valor de brilho e contraste ideais para a imagem) e a segunda **Use Legacy** (onde você pode definir se deseja utilizar os ajustes de brilho e contraste legado do Photoshop, que possuem uma aplicação um pouco mais simples, ou os atualizados, que possuem uma determinada inteligência para aplicação).



Este ajuste é feito para imagens que já possuem uma iluminação adequada, definida pelos ajustes **Leves** e **Curves**. Caso você tenha a impressão de que certo elemento na composição terá maior benefício visual se ele for um pouco mais claro, ou possuir um pouco mais de contraste entre seus pixels, é interessante utilizar esta camada de ajuste. Use ela com a máscara caso você tenha em mente clarear ou escurecer apenas uma parte do elemento, enquanto o resto da imagem fica em sua configuração original.

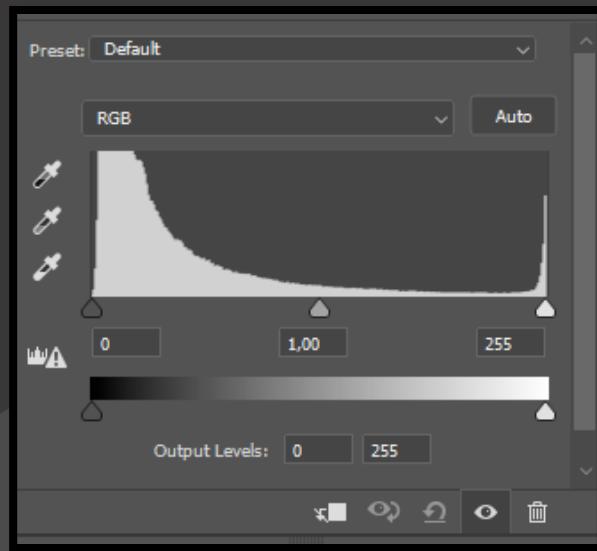


Sem Brightness/Contrast (à esquerda) – Com Brightness/Contrast (à direita).

Às vezes, é interessante diminuir o contraste de uma imagem para melhorá-la.

## Levels

É possível usar o ajuste *Levels* para corrigir a faixa de tons e o equilíbrio de cores de uma imagem, ajustando os níveis de intensidade das sombras, tons médios e realces da imagem. O histograma presente atua como um guia visual para o ajuste de tons de registro da imagem. Existem *Presets* (predefinições) do ajuste na parte de cima da janela. São 8 ao todo.



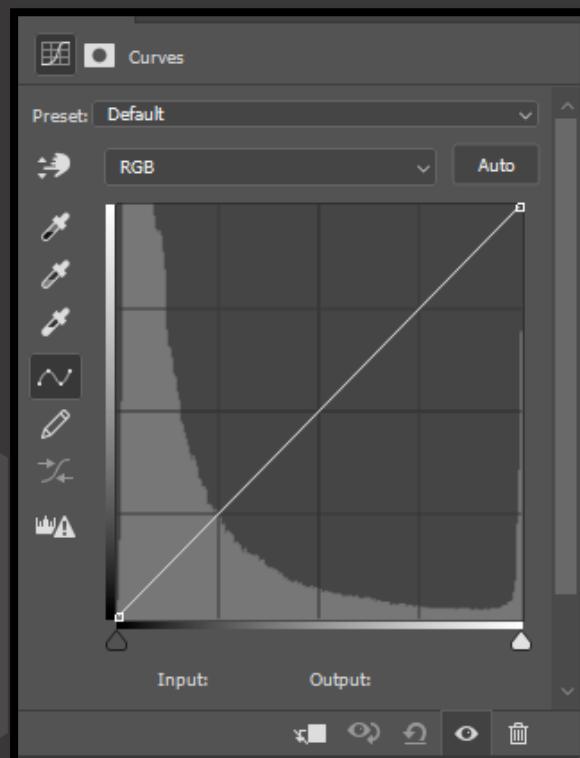
Para utilizá-lo, você deve expandir ou contrair as áreas entre os controles (no histograma, podemos ver três controles: o de sombras o de meios-tons e o de realces Caso você move o de sombras para a direita, você irá comprimir a área de atuação das sombras, fazendo com que a imagem se torne mais escura. Caso você move o de realces para a esquerda, mesma coisa: você comprimirá a área de atuação dos realces e a imagem ficará mais clara. O mesmo processo pode ser considerado para os meios-tons. Há também, abaixo, as áreas de compressão dos valores pretos e valores brancos da imagem. Você pode alterar todos esses valores mencionados pelas caixas de inserção de valor.

Você pode escolher entre alterar todos os canais de uma vez só (RGB) ou alterar cada um deles individualmente. Isso mudará a tonalidade da imagem, e não só a luminosidade (que acontece quando se altera todos os canais de uma vez).

Você pode também mapear o intervalo de luz pressionando **Alt** e movendo os controles de nível. Os conta-gotas presentes na janela possuem a finalidade de corrigir a informação tonal e de luminosidade na imagem. Para isso, você tem de selecionar, com eles, o ponto mais escuro, o ponto médio e o ponto mais claro da imagem, respectivamente, cada qual com seu conta-gotas.

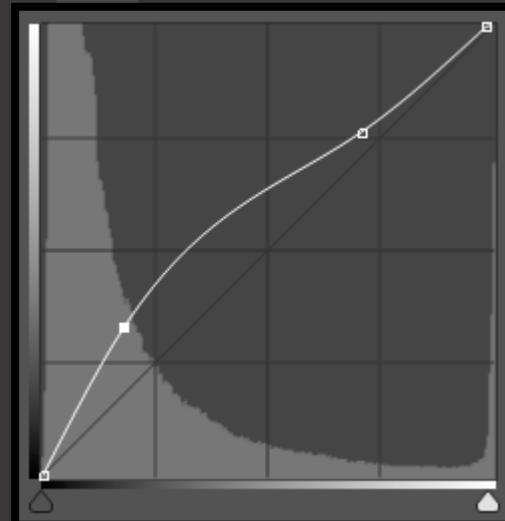
## **Curves**

Você pode pensar no ajuste *Curves* como uma extensão do ajuste *Levels*: tudo o que você pode fazer em *Levels* você também pode fazer em *Curves*. A diferença é que o ajuste *Curves* possui toda uma teoria por trás dele, além de possuir funcionalidades mais complexas do que o ajuste *Levels*. Em ambos, o lado direito do gráfico representa os pixels mais claros enquanto o lado esquerdo representa os pixels mais escuros. Fazer a curva ir para cima tornará os pixels da área mais claros enquanto fazê-la ir para baixo tornará os pixels mais escuros.



Há muitos pixels escuros na imagem acima.

Atrás da curva, nós temos um gráfico que nos mostra a presença dos pixels na imagem. Podemos usar isso como base para clarear ou escurecer áreas com a curva. No exemplo acima, há muitos pixels escuros; portanto, a imagem como um todo se beneficiaria se estes mesmos pixels estivessem um pouco mais claros. Clique e arraste em algum ponto da curva para alterar sua estrutura (ao clicar, você cria um ponto; cada ponto pode ser manipulado posteriormente). No exemplo ao lado, criei um ponto no começo da curva (áreas escuras) e aumentei a luminosidade da área. Eu também criei um ponto no final da curva (altas luzes) para limitar aquela área à sua configuração original.



Assim como *Levels*, o ajuste *Curves* possui o modo de atuação geral, quando altera todos os canais (RGB) de uma vez, e o modo individual de cada canal. Tenha em mente o seguinte: R (vermelho) é o oposto de C (ciano), G (verde) é o oposto de M (magenta), e B (azul) é o oposto de Y (amarelo).

Caso movamos para o gráfico vermelho, a mesma teoria se aplica: adiciona-se a cor movendo a curva para cima e subtrai-se a cor movendo a curva para baixo. Eu posso fazer ambas as operações em todas as áreas de luminosidade na minha imagem.

O interessante é o seguinte: se eu decido **subtrair** o vermelho, a cor que o substituirá no nível de luminosidade será o **ciano**. A mesma teoria se aplica para as outras cores.

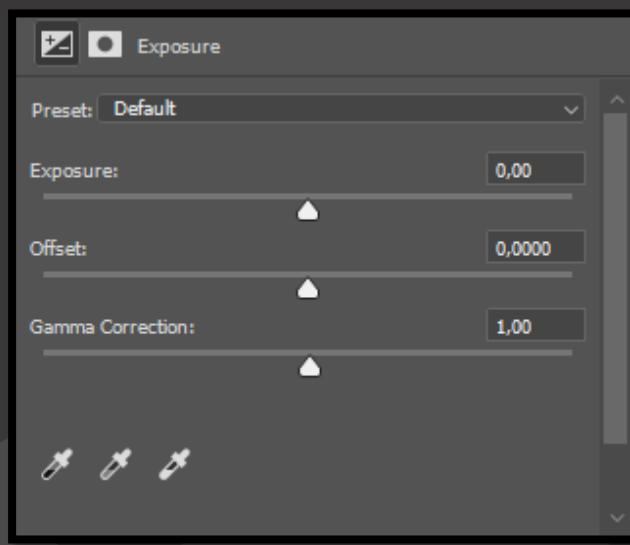


Outra maneira de aplicar as curvas é usando os valores de *Input* e *Output*. Estes valores podem ser localizados logo abaixo das curvas e variam de 0 a 255. Isso nos indica que existem 255 possíveis níveis de luminosidade no Photoshop. Os valores de *Input* (os valores base da imagem) variam da esquerda para a direita, ocupando o eixo horizontal das curvas, enquanto os de *Output* (os valores de inserção) variam de cima para baixo, ocupando o eixo vertical das curvas. Você pode, por exemplo, pegar o valor de luminosidade 60 da imagem (o valor *Input*) e mudá-lo para 90 (tornando-o o valor de *Output*). Você pode mudar estes valores diretamente pelas caixas de inserção de valor, abaixo das curvas.

O ajuste *Curves* é extensamente usado para a correção de cores em uma composição. Imagine que você tem uma camada cujas cores não combinam muito bem com seu fundo. Ao invés de usar um ajuste de colorização extrema, como *Hue/Saturation*, você pode fazer esta correção diretamente pelas curvas de cor RGB no ajuste *Curves*, limitando a área de atuação das cores e luz.

## Exposure

Ao comparar o ajuste *Exposure* ao ajuste *Curves*, podemos ver que ele é bem simples em sua usabilidade. Nele, existe uma lista de *Presets* (predefinições) e três controles de exposição, além dos conta-gotas para a seleção das sombras, meios-tons e realces. Os controles desta camada de ajuste funcionam assim:



**Exposure:** este controle possui mais influência nos realces da imagem. É fácil usá-lo e perceber na hora que sua imagem ficou estourada ou completamente escura. Para utilizar bem este controle, coloque o mouse em cima da palavra *Exposure*. Isso fará com que o ícone de seu mouse mude para uma pequena seta de dois lados; a partir disso, clique e arraste e você controlará com precisão.

**Offset:** este controle possui mais influência nos tons escuros da imagem. Assim como *Exposure*, caso você move o controle para a esquerda, a imagem ficará mais escura, enquanto se você mover o controle para a direita, a imagem ficará mais clara. A diferença entre os dois é que *Offset* é um controle um pouco menos geral do que *Exposure*; ele é bom para pequenos ajustes de exposição.

**Gamma Correction:** este controle possui mais influência nos meios-tons da imagem. Sua utilização é oposta aos controles de *Exposure* e *Offset*: caso você move o controle para a esquerda, ele clareará os meios-tons, enquanto que se você mover o controle para a direita, ele escurecerá os meios-tons.

Esta camada de ajuste é melhor usada com uma *Clipping Mask* (que veremos posteriormente). A partir disso, você pode utilizar a máscara de camada para pintar áreas com ou sem exposição e criar dimensões de fundo na composição.

## Vibrance

**Vibrance** é um efeito que é comparável ao **Saturation** (tanto é que o ajuste traz os dois efeitos na mesma janela). Ele deixa as cores da imagem mais vívidas ou mais discretas, dependendo do valor que você insere. O ajuste *Vibrance* não é tão drástico quanto o ajuste *Saturation*, no entanto. Este último pode estourar completamente as cores na imagem ou retirá-las por completo.

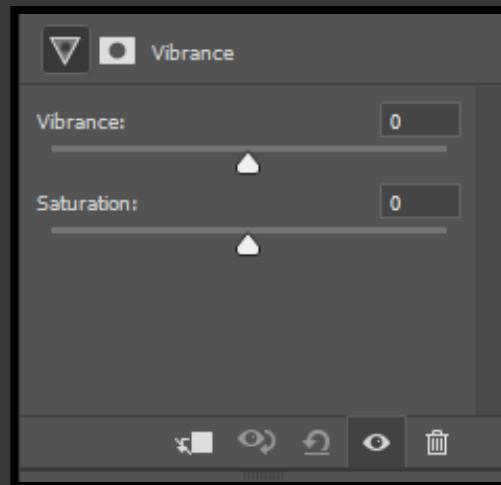


Imagen com **Vibrance** em -100 (à esquerda) – Imagen com **Vibrance** em +100 (à direita).

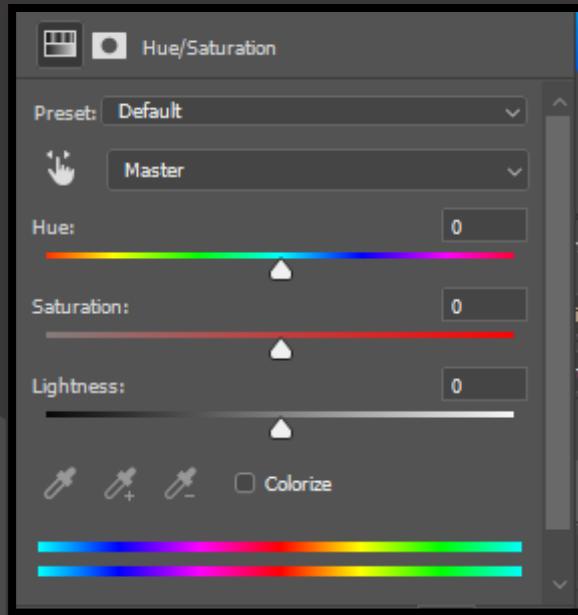


Imagen com **Saturation** em -100 (à esquerda) – Imagen com **Saturation** em +100 (à direita).

Em algumas imagens, pode ser interessante diminuir o *Vibrance* e aumentar o *Saturation*, ou vice-versa. A experimentação vale muito com esse ajuste.

## Hue/Saturation

Ao abrir o ajuste *Hue/Saturation*, por padrão, *Master* estará selecionado. Isso significa que você está alterando todas as cores da imagem quando ajusta os controladores abaixo. No entanto, se você clicar nesta aba de opções, verá que as três cores principais (RGB) e seus opostos (CMY) podem ser editados de forma individual. Há, também, o ícone da mão  que permite o ajuste quando você clica e arrasta na imagem.



**Hue:** este primeiro controle, essencialmente, faz um ciclo entre as diferentes configurações de matiz da imagem. Ele substitui, respectivamente, cada cor presente na imagem por outra matiz (caso a opção *Master* esteja selecionada). De forma geral, este controle não é particularmente útil, mas pode salvar vidas quando você precisa mudar a matiz de uma determinada cor na composição.

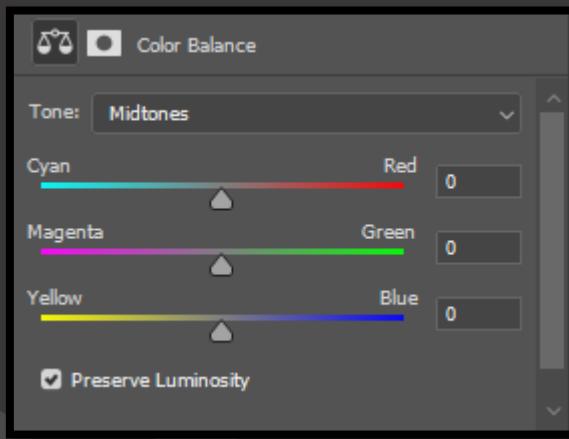
**Saturation:** assim como temos este controle em *Vibrance*, ele também se faz presente em *Hue/Saturation*. Neste ajuste em particular, você pode usá-lo para saturar cores específicas da imagem enquanto mantém a saturação original de outras cores. Em *Master*, o controle se aplicará na imagem inteira.

**Lightness:** este controle tem a capacidade de tornar a imagem mais escura ou mais clara em geral (caso *Master* esteja selecionado) ou uma cor específica. É um “*built-in*” do controle de exposição em *Hue/Saturation*.

Você também pode clicar em **Colorize** para retirar a cor da imagem e substituí-la por outra matiz. Esta última opção funciona bem com os **Blend Modes** quando se quer trazer uma estética de cor única para a composição.

## Color Balance

**Color Balance** permite que você faça um balanço entre as cores principais da imagem (RGB) e seus opositos (CMY). Você pode fazer isso tanto para as *Shadows* (sombras) quanto para os *Mid-Tones* (meios-tons) e *Highlights* (altas luzes), selecionando cada um por vez na caixa ao lado da palavra *Tone*.



Você pode escolher, também, preservar ou não a luminosidade da imagem enquanto faz o ajuste. Enquanto não há muita diferença entre manter essa opção marcada ou não quando se está trabalhando com os meios-tons, há muita discrepância de resultado quando se trabalha com as sombras e realces.

Cada alteração que você faz nos controles deste ajuste são salvas. Isso significa que as alterações que você realizar em *Shadows*, por exemplo, continuarão ali enquanto você faz alterações nos *Mid-Tones*, depois de selecioná-lo pela caixa.

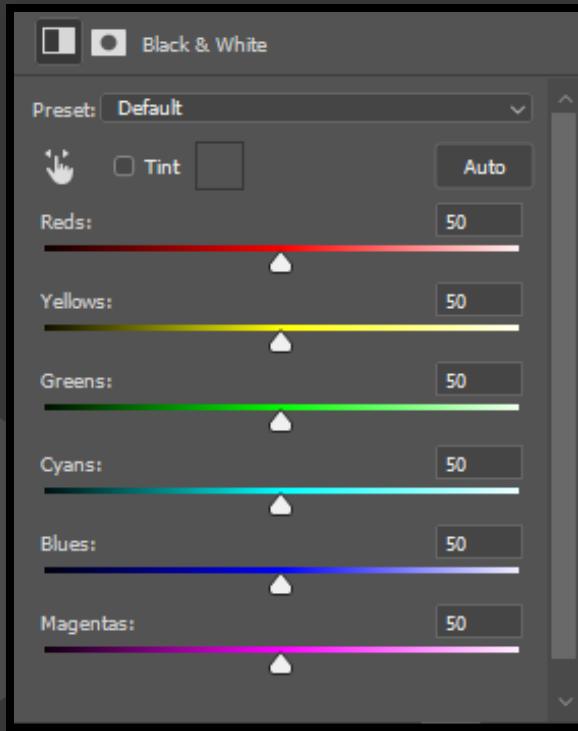


Imagen sem Color Balance (à esquerda) – Imagen com Color Balance (à direita).

Aqui, realizei uma correção apenas nos meios-tons da imagem. Retirei um pouco do vermelho predominante e deixei a imagem com uma aparência geral de ciano. Após isso, me certifiquei de aumentar um pouco o nível dos controles de verde e azul, para completar ainda mais o efeito desejado.

## **Black & White**

Ao invés de apenas desaturar uma imagem apenas para deixá-la em preto e branco, o ajuste **Black & White** é muito mais efetivo. Além de possuir várias predefinições, o controle em si é muito simples de usar. Aqui, você pode controlar o nível de luminosidade das cores que estavam presentes na imagem. Neste caso, é mais fácil testar no vermelho, já que é a cor que mais predomina na imagem. Movendo este controle para a direita e para a esquerda, a diferença geral na imagem é gritante.



Além disso, existe uma opção chamada *Tint* nesse ajuste, que permite a colorização completa da imagem por uma cor específica (preservando a luminosidade e saturação). A partir disso, você pode alterar os níveis de luminosidade de cada cor individualmente (não as cores atuais aplicadas pelo ajuste, mas sim as cores originais da imagem, **RGBCMY**).

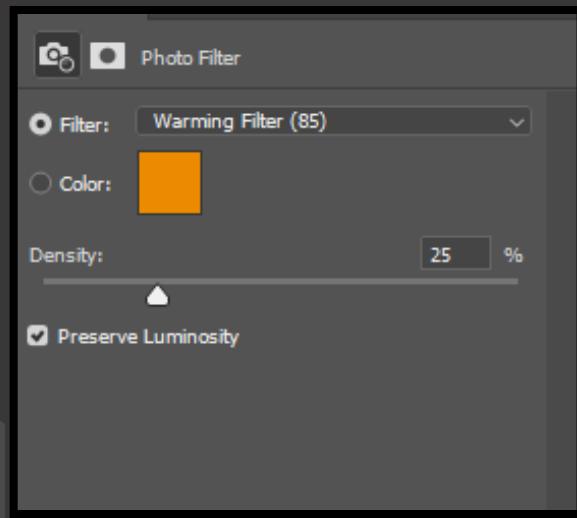


Imagen sem Black & White (à esquerda) – Imagem com Black & White (à direita).

Aqui, o ajuste **Black & White** foi aplicado automaticamente na imagem.

## Photo Filter

Este ajuste possui duas opções gerais: você pode tanto utilizar um dos filtros pré-definidos pelo Photoshop (são 21 no total) quanto definir uma cor você mesmo para que ela sirva de filtro. Além disso, você pode controlar a densidade do filtro na imagem e escolher entre preservar ou não a luminosidade original da imagem.



O objetivo desta camada de ajuste é apresentar diversas maneiras de aumentar ou diminuir a temperatura da imagem devido aos filtros principais serem os *Warming Filters* (de aquecimento) e os *Cooling Filters* (de resfriamento).

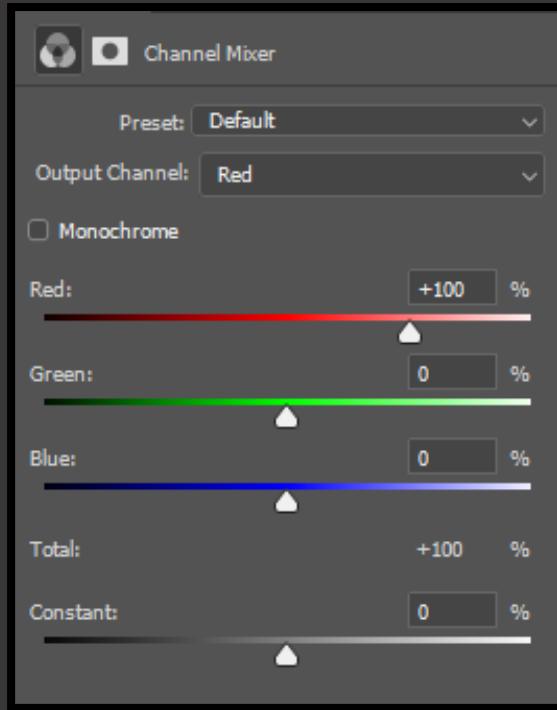
Você também tem predefinições das cores principais (RGBCMY) além das cores *Orange* (laranja) e *Violet* (violeta). O filtro clássico de *Sepia* (sépia) também está presente. As outras predefinições consistem de versões *Deep* (profundas) das cores principais (*Deep Red*, *Deep Blue*, *Deep Emerald* e *Deep Yellow*). São basicamente versões com mais saturação e luminosidade das cores principais. O último filtro presente é o chamado *Underwater* (debaixo da água), que é basicamente uma versão mais clara e com matiz pouco diferente do azul.



Imagen sem Cooling Filter (à esquerda) – Imagen com Cooling Filter (à direita).

## Channel Mixer

Com o ajuste *Channel Mixer* você pode modificar a influência dos canais **RGB** na composição geral. Podemos selecionar entre os três canais e, dependendo de qual você seleciona, os controles terão suas funções alteradas para que a aplicação do efeito tenha como base o canal selecionado. Por exemplo: caso mudemos o nível de luz do controle *Green* enquanto nosso canal principal é o *Red*, sua cor se tornará amarela. Isso acontece porque você está **adicionando** a luz vermelha nas cores verdes da imagem.



O nível da cor sempre fica 100% em seu canal.

Assim como em *Color Balance*, os controles de cada canal continuarão com seus níveis customizados mesmo se você mudar o canal de cor. Outro fator para levar em consideração quando se usa esse ajuste é o valor **Total** (que, por padrão, fica em 100% em cada canal). Não é interessante mudar esse valor para um número muito diferente de 100%, pois, assim, o balanço de cores não ficará correto. Se tornará um exagero ou a imagem ficará com a cor oposta do canal.

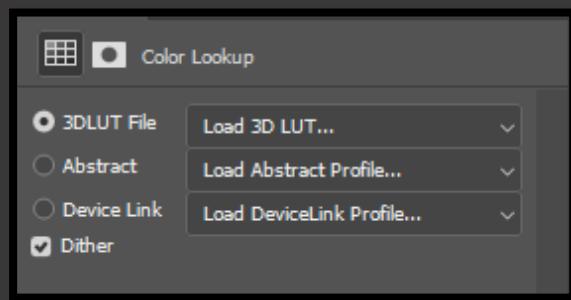
O último controle, **Constant**, permite a modificação da luminosidade total do canal selecionado. Até agora, alteramos as cores da iluminação de áreas específicas da imagem. Este, porém, altera a iluminação de modo geral.

É interessante pensar nesse ajuste desta maneira: você tem a luminosidade **RGB** em todos os canais. Esta mesma luminosidade pode ser ajustada para cada canal; caso você tenha o azul selecionado, e diminuir o controle vermelho, você está **diminuindo a cor azul nas áreas vermelhas da imagem**. É possível experimentar bastante com isso, mas o valor **Total** deve estar sempre em 100%.

## Color Lookup

O ajuste *Color Lookup* adiciona um sutil ou dramático efeito que pode mudar a aparência de sua imagem. Este efeito é carregado a partir de uma **LUT (Lookup Table)** que é uma tabela de valores com o objetivo de alterar matematicamente um valor RGB de entrada para um novo valor. O Photoshop traz 27 predefinições de *Lookup Tables* para testarmos em nossas composições. Ele também permite que se insiram tabelas externas.

Com este ajuste, é importante experimentar em cada projeto. É muito difícil você memorizar todas as 27 configurações de cor presentes no ajuste. Portanto, adicione este ajuste quando estiver terminando uma composição. Assim, o efeito não será aplicado em apenas uma região da composição, mas, sim, de forma geral. Refine o ajuste alterando seu modo de mesclagem e opacidade.



Acima, algumas predefinições de LUT aplicadas na imagem de exemplo.

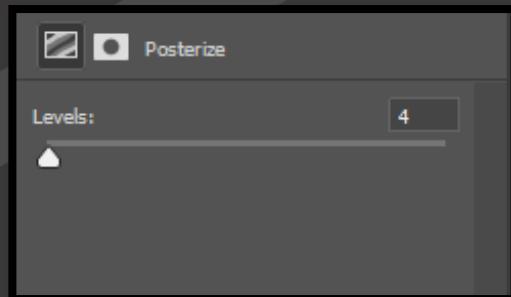
## Invert

O ajuste **Invert** apenas substitui as cores presentes na imagem pelo seu oposto. Não há outras opções, e nem controles, para este ajuste. Ele pode ser útil quando se está trabalhando com uma composição ou imagem monocromática (uma imagem em preto e branco seria ideal). Outra opção de uso seria para criar um efeito de Raio-X em uma imagem. Este ajuste é melhor utilizado quando aplicado em conjunto com suas opções de modos de mesclagem e máscara de camada.



## Posterize

**Posterize** possui um controle de **Levels**. Ele permite que o alteremos entre os níveis 2 e 255. Por ser um ajuste que, em seus níveis mais altos, não faz alterações significativas em imagens de colorização comum, deve-se mantê-lo entre os níveis 2 e 50 para observar alguma diferença entre o antes e o depois. Com este ajuste, em imagens RGB, você define a quantidade de níveis por canal de cor. Portanto, se houver apenas 2 níveis de cor, o Photoshop limita os canais RGB para 2 níveis cada, criando 6 cores para compor a camada.



## **Threshold**

Essencialmente, o ajuste **Threshold** torna todas as informações tonais da imagem em preto e branco. No entanto, você pode, utilizando o controle presente no ajuste, definir a quantidade de detalhe que estará presente no final da aplicação. Por conta do contraste da imagem utilizada, o ajuste pode ter problemas em entregar um bom resultado ou não. Isso acontece pois, em imagens de baixo contraste entre o objeto principal e seu fundo, os níveis que o ajuste percebe são bem limitados, o que torna sua aplicação bem menos detalhada (o objeto e o fundo acabam se mesclando com o efeito).



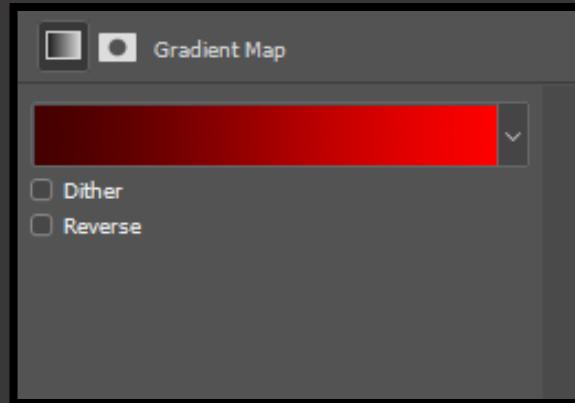
Você verá que, conforme move o controle para a esquerda, menos detalhes há na imagem até que ela desapareça. E conforme você move o controle para a direita, a imagem fica cada vez mais escura. Geralmente, o objetivo do efeito é traçar linhas fortes ao mesmo tempo que não produz muito ruído.

Este efeito pode funcionar bem melhor quando se quer aplicá-lo de forma individual, tanto no sujeito quanto em seu fundo. A partir dele, é possível colorir o efeito, transformando-o em um filtro personalizado em potencial, tanto de um retrato de uma pessoa quanto de uma paisagem de cidade, por exemplo.



## **Gradient Map**

O ajuste *Gradient Map* substitui as cores escuras e claras da imagem por um gradiente. Ele é automaticamente gerado com as cores de *Foreground* e *Background*. Esse recurso permite aplicar uma tonalização diferenciada nas imagens sem um limite de cores.



Basta clicar no gradiente e alterar as cores desejadas. Lembrando que os tons influenciarão das sombras para as altas luzes, da esquerda para a direita. Ou seja, uma dica é escolher tons escuros para o lado esquerdo do *slider*, e tons mais claros para o lado direito. É possível criar mais pontos no gradiente, estes que, dependendo de sua localização, influenciarão o nível de luz de seu ponto.

Caso você selecione cores e a imagem tenha um aspecto de inversão, você pode selecionar o comando *Reverse* presente na janela do *Gradient Map*. Ele inverterá o gradiente fornecendo uma comparação fácil entre o antes e o depois. A opção *Dither* presente, no contexto de um gradiente, introduz uma espécie de suavização para prevenir problemas visuais como a posterização.



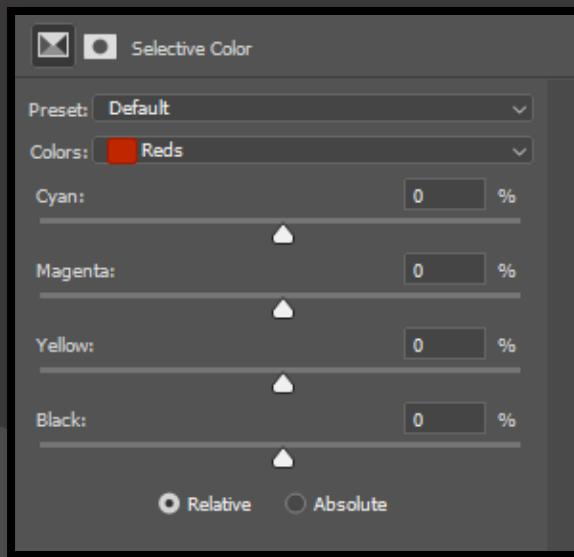
Além de utilizar os *Blend Modes* para mesclar as cores na imagem original, é interessante também utilizar seu controle de opacidade e suavizar a transição entre elas utilizando as configurações *Blend If* presentes nos *Layer Styles*.

## Selective Color

*Selective Color* é um ajuste similar ao *Hue/Saturation*. Nós podemos fazer a seleção das cores RGBCMY além dos tons *Whites*, *Neutrals*, e *Blacks*. A diferença é que não existem controles de matiz, saturação e luminosidade, mas, sim, da intensidade dos tons de ciano, magenta, amarelo e preto. Na imagem ao lado, estamos tendo controle sobre os tons vermelhos. A

partir disso, podemos definir a intensidade das cores presentes nos controles nas áreas em que aquele tom definido é predominante. Caso você escolha diminuir a intensidade das cores, você deve ter em mente a teoria de suas cores opostas. Por exemplo, caso você deseje diminuir o nível de ciano em uma certa área, esta área terá a cor vermelha adicionada, pois o oposto de vermelho é o ciano. Para este ajuste, não existem predefinições de aplicação.

De primeira mão, este ajuste pode parecer bem sutil. Isso é porque estamos com a opção *Relative* selecionada. Para um gerenciamento básico de cores, esta é a melhor opção. Mas se existe uma área muito abrangente da imagem possuindo a cor que você deseja alterar, tente editar com a opção *Absolute*.



## **Clipping Mask**

A *Clipping Mask* é uma opção extremamente versátil, tanto para a aplicação de efeitos quanto para criar composições inteiras. Ela permite que o conteúdo de uma camada que está acima se aplique **apenas** à camada de baixo. Isso significa que, caso você tenha uma camada de ajuste que está acima da única camada que você deseja que o efeito seja aplicado, você pode usar esta opção para determinar isso. Uma *Clipping Mask* funciona muito bem com a restrição de pixel (todo o conteúdo da camada de cima que não se sobreponha à camada de baixo será escondido). A partir disso, podemos concluir que é como se fosse uma máscara de camada normal, mas, desta vez, é o conteúdo da camada inferior (ou camada base) que determina esse mascaramento. É possível utilizar múltiplas *Clipping Masks* (tanto pixel quanto ajuste) em apenas uma camada.



A imagem do oceano está usando o texto da camada inferior para criar o mascaramento.

Para criar uma *Clipping Mask*, clique com o botão direito na camada que você deseja mascarar (a camada que está acima da camada base) e, na aba que se abrir, clique em *Create Clipping Mask*. Você também pode segurar **Alt** entre as camadas até que o símbolo da *Clipping Mask* apareça . Depois disso, é fácil identificar esse atributo pois a camada estará com um símbolo de seta .

Uma das aplicações mais interessantes da *Clipping Mask* é utilizá-la junto aos modos de mesclagem com texturas. Outra grande aplicação é em conjunto à versatilidade dos ajustes. É possível criar diversas composições apenas com ela.

# AUTOMATIZAÇÃO

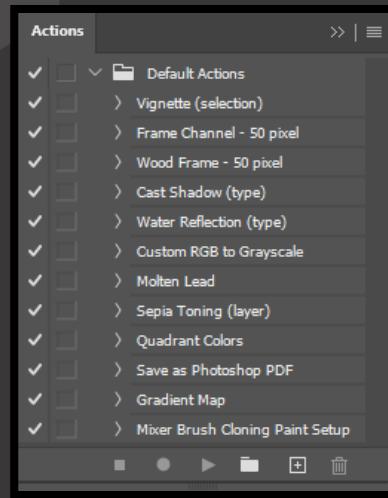
TORNANDO O PHOTOSHOP AUTOMÁTICO

## **Actions**

Às vezes, no mundo do design gráfico, podemos nos encontrar com uma tarefa altamente repetitiva e tediosa de aplicar o mesmo efeito em várias imagens. Ou queremos aplicar em uma imagem a mesma edição complexa que fizemos em outra. Isso pode rapidamente se tornar frustrante, pois teremos que fazer o mesmo efeito ou edição todas as vezes que queremos aplicá-lo em algo.

A boa notícia é que o Photoshop traz uma ferramenta maravilhosa chamada **Actions**. Com ela, podemos gravar nossas ações na composição, e fazer com que o Photoshop as aplique automaticamente em outra composição com apenas alguns cliques. Em outras palavras, são ferramentas que economizam tempo e permitem adicionar efeitos cativantes aos seus arquivos de forma extremamente rápida. Com as *Actions*, você pode adicionar facilmente um efeito climático na imagem, ou algum brilho, aquarela e efeito de esboço. As possibilidades são infinitas. A melhor parte é que, além de poder criá-las para você mesmo, existem inúmeras *Actions* disponíveis para serem baixadas de graça na internet. Algumas ações chegam a pesar até mais do que 1 GB!

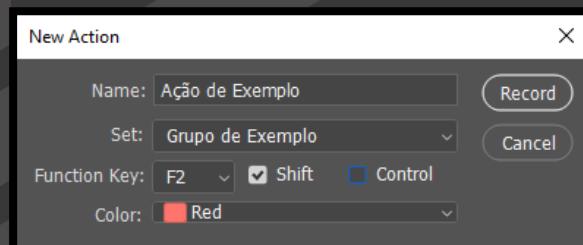
Ao lado, estão as ações nativas do Photoshop. Para testá-las em suas imagens, selecione-as e aperte o botão de **PLAY** ➤ logo abaixo. Isso executará os comandos da ação, estes que você pode acessar diretamente clicando na seta para abrir a ação e dando um duplo clique no ajuste desejado. Assim, você pode até alterar seu valor de aplicação, caso você queira mudar o percurso da *Action*. Ao abrir o ajuste, você pode ver suas propriedades definidas.



As ações do Photoshop só podem existir em uma pasta, chamada de **Action Set**. Isso ainda te auxilia a manter-se organizado, principalmente se você planeja usar as ações extensivamente. Para criar um novo Set de ações, clique no pequeno botão de pasta  ao lado do botão **PLAY**. Se você planeja criar muitas ações, você pode criar vários Sets. Vários conjuntos de ações no painel ajudam você a encontrar a ação correta para sua imagem muito mais rápido.

Como sugestão, você pode dividi-los em gêneros de imagem, como ações de retrato, e outro para ações de paisagem. Alternativamente, você pode escolher nomear e organizar seus conjuntos de ações com o nome do efeito que eles adicionam à sua imagem, como: **Ações de Desfoque**, **Ações de Colorização** ou **Ações em Preto e Branco**. Crie do melhor jeito para você. Basta manter seu próprio fluxo de trabalho em mente ao criar os conjuntos de ações.

Para criar a sua ação, clique no botão de **New Action**  na parte inferior da janela. Um pequeno *pop-up* abrirá perguntando qual nome você deseja colocar na ação, em qual grupo inseri-la, qual seu atalho (entre os botões F2 e F12, além das opções **Shift** e **Control** para aumentar a variedade) e sua cor de destaque. Assim que você definir tudo e clicar em **Record**, sua ação começará a ser gravada no mesmo momento.



Agora, para gravar suas ações, você precisa ativar o botão de **REC**  no painel de ações e, em seguida, executar exatamente a série de etapas que deseja gravar. Não clique em nada além do que você precisa para obter o resultado que deseja. Muitas vezes é bom ensaiar as etapas com antecedência, para que você saiba onde clicar e quais configurações usar, antes de gravar as etapas.

**Cuidado:** suas etapas serão gravadas na **ação selecionada no momento**. Ou seja, caso você esteja com uma ação predefinida do Photoshop selecionada, as etapas de edição serão gravadas naquela ação.

Para modificar uma ação previamente gravada ou importada, você precisa selecionar a ação e clicar no botão **REC**. O Photoshop anexará, no final da ação, as etapas registradas. Se você, em vez de escolher uma ação inteira, selecionar uma etapa específica dentro de uma ação, o Photoshop irá inserir novas etapas ou comandos após a etapa de ação selecionada.

Frequentemente, você pode cometer pequenos erros ao registrar suas ações. Não se preocupe. Você não precisa começar de novo, mas só precisa descobrir onde cometeu o erro e corrigi-lo. Você pode **regravar as configurações** de um comando rapidamente, clicando duas vezes na etapa de ação específica que deseja modificar. Se uma janela de diálogo estiver disponível para o comando específico, ela será aberta e permitirá que você ajuste os valores do comando.

Depois de terminar as etapas que deseja incluir, você pode interromper a gravação usando o botão **STOP** ■ Caso contrário, ele continuará gravando tudo o que você fizer no Photoshop até que você pressione este mesmo botão. Você também pode pressionar **Esc** para fazer isso. Caso você precise pausar a gravação, clique no botão **STOP** para pausar e depois em **REC** para continuar.

Além de poder aplicar a ação clicando no botão **PLAY** ► você pode clicar em algum dos passos da mesma para rodá-la a partir daquele ponto. O Photoshop, então, aplicará todos os passos após aquele ponto até o final da ação. Para aplicar apenas um passo específico, segure **Ctrl** e clique duas vezes no mesmo.

Por último, se você deseja começar a criar sua ação novamente, ou deseja simplesmente excluir uma ação que você nunca usa, você só precisa selecioná-la e pressionar o ícone **DELETE** ━ Se você deseja excluir apenas uma etapa específica ou várias etapas, selecione-as com **Shift** e clique no mesmo botão.

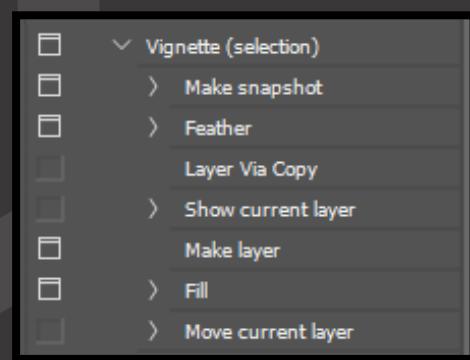
Você também pode clicar e segurar o botão esquerdo do mouse na ação ou etapas da ação que você deseja excluir e arrastá-las para a lixeira. Você não pode selecionar uma ação inteira e etapas de outra ao mesmo tempo.

## Controles Modais nas Actions

Em alguns casos, você pode querer ter controle total sobre o que uma etapa específica da ação fará. Para poder modificar as configurações usadas por um efeito da ação, você pode definir a abertura da janela de ajustes do efeito em um ponto da execução da ação utilizando o controle modal ao seu lado 

Por padrão, todos os estes controles estão desabilitados. Você pode habilitá-los tanto para uma etapa específica quanto para um conjunto de ações inteiro (todas as etapas de ajuste abrirão sua respectiva janela de configuração).

Quando o painel de ação mostra uma caixa vazia  isso indica que os diálogos modais para a ação ou etapa estão desabilitados e as configurações padrão serão utilizadas quando ocorrer a execução. Caso apareça este outro ícone  isso quer dizer que a configuração original da ação foi alterada para outro padrão.



Se quiser pular uma etapa de ação específica dentro de uma ação, você pode excluí-la, desmarcando a caixa de seleção à esquerda da etapa  

A exclusão de uma etapa removerá o ícone de marca de seleção e fará com que um ícone de marca de verificação vermelho apareça para a ação que está a abrigando  indicando que etapas dentro da ação foram excluídas.

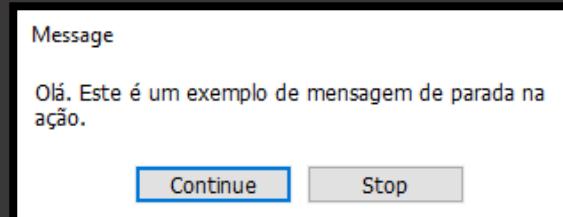
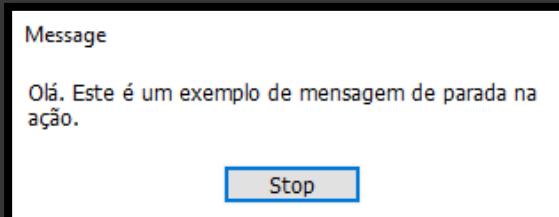
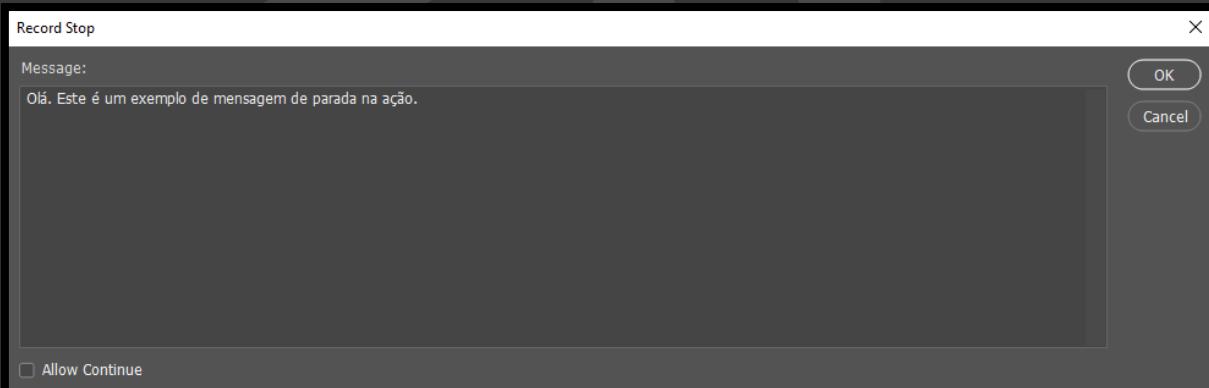
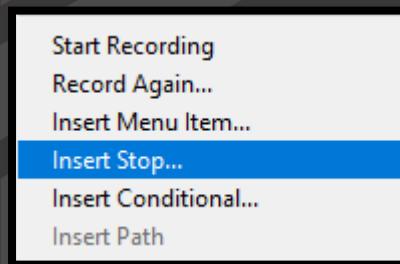
Por exemplo, você pode ter uma ação que possui diversas etapas, e que uma delas é aplicar um ajuste geral de nitidez à imagem. Se a sua imagem tiver uma profundidade de campo rasa que você deseja preservar, você pode não querer aplicar uma nitidez geral, mas em vez disso, aplicá-la de forma local posteriormente. Para garantir isso, você pode desativar a etapa de nitidez para evitar que seja aplicada à imagem. Neste exemplo, seria interessante incluir a etapa novamente após terminar de usar a ação (gravá-la no final).

## Insert Stop

Vamos supor que você esteja criando uma ação para outra pessoa e queira dar instruções ao usuário em um certo ponto da aplicação antes de continuar. A partir disso, você pode inserir uma etapa de ação chamada **Stop**. Quando o Photoshop executa uma ação que inclui esta etapa, a ação é pausada e uma mensagem personalizada é exibida ao usuário. Esta mensagem pode dizer ao usuário o que fazer a seguir antes de clicar novamente em **PLAY**.

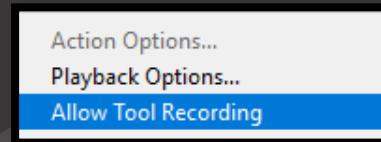
Você pode inserir um comando de parada em suas ações usando o menu da janela  e escolhendo *Insert Stop...* Isso abrirá uma janela de diálogo onde você pode inserir uma mensagem a ser exibida quando a ação encontrar esta parada. A mensagem deve informar ao usuário o que fazer a seguir. Você pode lembrar o usuário de apertar **PLAY** novamente após fazer o trabalho manual que você pediu, a fim de dar continuidade à aplicação da ação.

Abaixo da mensagem, você pode marcar uma caixa de seleção com o nome *Allow Continue* para permitir que o usuário continue diretamente em vez de interrompê-la.



## Allow Tool Recording

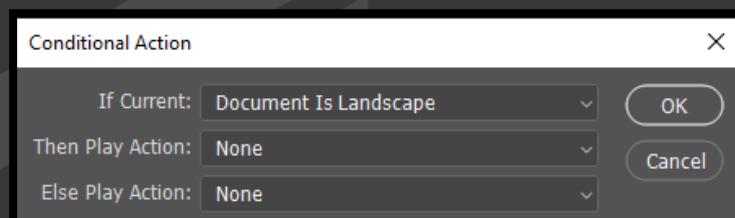
Por padrão, ferramentas como a *Pen Tool*  ou a *Brush Tool*  não são registradas em suas ações do Photoshop. No entanto, se você for ao menu da janela e rolar para baixo até o meio, encontrará a opção *Allow Tool Recording*. Enquanto esta opção estiver marcada, cada traço com a ferramenta pincel ou caneta será adicionado à sua ação gravada como uma etapa padrão.



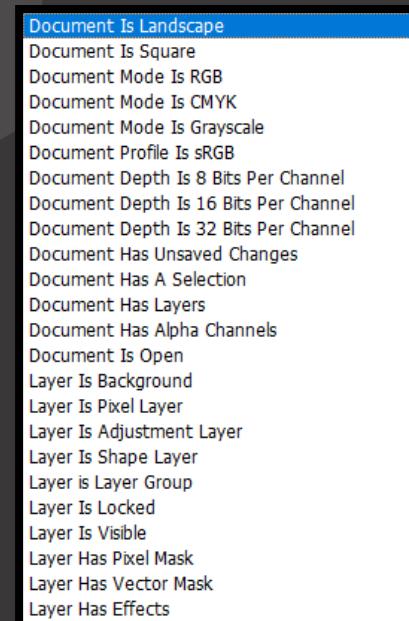
## Execução Condisional de Ação

Você pode fazer o Photoshop executar ações apenas se certos critérios forem atendidos. Por exemplo, se a resolução do documento for igual a um quadrado, você pode executar uma ação específica (ou escolher não executar uma ação). Desta forma, você pode fazer **cadeias** entre suas ações do Photoshop para garantir que suas imagens recebam exatamente o tratamento que você deseja.

Você pode acessar as ações condicionais no menu do painel. Após isso, clique em *Insert Conditional...*



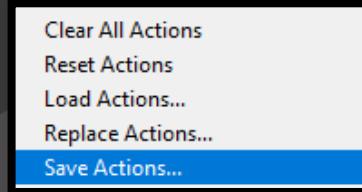
Na caixa de diálogo que aparece, primeiro você deve definir o critério para execução. Ao lado, você pode ver a lista de critérios que o Photoshop traz, sem ter a necessidade de criar um script para isso. Por exemplo, você pode verificar se a camada atual é uma camada **Background**, ou se a imagem atual tem uma seleção ativa, e assim por diante. Depois de escolher o critério, você precisa especificar qual ação executar se a imagem atender à condição e o que fazer quando a condição não for atendida.



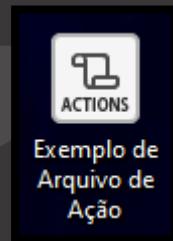
## Exportação de Ações

Para compartilhar suas ações do Photoshop com outras pessoas ou usá-las em outros computadores, você deve, primeiro, exportá-las. Para fazer isso, escolha o conjunto de ações (*Action Set*) que deseja exportar do painel de ações.

Você pode fazer isso clicando em *Save Actions...* no menu do painel de ações. Isso abrirá uma caixa de diálogo de arquivo do Windows, permitindo que você nomeie o arquivo de ação e o salve em seu PC.



Ao salvar ou exportar suas ações, elas devem ter o sufixo **.ATN** no nome do arquivo para que seu PC possa reconhecer que se trata de um arquivo de ação do Photoshop. Depois de dar um nome ao arquivo e escolher uma pasta adequada, você pode clicar no botão OK. Seu grupo de ações está salvo naquele arquivo.



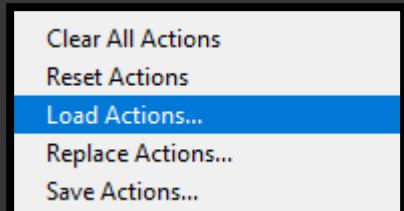
## Importação de Ações

Instalar ou carregar ações do Photoshop é ainda mais fácil. Existem dois jeitos para fazer isso. O primeiro é utilizando o painel de ações, e não seu menu.

O primeiro método é apenas localizar o arquivo de ação do Photoshop em seu computador e clicar duas vezes nele. Isso abrirá o Photoshop (se ainda não estiver aberto) e carregará as ações do arquivo **.ATN** em seu painel de ações.

O outro método é clicar na opção *Load Actions...* Na caixa de diálogo do Windows, localize a pasta onde você colocou (ou baixou) o arquivo de ação.

Selecione-o e pressione OK para carregar o grupo.

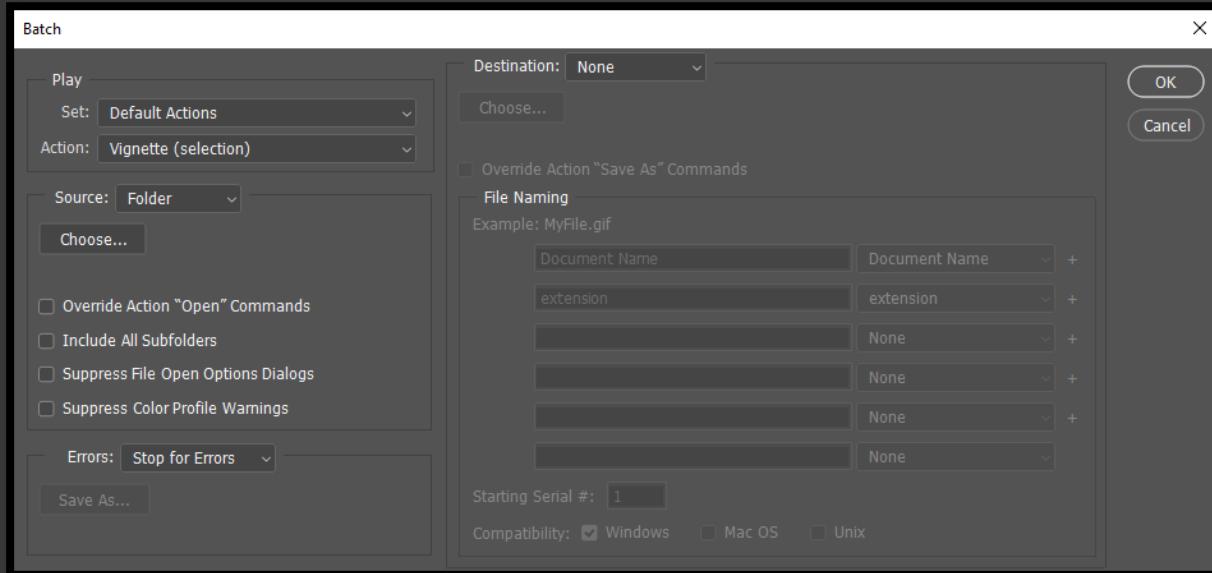


Você pode baixar ações da internet para usá-las no seu Photoshop. Além disso, as outras opções *Clear All Actions*, *Reset Actions* e *Replace Actions* deletam as ações, as resetam para seu estado original e as substituem, respectivamente.

## Batch

Vamos supor que você tem que fazer exatamente a mesma edição pra um número de imagens que parece ser interminável. Ao invés de fazer uma ação e aplicá-la em cada imagem, uma por uma, você pode automatizar o processo.

Para fazer isso, primeiro, crie sua ação. Depois, vá em **File > Automate > Batch**.



Selecione a ação criada a partir de seu grupo (*Set*) e seu nome (*Action*) na seção *Play*. Após isso, você deve selecionar a pasta que contém todas as imagens onde a edição será aplicada em *Choose*, abaixo de *Source*. Por último, selecione a pasta onde as imagens editadas serão salvas utilizando, novamente, a opção *Choose*, abaixo de *Destination*. Clique em **OK** e o Photoshop irá automatizar toda a edição em tempo real, para que você visualize o processo.

Algumas opções interessantes nesta janela fazem parte da seção *File Naming*. Nela, você pode selecionar entre diversas categorias para dar nome aos seus arquivos finalizados, como data, extensão de arquivo e dígitos de serial.

**Importante:** antes de automatizar o processo, em sua ação, você deve gravar o **salvamento** da imagem. Dependendo do formato, uma caixa de opções de resolução de imagem será aberta. Assim que você definir a resolução, o Photoshop saberá exatamente com quais opções ele deve salvar as imagens.

## **Variables e Data Set**

O ápice da automatização no Photoshop vem com o uso de variáveis e base de dados. Vamos imaginar que você está fazendo um design para realizar o marketing digital de um restaurante. Neste caso, você deve criar várias artes semelhantes para promover lanches diferentes. Alguns possuem desconto e outros não. Como um profissional de design gráfico, digamos que você tenha criado um *Template* (modelo de design padronizado) onde há um marcador de posição para as imagens dos lanches, um texto editável para seu nome, outro para seu preço, e uma camada com um símbolo de desconto de 20%. Levará muito tempo para fazer um por um, então vamos automatizar!

Se você possui uma **planilha no Excel** com todos esses dados (organizados em colunas, também veremos como fazer isso) e possui as fotos dos lanches em um diretório, você pode programar o Photoshop para que automaticamente configure os mesmos dados, de diferentes maneiras, no mesmo *Template*. Após isso, ele salvará todas as artes prontas em um diretório especificado.

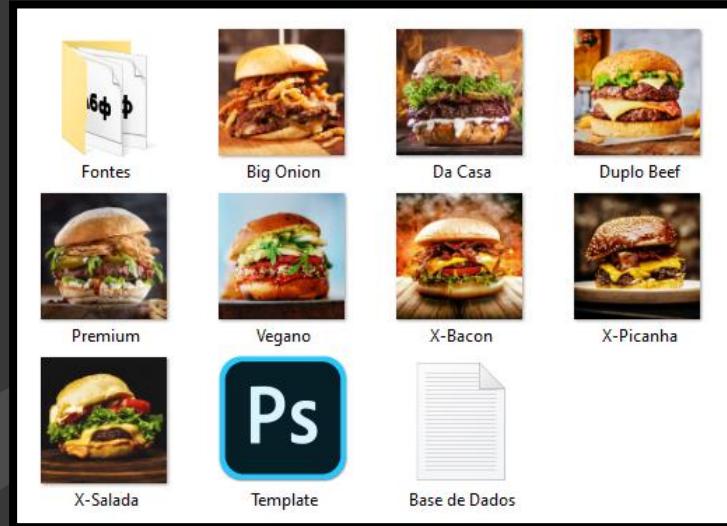


*Meu objetivo, aqui, é mudar a imagem do lanche, seu nome, seu preço e a visibilidade do desconto.*

Temos 5 passos principais para que este processo de automatização funcione.

## 1º passo - Trabalhe na mesma pasta

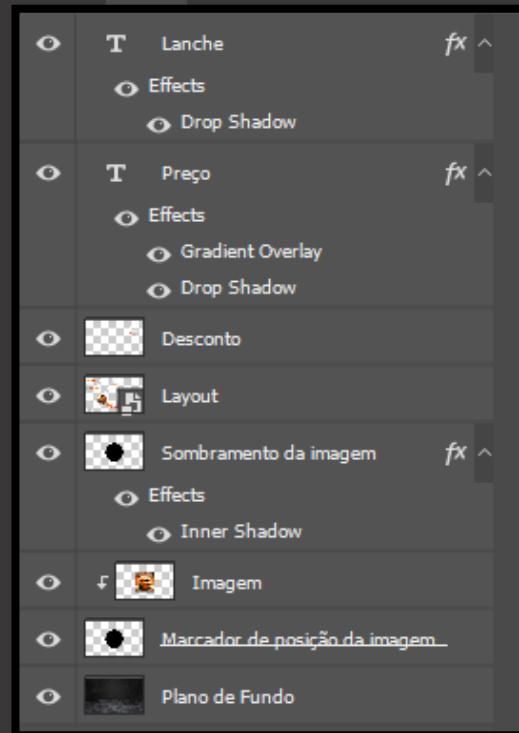
Nos exercícios, existe a pasta que usaremos para realizar o processo de automatização. Nela, existe o *Template* em formato .PSD, as fontes que você precisa ter no sistema para abrir o projeto, a base de dados em .TXT e as imagens dos lanches. Se todos esses arquivos estiverem salvos em diretórios diferentes, pode se tornar muito difícil de trabalhar com as *Variables*. Por isso, além de manter tudo organizado, colocamos eles em só uma pasta.



## 2º passo – Crie o *Template*

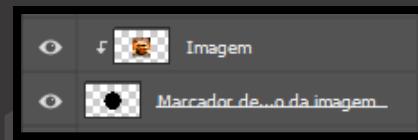
A criação do *Template* não é complicada. Apenas tenha em mente que você pode substituir as seguintes coisas: **texto**, **pixel** e **visibilidade**. No meu *Template*, eu quero mudar o **nome do lanche** (que seria um texto, na camada **Lanche**), seu **preço** (também um texto, na camada **Preço**), a **imagem do lanche** (pixel, na camada **Imagen**) e a **visibilidade do desconto** (tornar a camada **Desconto** invisível).

Além disso, também tenho um marcador de posição para as imagens, o layout geral da composição e seu plano de fundo.



Algumas regras gerais para que tudo dê certo são: tenha as imagens em, pelo menos, semelhante proporção, quando não o mesmo tamanho, e verifique o alinhamento do texto  No meu *Template*, tenho um texto que está alinhado do **centro** (o nome do lanche) e outro que está alinhado à **esquerda** (o preço). Tenha certeza de que, ao serem substituídos, não haverá problemas.

Além disso, verifique a posição da(s) imagem(ns) na tela. É interessante utilizar uma *Clipping Mask* para fixá-la em um formato específico toda vez.



*Para a substituição de imagens com Variables, Smart Objects não funcionarão, então os rasterize antes.*

Caso você queira estilizar a imagem, não há problema. No meu caso, criei uma nova *Shape Layer* logo acima da imagem, retirei seu valor de **Fill** e apliquei uma *Inner Shadow* no *Layer Styles*. Assim, minha imagem possui sombreamento interno, não importando se a mesma for substituída, pois está em outro *Layer*.

### 3º passo – Configure os dados

É neste passo que você cria a lista de nomes, preços, entre outros dados, para que o Photoshop as use para criar as artes automaticamente. Para isso, você pode usar tanto o **Microsoft Excel** quanto o **Google Sheets**. Existe dois formatos que o Photoshop suporta: **.TXT** (com tabulação) e **.CSV**. Veremos como fazê-los:

Veja que, no exemplo ao lado, estão presentes os **cabeçalhos das colunas** (em minúsculo e sem caracteres especiais) e todos os valores abaixo. As imagens possuem suas extensões e o desconto possui valor **booleano**: só pode ser verdadeiro ou falso, a fim de controlar a **visibilidade** do desconto. **TRUE** significa verdadeiro e **FALSE** significa falso. **TRUE** é para ter visibilidade e **FALSE** é para não a ter.

lanche	preco	imagem	desconto
X-BACON	29.90	X-Bacon.png	TRUE
X-SALADA	26.90	X-Salada.png	TRUE
DA CASA	39.90	Da Casa.png	FALSE
PREMIUM	36.90	Premium.png	TRUE
VEGANO	39.90	Vegano.png	FALSE
DUPLO ANGUS	29.90	Duplo Angus.png	TRUE
BIG ONION	36.90	Big Onion.png	FALSE
X-PICANHA	39.90	X-Picanha.png	FALSE

Como estou usando Google Sheets, posso salvar esse arquivo tanto em .CSV quanto em .TSV, para alterá-lo para .TXT posteriormente. Caso salve em .TSV, renomeie a extensão do arquivo no Windows para .TXT.

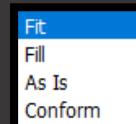
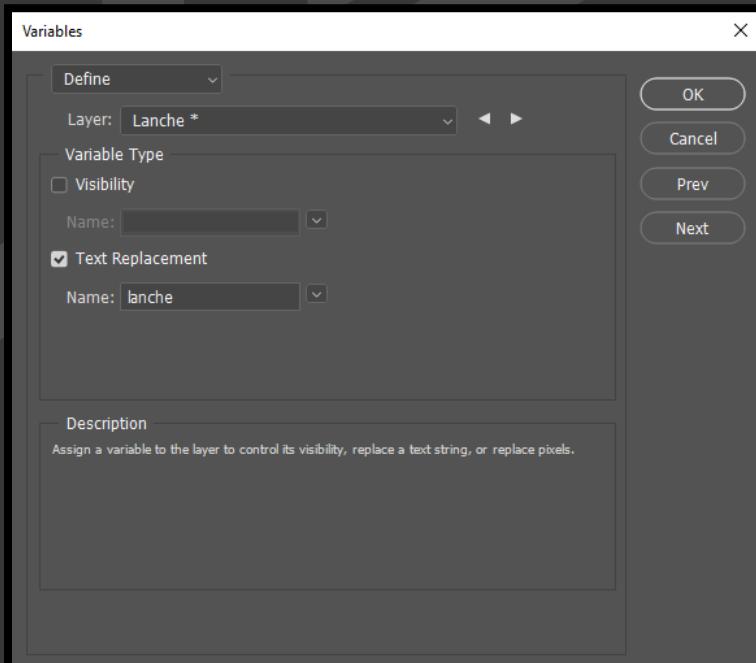
Assim, você poderá usá-lo.

- [Microsoft Excel \(.xlsx\)](#)
- [Formato OpenDocument \(.ods\)](#)
- [Documento PDF \(.pdf\)](#)
- [Página da Web \(.html, compactado\)](#)
- [Valores separados por vírgula \(.csv, página atual\)](#)
- [Valores separados por tabulação \(.tsv, página atual\)](#)

#### 4º passo – Conecte os dados com o Photoshop

Agora que você já possui os dados configurados e o *Template* pronto para ser modificado, clique em qualquer uma das camadas a serem alteradas e depois em **Image > Variables > Define**. Vamos conectar os dados com suas camadas.

Em *Layer*, você escolhe a camada que deseja alterar. No momento, selecionei a camada que possui o nome do lanche. Como não quero controlar sua visibilidade, mas sim seu texto, seleciono *Text Replacement* ao invés de *Visibility*. Dentro desta caixa de texto, não colocarei o nome a ser alterado, mas sim o **cabeçalho da coluna** dos nomes dos lanches. Com o preço, farei exatamente o mesmo processo. Agora, para a visibilidade do desconto, selecionarei *Visibility* ao invés de *Pixel Replacement* e, para a imagem do lanche, selecionarei *Pixel Replacement* ao invés de *Visibility*. Existem diferentes métodos para encaixar imagens em sua respectiva camada, mas, agora, utilizaremos o método *Fit*.



Com as variáveis todas definidas, agora iremos importar a base de dados. Clique em **OK** para fechar a janela e depois vá em **Image > Variables > Data Sets**. Isso abrirá uma outra janela para importarmos dados e visualizarmos os resultados.

Nesta janela, as variáveis definidas terão um asterisco (\*) depois de seu nome. Assim, você pode ver se está faltando alguma atribuição ou não. Para importar os dados, clique em *Import...*

Imagen \*  
Lanche \*  
Preço \*  
Desconto \*

Clique em *Select File...* para abrir a janela de seleção de arquivo. Deixe o *Encoding* em *Automatic*. Deixe também a opção *Use First Column For Data Set Names* marcada para evitar confusões de denominação.

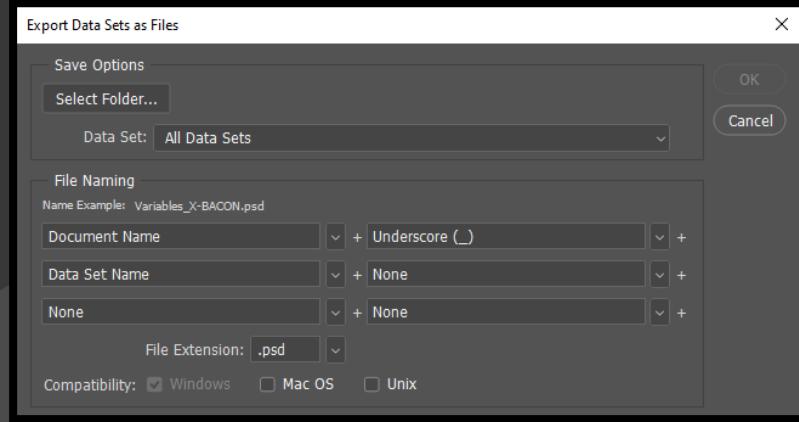
Para visualizar os resultados de antemão, selecione a opção *Preview*, logo abaixo de *Apply*. Depois, selecione o **Data Set** que deseja visualizar ou clique nas pequenas setas ao lado dos nomes para mudar os dados.

## 5º passo – Exportar

Depois de conectar os dados com suas respectivas camadas e alterar o que for necessário na janela de **Data Sets**, só falta exportar todas as artes finalizadas.

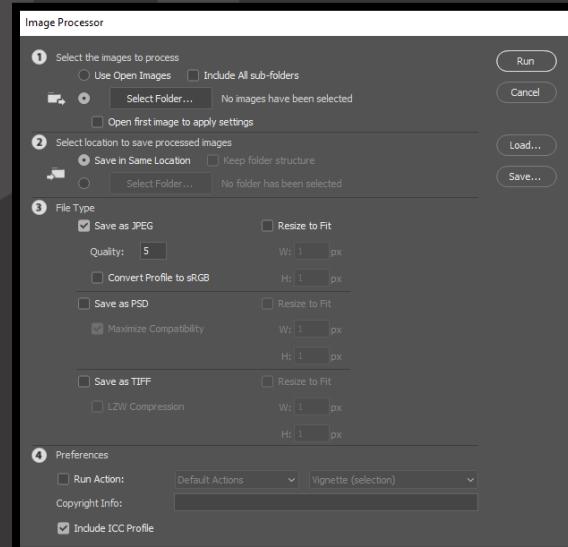
Para fazer isso, clique em **OK** na janela e depois **File > Export > Data Sets as Files**.

Clique em **Select Folder** para selecionar a pasta onde as artes finalizadas irão. Você pode salvar todas as artes ou apenas uma delas clicando na opção **Data Set**: é bom para testar o processo.



A segunda seção da janela serve para a nomeação dos arquivos. Como primeira parte do nome, você pode selecionar entre o nome do documento, o nome do Data Set atual, o número do Data Set, etc. Existem infinitas opções para que você possa salvar todos seus arquivos com distinções entre si. Ao clicar em **OK**, as imagens serão todas salvas em formato Photoshop (.PSD). Para salvá-las em um arquivo de imagem, navegue para **File > Scripts > Image Processor**.

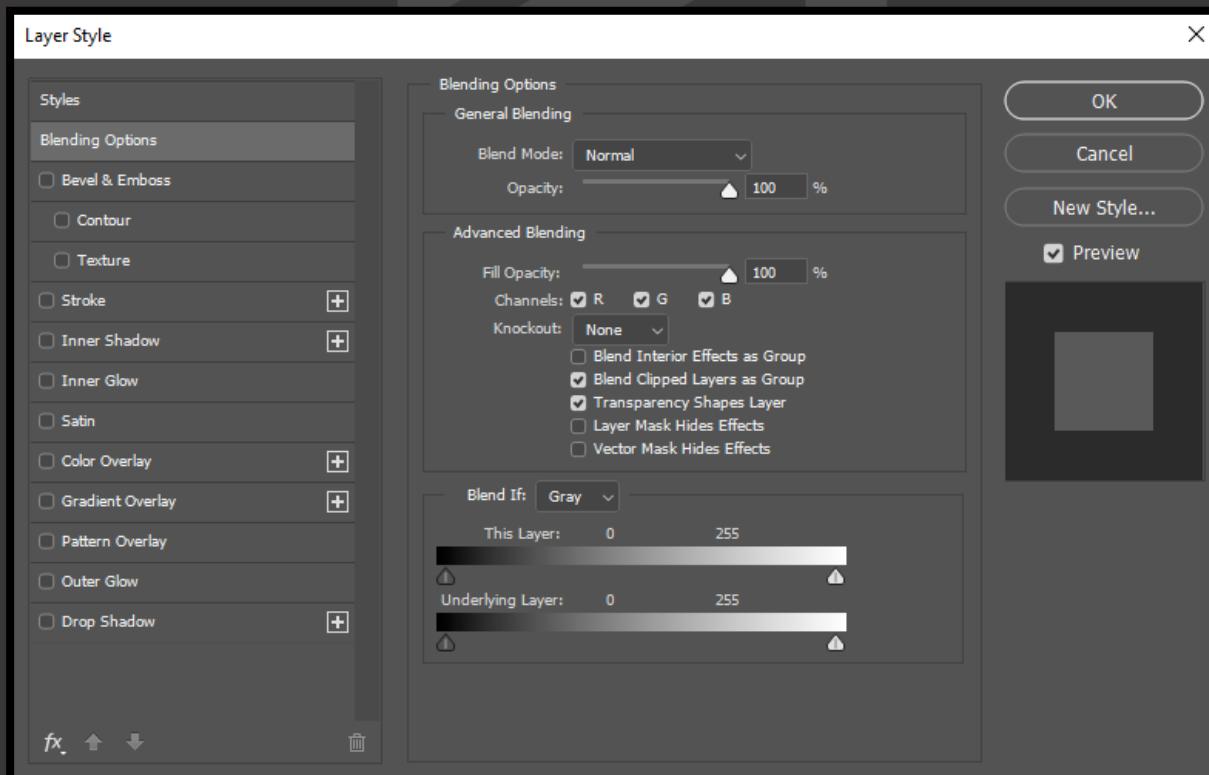
Em **Select Folder...** selecione a pasta com as artes finalizadas. Escolha entre salvar na mesma localização ou em outra no passo 2. Salve como **JPEG** ou **TIFF** no passo 3 (não se esqueça de aumentar o nível de qualidade, se for o caso de salvar como **JPEG**) e depois clique em **Run**. O Photoshop abrirá os documentos um por um para salvá-los como arquivo de imagem no diretório.



# ESTILIZAÇÃO

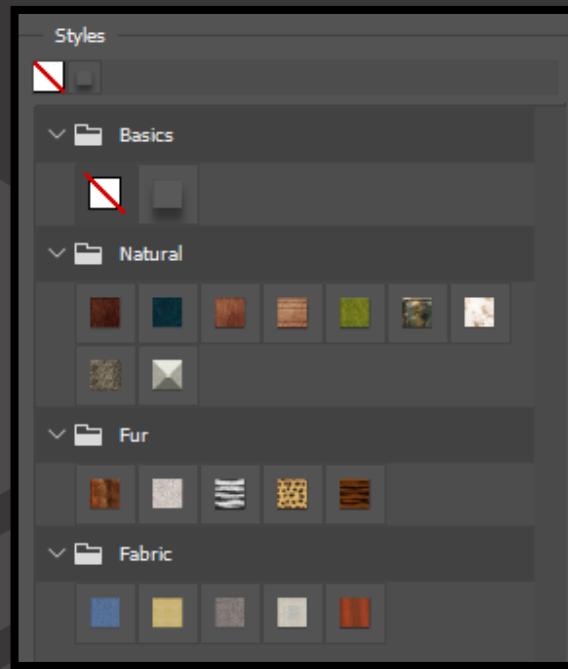
## UTILIZANDO OS LAYER STYLES

A estilização das camadas (ou estilos de camadas, traduzido de *Layer Styles*) é a habilidade de aplicar efeitos em uma camada específica. Ao clicar duas vezes com o botão esquerdo do mouse em qualquer camada, uma janela se abrirá. Nela, temos várias opções de estilização, sendo a primeira delas os *Styles* (estilos predefinidos que você pode baixar da internet), seguido por *Blending Options* (opções de mesclagem entre camadas), *Bevel & Emboss* (chanfro e entalhe, para criar efeitos 3D utilizando luz e sombra), *Stroke* (uma borda rígida ao redor da camada), *Inner Shadow* (sombra interna), *Inner Glow* (brilho interno de camada), *Satin* (simulação de luz em superfície metálica), *Color Overlay* (sobreposição de cor sólida), *Gradient Overlay* (sobreposição de gradiente), *Pattern Overlay* (sobreposição de textura), *Outer Glow* (brilho externo) e *Drop Shadow* (sombra projetada, com variação de tamanho, opacidade, e posição).



## Styles

Esta janela foi vista pela primeira vez no módulo de introdução. Podemos ver agora que ela não era uma janela que poderia ser acessada apenas pelo menu **Window**, mas também pela janela de *Layer Styles*. Podemos, aqui, visualizar exatamente quais estilos estão sendo aplicados às camadas quando clicamos em um estilo predefinido na janela. Por padrão, temos a primeira seção *Basics*, que apresenta apenas dois estilos: um que aplica um sombreamento, e outro que anula a aplicação do estilo atual. Em *Natural*, temos estilos que tentam criar padrões semelhantes a texturas do mundo real, como madeira, água, pedra, etc. Por último, *Fur* sobrepõe sua imagem com 5 diferentes padrões de pelagem de animal e *Fabric* faz o mesmo com padrões de tecido.



A parte de cima da janela mostra os estilos que foram aplicados recentemente.

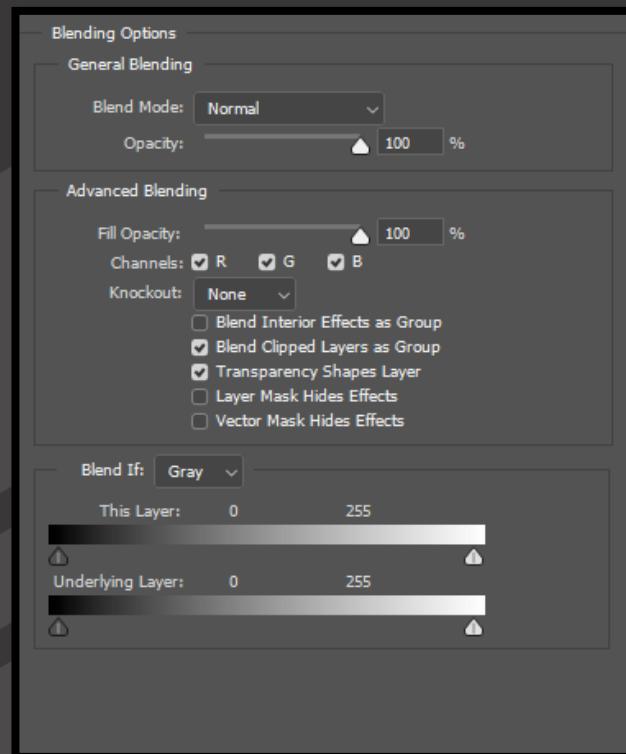
Com infinitas opções para criar um estilo na janela de *Layer Styles*, é possível compilá-los em arquivos individuais para que você possa compartilhar com outras pessoas. Para isso, clique no botão de engrenagem e depois em *Export Styles*, para exportá-los para o Windows, ou em *Import Styles*, para importar estilos customizados para o seu Photoshop. Assim como as ações, os estilos possuem sua própria extensão de arquivo (**.ASL**). Uma prática muito comum que os designers possuem é baixar estilos da internet e inseri-los no Photoshop. Para fazer o mesmo, você pode pesquisar tanto em sites que os distribuem de graça quanto em vídeos demonstrativos. Assim, você pode ter uma visualização prévia de como o estilo é e como ele pode ser aplicado em sua composição.



## **Blending Options**

Assim como existe a opção de aplicar *Blend Modes* (modos de mesclagem) na parte de cima do painel de camadas, ela também se faz presente neste painel. A grande diferença é que aqui podemos selecionar diversas outras opções para customizar a mesclagem aplicada entre a camada de cima e a de baixo.

A primeira opção que o painel nos dá é a seleção do *Blend Mode* e sua opacidade. Tenha em mente que a mesclagem será aplicada na camada abaixo à camada que o estilo está sendo aplicado. Na próxima seção, temos várias outras opções, sendo a primeira *Fill Opacity*. Este valor fará com que a opacidade dos pixels da camada seja alterada, mas não a dos outros estilos de camada aplicados. É possível, também, escolher canais de cor ativos na opção *Channels*.

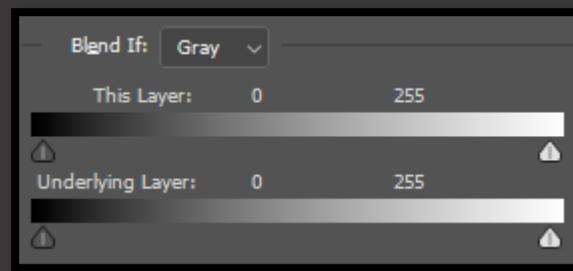


A próxima opção, *Knockout*, fará com que a camada atual “perfure” as camadas abaixo. Isso significa que, na área onde a camada com a opção *Knockout* está localizada, existe um buraco. Inicialmente, você não poderá vê-lo porque a camada atual ainda está visível. Por isso, utilizamos o controle *Fill Opacity* para tornar a camada atual transparente (não use o controle *Opacity* pois isso também reduzirá a opacidade do efeito *Knockout*). Esta opção possui dois modos: *Shallow* (que perfura até o final de um grupo de camadas) e *Deep* (que perfura até a camada **Background**). Para que você use este efeito de maneira interessante para as suas composições, crie um grupo de camadas que inclui camada na qual o efeito está sendo aplicado enquanto utiliza a opção *Shallow*.

Agora, vamos ver uma das ferramentas mais poderosas do Photoshop quando se trata de mesclagem. São as duas barras inferiores que compõem o *Blend If*.

As barras representam a camada atual e a cama abaixo, respectivamente.

Ambas têm a mesma funcionalidade, mas produzem resultados diferentes dependendo da aplicação do efeito. No exemplo ao lado, configura-se que valores iguais ou mais escuros que 60, da escala de cinza, devem ser invisíveis. O próximo exemplo mostra que valores iguais ou mais claros que 195, também na escala de cinza, devem ser invisíveis.



Isso significa que você está usando a **luminosidade** para mesclar camadas.

Ao clicar com **Alt** e arrastar um ponto da barra, posso criar uma **transição** na transparência, para que não seja rígida.



No exemplo, os valores entre **30** e **60** gradualmente se tornarão transparentes.

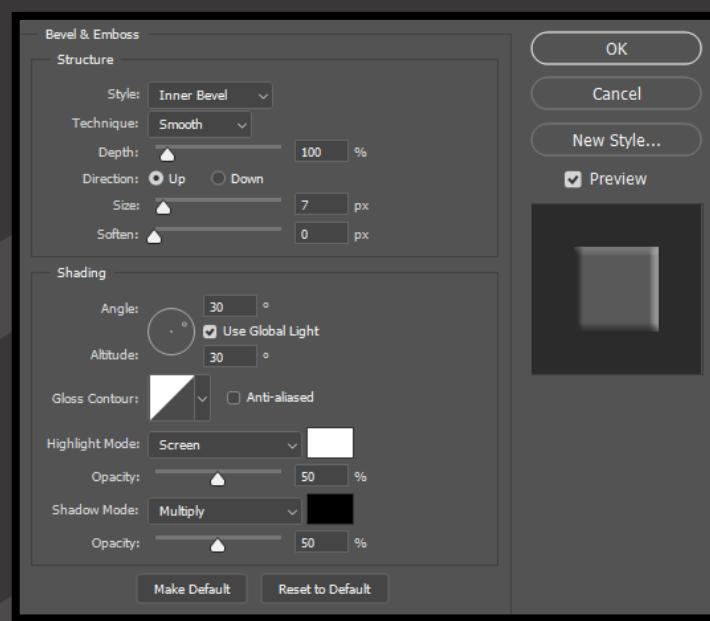
Você pode se perguntar como isso se aplica na barra *Underlying Layer*. Nela, podemos escolher exatamente quais valores de luminosidade da camada abaixo irão se **sobrepor** à camada acima. Para que os valores mais claros que sobreponham, trago o ponto da direita para a esquerda, enquanto que, para que os mais escuros se sobreponham, trago o ponto da esquerda para a direita, sempre tendo certeza de criar transições entre os valores de transparência.

Você pode fazer o mesmo para os valores **RGB**. Apenas lembre-se da teoria dos valores inversos: caso você escolha retirar os valores de **vermelho** da camada atual utilizando este método, os valores restantes na camada serão os de **ciano**.

## **Bevel & Emboss**

Este estilo torna possível a criação de profundidade em uma camada utilizando sombras e realces, dando a ela uma aparência 3D. Você pode aplicá-lo em imagens, formas e até segmentos de texto. Este é o único estilo do Photoshop, no momento, que possui outros efeitos, sendo eles *Contour* e *Texture*.

Seu painel nos apresenta duas seções principais, sendo elas *Structure* (estrutura do efeito) e *Shading* (sombreamento). A primeira opção, *Style*, permite a escolha do estilo do chanfro (se é interno ou externo, com *Inner Bevel* e *Outer Bevel*, se é aplicado em ambas as áreas, com *Emboss* e *Pillow Emboss*, ou com traçado, em *Stroke*).



Em *Technique*, podemos escolher a aparência geral do efeito, sendo *Smooth* a opção redonda e com transição mais suave, enquanto as opções de *Chisel* mantém um aspecto mais rígido, possuindo ambas as opções *Hard* e *Soft*.

O controle de *Depth* permite que alteremos a profundidade aparente do efeito.

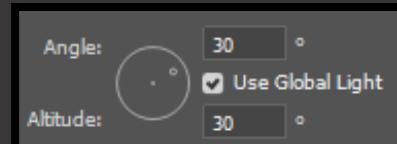
Em *Direction*, escolhemos em qual direção a extrusão acontecerá. Em *Up*, o efeito terá a aparência de estar em nossa direção, enquanto *Down* é o oposto.

O próximo controle, *Size*, permite a alteração do tamanho do efeito, onde um valor menor o fará ser aplicado perto das bordas da camada, enquanto um valor maior empurrará o efeito cada vez mais para o centro da camada.

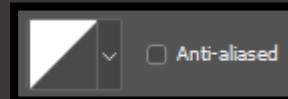
Por último na seção *Structure*, temos *Soften*, que permite a suavização das rígidas bordas de luz e sombra criadas pelo efeito de iluminação do estilo.

Na próxima seção, *Shading*, temos opções para controlar o sombreamento que o efeito cria, além de seu modo de mesclagem com a iluminação da camada.

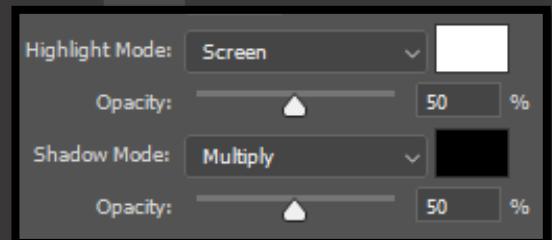
Para ajustar o posicionamento da fonte de luz, são os valores de *Angle* e *Altitude* que devemos alterar. *Angle* controlará o ângulo de onde a luz está vindo e *Altitude* controlará a proximidade dessa luz.



*Gloss Contour*, agora, é uma opção mais complicada. Em sua essência, é um painel de predefinições de curvas que alteram a estrutura da aplicação do estilo. Ele está presente tanto neste estilo quanto em *Contour*, *Inner Shadow*, *Inner Glow*, *Satin*, *Outer Glow*, e *Drop Shadow*. O que ele faz é controlar a forma das sombras e realces em uma maneira **não linear**, quando alterado. Esta alteração é feita por meio de curvas. Existem algumas predefinições, mas podemos criar a nossa própria curva quando clicamos duas vezes em sua miniatura. A opção *Anti-aliased*, quando habilitada, aplicará um **embacamento** nas bordas da curva, para dar a ilusão de que o efeito é liso (essencialmente, é a suavização do serrilhado produzido).



Finalmente, podemos controlar os modos de mesclagem tanto dos realces quanto das sombras produzidas pelo efeito. Cada um possui um modo de mesclagem individual e um valor de opacidade. Aqui também podemos controlar a **cor** de ambos, clicando nas miniaturas ao lado dos modos de mesclagem. À direita na tela, temos uma visualização prévia, em tempo real, de como está sendo a aplicação do efeito em um quadrado simples.

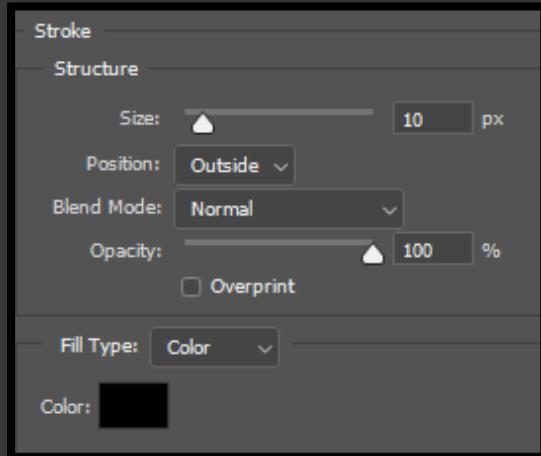


Quando se trata das outras opções, *Contour* e *Texture*, podemos dizer que, respectivamente, pode-se alterar a forma geral do chanfro utilizando as curvas e aplicar uma textura utilizando as sombras e realces produzidas pelo efeito.

## **Stroke**

Este estilo aplica um contorno ao redor de toda a sua camada. Geralmente, o utilizamos para dar um destaque à camada quando a mesma não mescla bem com seu fundo. **Stroke** possui duas seções principais: **Structure** e **Fill**.

Em **Structure** (estrutura), há um controle de tamanho do traçado (**Size**). Caso você move este controle e não perceba uma alteração na camada, pode ser que a opção **Position** não esteja adequada para o objetivo que você quer atingir. **Position** possui três modos: **Outside** (o traçado será aplicado do lado de fora da camada), **Inside** (o traçado será aplicado do lado de dentro da camada) e **Center** (terá como base o centro da camada para aplicação do traçado interno e externo).



Após isso, como padrão nos **Layer Styles**, podemos selecionar os **Blend Modes** do traçado. É bom utilizá-los em situações nas quais você deseja que a camada fique destacada, mas não quer perder o fundo ao redor da camada.

O valor de opacidade (**Opacity**) também se faz presente no estilo. Tenha em mente, no entanto, que **Opacity** não é semelhante a **Fill**, o que significa que, além de retirar a opacidade do traçado, o controle também irá retirar a opacidade da camada. Para que isso não aconteça, marque a caixa **Overprint**. Isso fará com que o valor de opacidade não altere a camada, apenas o traçado.

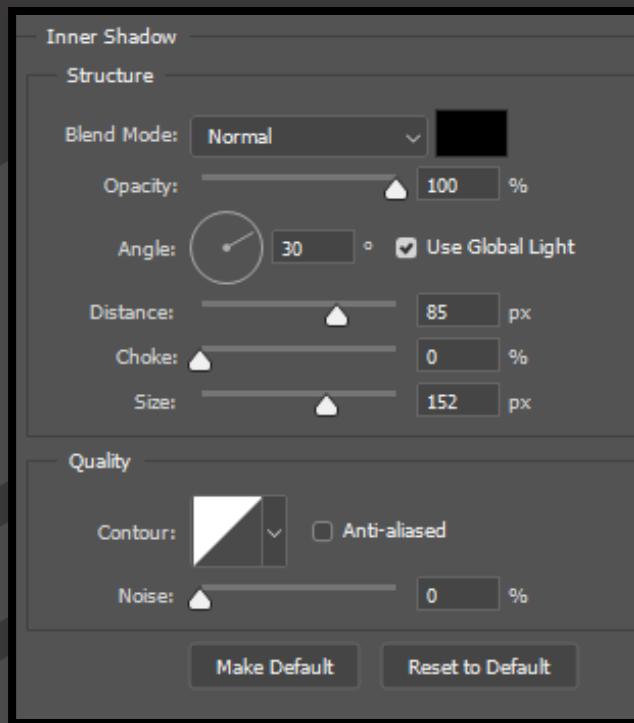
Por último, podemos escolher com o que o traçado será preenchido. Por padrão, o preenchimento do traçado é uma cor sólida (**Color**), a qual podemos alterar livremente. As outras duas opções de preenchimento são **Gradient** e **Pattern**, como padrão do Photoshop. Estas opções possuem configurações independentes, como **Angle**, **Style** e **Scale**. Utilize-as e experimente com seus valores para atingir o resultado visual desejado com o traçado.

## Inner Shadow

*Inner Shadow* criará uma sombra interna em sua camada. Ela pode ser usada para destacar, com profundidade, uma camada que possui a mesma cor (ou padrão) de preenchimento que seu fundo. *Inner Shadow* possui duas seções: *Structure* (como já vimos em outros estilos) e *Quality* (qualidade da sombra).

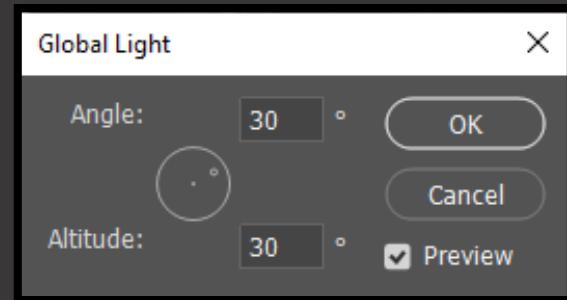
A primeira opção que o estilo nos dá é o modo de mesclagem e sua cor.

Nesta janela, não podemos alterar a cor sólida para gradientes ou texturas. Ao contrário de *Stroke*, neste estilo, o valor de *Opacity* altera apenas a opacidade do estilo, e não da camada a qual ele sobrepõe. O ângulo aplicado também não é acompanhado pelo valor de altitude visto em *Bevel & Emboss*. Porém, uma característica nova neste estilo é a presença de *Use Global Light*.



Esta opção está presente tanto neste estilo quanto em *Drop Shadow*. Ela traz a possibilidade de trabalharmos com uma luz geral para os estilos. Quando esta opção está marcada, e alteramos o ângulo da sombra, todos os estilos que são compatíveis com a *Global Light* também alteram seu ângulo, para simular a existência de apenas uma fonte de luz em algum ponto na composição.

Alternativamente, você pode alterar as propriedades da luz global acessando sua janela no menu *Layer > Layer Style > Global Light*. Essas propriedades gerais serão aplicadas para todos os estilos.

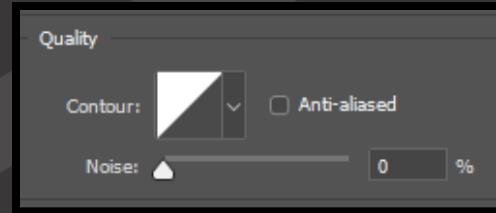


Vamos para o próximo controle de *Inner Shadow*: *Distance*. Este valor levará em conta o ângulo determinado pelo usuário. A partir dele a sombra se aproximará (em menor valor) ou se distanciará (em grande valor) das bordas da camada.

O controle *Choke*, por sua vez, muda a queda da sombra de uma forma linear. Em outras palavras, o valor altera como a sombra gradualmente desaparece. Para uma típica *Inner Shadow*, você normalmente vai querer deixar o valor em 0%, mas para obter o resultado de sombras mais rígidas, você deve aumentá-lo.

*Size* irá alterar o aparente tamanho da fonte de luz da composição suavizando as bordas da sombra. Quando definido como **0px**, a sombra tem exatamente o mesmo tamanho que a forma da camada. Conforme você aumenta este valor, a sombra vai crescendo e se suavizando em incrementos de **1px**.

Assim como em *Bevel & Emboss*, na seção *Quality*, você pode selecionar o contorno da sombra. Ao escolher perfis de curvas diferentes, você pode fazer com que a sombra desapareça de maneiras diferentes.



A única vez em que isso é realmente útil para a *Inner Shadow* é quando você está tentando obter um brilho especial interno ou efeitos abstratos de sombra.

Existe o valor *Noise* abaixo do contorno de sombra. O que ele faz é adicionar ruído para que a sombra da camada tenha uma aparência arenosa. Se você estiver criando um estilo que se precisa se parecer com sujeira ou concreto, adicionar algum valor de *Noise* pode ajudar no efeito geral. Um bom valor para usar é algo em torno de 0% a 30%, pois ir acima de 30% pode resultar em uma aparência nada natural. Para uma sombra totalmente suave, deixe em 0%.

Abaixo, ao clicar em *Make Default*, o Photoshop salvará as configurações feitas e estas se tornarão o novo padrão do estilo e, ao clicar em *Reset to Default*, as configurações retornarão para aquelas que foram salvas pela última vez.

## Inner Glow

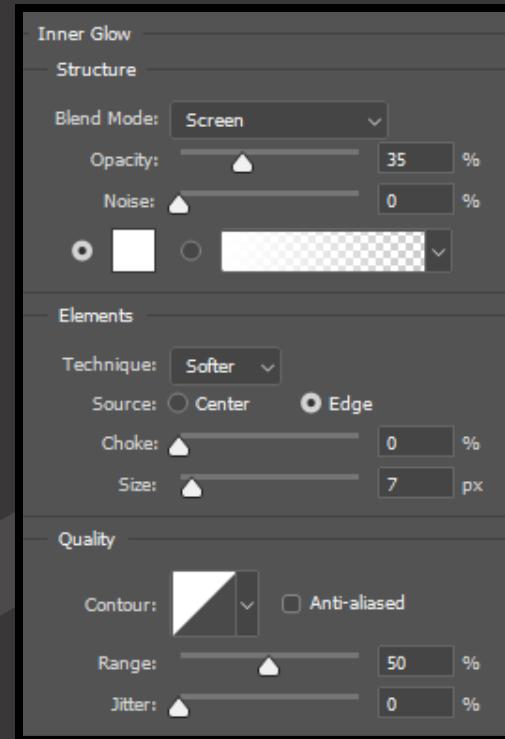
Além de criar um efeito interno brilhante, *Inner Glow* também pode ser usado para simular um efeito de relevo ou recorte, para criar alguma profundidade em seus estilos ou até para adicionar um traço interno (*Stroke*) ao seu design.

Além das seções *Structure* e *Quality*, neste estilo, temos uma nova: *Elements*. Em *Structure*, não há nada de diferente do que vimos antes, se não levarmos em conta a nova seleção de cor. Aqui, por padrão, a **cor sólida** está selecionada. Assim, o brilho interno terá apenas uma cor em todo seu entorno. Ao selecionar o **gradiente** ao lado, não estamos limitados tanto em seleção de cor quanto em valor de transparência. Isso pode ajudar você a criar efeitos brilhantes muito complexos e abstratos. É sempre bom experimentar quando se trata do uso de gradientes.

Na seção *Elements*, temos uma opção chamada *Technique*. Ela nos dá duas opções diferentes para renderizar nosso brilho interno: **Softer** (mais suave) e **Precise** (preciso). *Softer* nos dá um brilho interno que é mais orgânico e natural, enquanto o *Precise* ajusta a forma do brilho com a forma original da camada.

Os botões *Source* permitem que você especifique se deseja que o *Inner Glow* emane das bordas (**Edge**) ou do centro (**Center**) de sua camada.

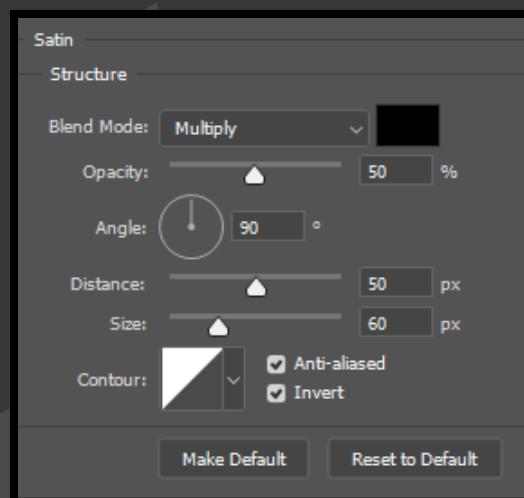
*Contour* funciona como esperado, exatamente como nos outros estilos de camada já apresentados. Os controles *Range* e *Jitter*, no entanto, alterarão a queda do brilho, assim como *Choke*, e irão inserir um efeito similar ao ruído caso haja um gradiente aplicado em *Structure*, respectivamente.



## Satin

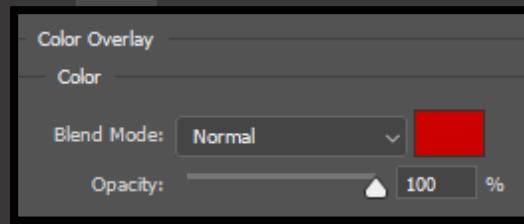
O estilo de camada *Satin* pode ser usado para adicionar uma textura ou um fundo acetinado. Embora seja um dos estilos de camada menos usados, ele pode facilmente levar seu trabalho artístico para o próximo nível, desde que você se familiarize com a maneira como ele se comporta. *Satin* cria duas cópias de sua camada, então as desloca e desfoca para produzir o resultado final.

Não há nada de novo na caixa de diálogo do estilo, e já vimos todas essas configurações antes. Tudo o que resta a fazer é pular essa parte e ver como é a interação do efeito com a camada. Além de criar uma aparência de seda ou de cetim, *Satin* também pode ser usado para adicionar profundidade e detalhes ainda mais realistas às camadas com aparência metálica.



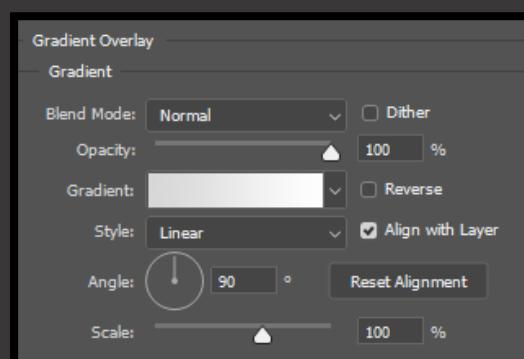
## Color Overlay

*Color Overlay* simplesmente substitui os pixels da camada atual por uma cor sólida. As melhores utilizações para este estilo levam em conta os modos de mesclagem.



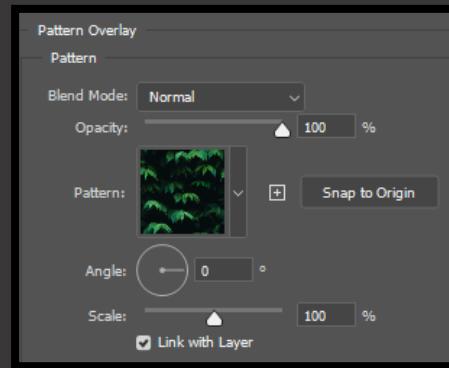
## Gradient Overlay

*Gradient Overlay* substitui os pixels da camada por um gradiente especificado. Além das opções padrão de estilos de camada, temos *Dither* e *Scale*, além do alinhamento, opções únicas de gradiente.



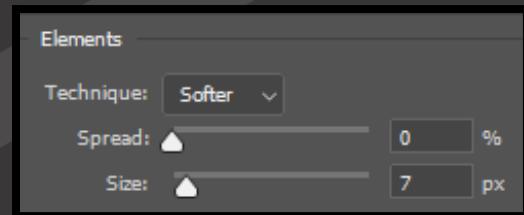
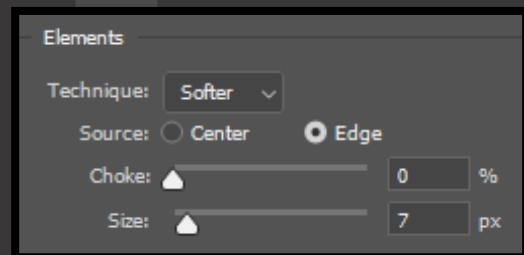
## **Pattern Overlay**

*Pattern Overlay* é outro estilo que trabalha com substituição de pixel de camada. Desta vez, será a substituição da imagem original por uma textura. Os modos de mesclagem mesclam esta sobreposição com a imagem original. Existe, aqui, o valor de *Scale* único das texturas.



## **Outer Glow**

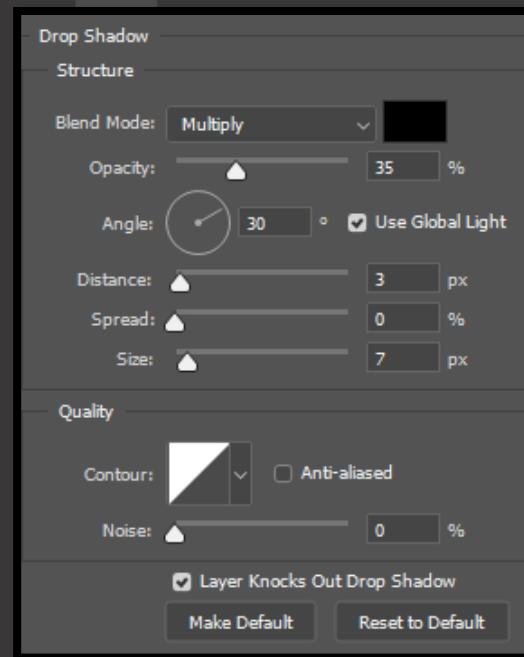
*Outer Glow* possui a mesma funcionalidade de seu irmão, *Inner Glow*, com a diferença de que este estilo aplicará o efeito de brilho externamente ao invés de internamente. Ele também não possui mais a opção de *Source*, pois, como não estamos mais tratando da parte interna da camada, não há necessidade para escolher sua fonte.



## **Drop Shadow**

*Drop Shadow*: de fato, o estilo favorito de muitos designers. Este estilo de camada projeta uma sombra levando em conta as bordas da camada e o ângulo aplicado. Por conta disso, é interessante utilizá-lo em imagens que não possuem fundo (.PNG). Possuímos, aqui, o controle *Spread*, que determina a rigidez da sombra geral.

*Layer Knocks Out Drop Shadow* é uma opção que trava ou libera a transparência da camada na qual o estilo está aplicado.



# EDIÇÃO

## TRATAMENTOS AVANÇADOS DE IMAGEM

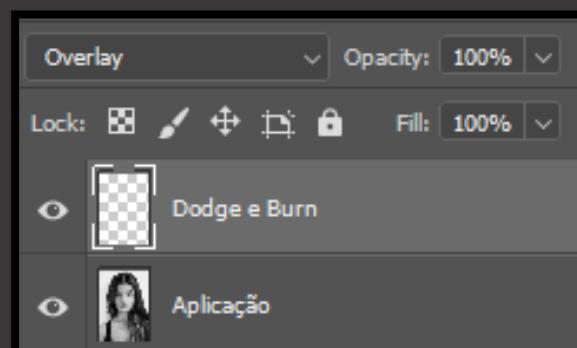
Neste módulo, aprenderemos funcionalidades de importantes ferramentas que não vimos até agora e, assim, partiremos para técnicas avançadas de edição de imagem, como recorte de cabelo, correção de imperfeições e efeitos de luz.

### **Dodge & Burn**

*Dodge* e *Burn* são métodos que, respectivamente, clareiam e escurecem áreas da imagem especificadas pelo usuário, a fim de adicionar profundidade e dimensão para a mesma. Com estes processos, temos uma regra geral: todas as áreas que estão salientes na direção da(s) fonte(s) de luz devem ser clareadas com *Dodging*, e todas que estão na direção oposta da fonte de luz devem ser escurecidas com *Burning*. Existem muitas técnicas para fazer isso. Algumas delas, como veremos a seguir, não necessitam do uso dessas ferramentas.

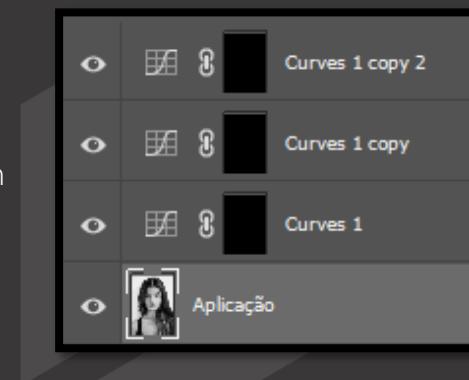
A técnica mais rápida para fazer *Dodging* e *Burning* é, primeiramente, ter certeza de que seus *Swatches* (cor de fundo e de primeiro plano) estão em preto e branco padrão. Você pode alterar para essas cores rapidamente pressionando D no teclado, sem segurar qualquer tecla de modificação.

Após isso, crie uma nova camada sem fundo em sua composição. Altere o modo de mesclagem da mesma para *Overlay* ou *Soft Light* (dependendo de sua preferência). Tenha certeza de que o valor de *Flow* em sua ferramenta pincel esteja consideravelmente baixo (em torno de 2%). Isso prevenirá que o efeito se torne muito aparente. Você também pode usar uma camada cinza com os mesmos modos de mesclagem para produzir este efeito (*Fill 50% Gray*).



Outro método para fazer isso é utilizando as *Curves*. Esta forma de realizar *Dodge* e *Burn* pode ter resultados mais realistas pois os valores claros e escuros são alterados tendo como padrão a iluminação base da imagem original.

Crie uma nova camada de curvas e altere seu valor para algo em torno de 40% ou 50%. Tenha certeza de que a máscara do ajuste está invertida e crie duas cópias do mesmo. Fizemos estas cópias pois desejamos aplicar o ajuste separadamente em diferentes áreas da imagem. Utilize diferentes valores (preferencialmente cada vez menores) em cada uma das camadas de curvas, tanto para atingir áreas onde as sombras predominam quanto áreas onde existem as altas luzes.



*Aumente as curvas para criar os realces da imagem e abaixe as curvas para criar o sombreamento. Mas cuidado: ambos devem ser aplicados suavemente (usando opacidade) para que o resultado fique bom!*

É interessante que se crie um grupo de camadas para todas as curvas relacionadas a um certo nível de luz. Por exemplo: você pode ter três camadas de curvas que estão aplicando sombreamento. Junte-as em um grupo para não as confundir com as curvas que estão aplicando realces às luzes e meios-tones.

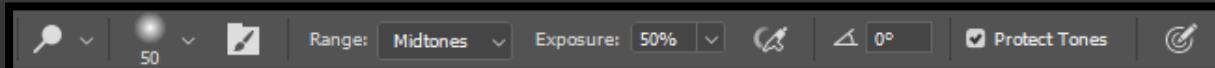
*Dodge* e *Burn* não são aplicações limitadas à criação de profundidade. Você também pode usá-las para **retirar extrusões** ou **depressões** em suas imagens. Para áreas que você deseja que tenham a aparência de estarem mais expostas (retirar depressões), é interessante utilizar curvas para aplicar realces suaves às mesmas. Para retirar extrusões, faça o oposto: aplique o sombreamento. É uma boa prática aplicar nomes às camadas de curvas para ter certeza de quais áreas da imagem sofreram alteração por cada camada de ajuste. À medida que você for criando as mesmas, vá, também, criando grupos para não se perder.

Você pode usar a camada de ajuste *Hue/Saturation* com uma *Clipping Mask* para corrigir a colorização feita com as curvas e o *Blend If* para mesclagem.

## Dodge & Burn Tools



Estas ferramentas foram construídas, respectivamente, para clarear e escurecer áreas da imagem sem afetar sua matiz ou saturação. São usadas diretamente na camada desejada, ou seja, residem em um fluxo de trabalho destrutivo.



Em ambas as ferramentas, possuímos a mesma barra de opções. Um comando muito importante das mesmas é o chamado *Range*. Nele, encontramos três opções: *Highlights*, *Midtones* e *Shadows*. Elas são valores numéricos que se encontram entre 0 e 255. Valores entre 0 e 85 são considerados sombras. Valores entre 85 e 170 são meios-tons e entre 170 e 255 são realces. Tenha em mente que a maior parte da aplicação de *Dodge* e *Burn* é feita nos meios-tons.

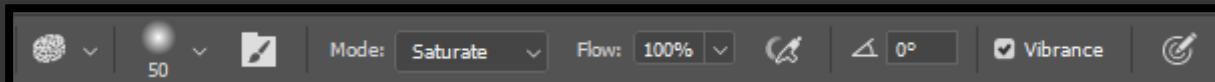
O próximo comando é o de *Exposure*. Um dos segredos para utilizar *Dodge* e *Burn* efetivamente é ter um valor de exposição bem baixo, em torno de 5%. Este mesmo valor controlará a intensidade da aplicação dos efeitos de luz.

*Protect Tones* é um comando que pode ser usado para proteger os tons de saturação da imagem. Ele foi feito para compensar os efeitos de desaturação causados pelo uso extensivo das ferramentas em uma determinada área.

Alguns pontos importantes para ter em mente quando se trabalha com essas ferramentas são os seguintes: **o tamanho do pincel deve ser menor do que a área trabalhada**. O efeito se estende um pouco além das bordas do pincel e você precisa de espaço para movê-lo sem ultrapassar as bordas do sujeito. Também **mantenha o pincel em movimento**, pois, quanto mais tempo você passar com ele em uma área da imagem, mais forte o efeito se tornará e é fácil ir longe demais com essas ferramentas antes que você perceba. O trabalho feito na imagem como um todo deve ser balanceado. Você pode usar *Dodge* e *Burn* para retocar retratos, esconder acne e rugas, alisar áreas rígidas, e aplicar uma aparência bonita e natural a todos os objetos que possuem luz e sombra.

## Sponge Tool

A *Sponge Tool* é usada para, simplesmente, aumentar ou diminuir a saturação das cores em uma determinada área da imagem. Caso a imagem esteja em preto e branco, a ferramenta aumenta ou diminui o contraste, afastando ou aproximando os níveis de cinza do tom de cinza médio.



Ao contrário de *Dodge* e *Burn*, temos o controle de *Flow* ao invés de *Exposure*, e *Saturate* (saturar) e *Desaturate* (desaturar) no lugar de *Highlights*, *Midtones* e *Shadows*, dentro da aba *Mode*. Temos aqui, também, um controle chamado *Vibrance*, que aumenta a aplicação do efeito da ferramenta limitando áreas.

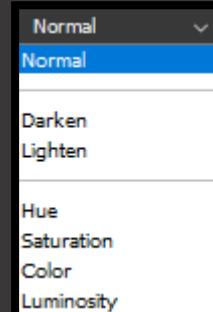
## Blur, Sharpen & Smudge Tools

*Blur*, *Sharpen* e *Smudge* possuem, praticamente, a mesma aba de opções.



Essencialmente, *Blur* irá desfocar pixels para suavização geral, *Sharpen* irá aumentar o contraste entre pixels para criar a ilusão de uma imagem mais nítida, e *Smudge* irá criar manchas dependendo da direção da aplicação. Como qualquer ferramenta que utiliza o pincel como base, podemos controlar seu tamanho e dureza. Em *Mode*, no entanto, temos opções novas para ver.

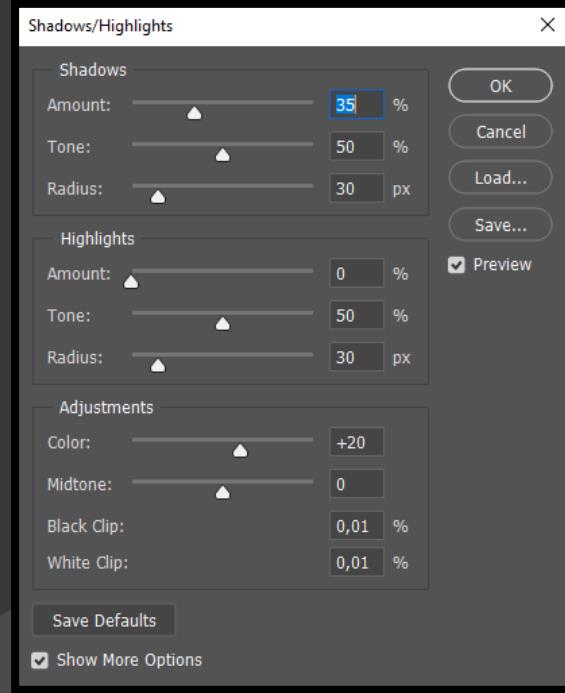
Como podemos perceber, as opções aqui possuem nomes similares aos seus respectivos *Blend Modes*. Assim, podemos aplicar desfoque ou nitidez ao mesmo tempo que aplicamos um modo de mesclagem (por exemplo, em *Darken*, utilizando a *Blur Tool*, desfocamos áreas enquanto escurecemos as mesmas. Em *Lighten*, desfocamos áreas enquanto iluminamo-as). Alguns modos de mesclagem podem não dar resultado dependendo da ferramenta aplicada, como *Hue* e *Saturation*.



## **Shadows & Highlights**

Em **Image > Adjustments**, você irá encontrar o comando **Shadows/Highlights**.

Existirão situações onde imagens irão ou possuir muito contraste, ou realces muito claros, ou sombras muito escuras ou nenhum meio-tom. Nessas situações, você precisa de um comando que deixe você manter os realces e apenas iluminar as sombras, ou deixar as sombras em paz e apenas diminuir os realces. Como o próprio nome indica, este comando nos dá controles separados das sombras e realces das imagens, permitindo-nos destacar facilmente os detalhes nas áreas mais claras e mais escuras das mesmas.



Em **Amount**, você pode ajustar a intensidade da correção de iluminação. Valores maiores em **Shadows** fornecem maior clareamento das sombras e, em **Highlights**, maior escurecimento dos realces. Caso você não encontre mais controles além destes dois, marque a opção **Show More Options** abaixo.

O controle **Tone** controla a faixa de tons nas sombras ou nos realces. Valores mais baixos limitam os ajustes apenas às regiões mais escuras para a correção de sombras e apenas às regiões mais claras para a correção de realces.

**Radius** controla o tamanho da área adjacente local em torno de cada pixel.

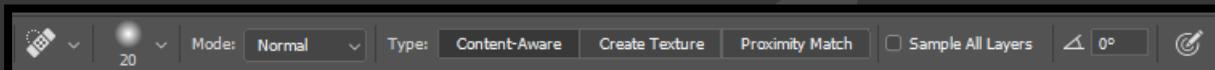
**Color** ajusta a saturação de cor nas áreas afetadas pelo controle **Amount**.

**Midtone** ajusta o valor de contraste nos tons médios da imagem.

**Black Clip** e **White Clip** especificam a quantidade das sombras e dos realces que será cortada para as novas cores de sombra (nível 0) e de realce (nível 255) nas extremidades da imagem. É bom deixar estas opções nos valores padrão.

## **Spot Healing Brush Tool**

A *Spot Healing Brush Tool* é uma ferramenta usada para corrigir imperfeições rapidamente. Ao clicar em áreas da imagem com esta ferramenta, você irá perceber que o Photoshop tentou mesclar as áreas clicadas com a informação presente ao seu redor. Com esta ferramenta, você não possui muito controle sobre o que está sendo selecionado. Por conta disso, é interessante trabalhar com ela em uma nova camada, acima da imagem desejada.



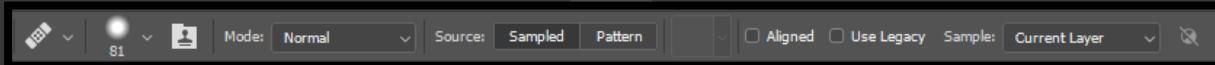
**Content-Aware**, geralmente, a melhor opção para recuperar áreas de imagem. É similar a utilizar a opção **Content-Aware** presente na janela *Fill*.

**Create Texture** cria uma textura rígida para substituir as áreas clicadas.

**Proximity Match** tenta recriar as áreas clicadas tendo em base os pixels ao seu redor. Possui um controle chamado *Diffusion*, onde, nele, valores mais baixos beneficiam imagens com mais detalhe e, valores mais altos, imagens suaves.

## **Healing Brush Tool**

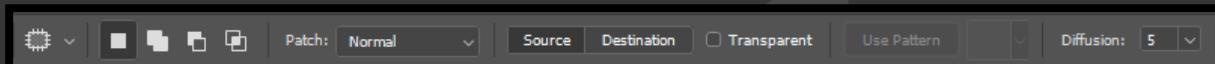
Ao invés de clicar e soltar como a *Spot Healing Brush Tool*, você deve, primeiro, selecionar uma amostra na imagem pressionando **Alt**. Essa região amostrada será aplicada em seu pincel para que você a pinte em outra área da imagem. A aplicação da ferramenta levará em conta a luminosidade, saturação e matiz da área pintada para mesclar a amostra com seu novo destino.



Aqui, além da aba **Mode** presente, temos **Clone Source** (configuração de amostra de pincel, que veremos posteriormente), **Source** (onde você pode selecionar entre adquirir e pintar com amostras da própria imagem ou usando um padrão de textura do Photoshop), **Sample** (de qual camada sua amostra irá ser retirada) e **Ignore Adjustment Layers** (ignorar as camadas de ajuste).

## Patch Tool

A *Patch Tool* é uma ferramenta que permite a remoção e substituição de informações em suas imagens. Com ela, você essencialmente cria uma seleção ao redor do objeto que você deseja remover (como se você estivesse usando a *Lasso Tool*) e, depois disso, clique e arraste a seleção feita para uma área da imagem que seja similar à área selecionada. Ao soltar, a região selecionada será substituída por informações de outra área, e sua luz mesclada corretamente.

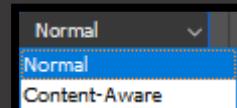


Você pode perceber que a *Patch Tool* possui controles similares àqueles vistos em ferramentas de seleção. Isso mostra que temos total controle sobre o que estamos selecionando, pois podemos adicionar e subtrair desta seleção.

**Source** e **Destination** são controles interessantes. Selecione **Source** caso você queira selecionar o **objeto a ser removido** e movê-lo para a região que você quer que **substitua a área do objeto**, ou selecione **Destination** caso você queira selecionar a **área que substituirá o objeto** e movê-la para sobrepor o mesmo.

A *Patch Tool* funciona muito bem em áreas isoladas, mas não irá produzir resultados agradáveis em objetos conectados com o fundo da imagem. Se você quer remover um objeto que não está isolado, trabalhe nas áreas com defeitos para que tudo se alinhe de maneira correta. Para isso, você terá de selecionar essas áreas defeituosas e as substituir por outras áreas da imagem que alinharam.

Temos duas opções de uso da *Patch Tool*: **Normal** e **Content-Aware**. **Normal** é a aplicação que vimos até agora. **Content-Aware** irá ter como base os pixels ao redor do objeto selecionado para compor o resultado final, além dos pixels de informação da área para qual a seleção foi levada. Ao selecionar **Content-Aware**, você irá se deparar com dois controles novos na aba de opções: **Color** (nível de mesclagem de cor na seleção) e **Structure** (quanto a seleção deve refletir padrões de textura da imagem).



## **Content-Aware Move Tool**

Esta ferramenta permite que você selecione uma área (exatamente como a *Patch Tool*) e move esta seleção. Porém, desta vez, ao invés de mover para uma área que irá substituir o objeto selecionado, você **moverá o objeto selecionado para outra área da imagem**. O Photoshop tentará mesclar o objeto e a área para que esse novo posicionamento fique visualmente agradável e a área da qual o objeto foi retirado será preenchida por *Content-Aware Fill*.



Para que você possa escalar, rotacionar ou transformar o objeto movido em geral, mantenha a opção *Transform On Drop* marcada. Assim, quando você mover o objeto, uma caixa de transformação será criada ao redor dele.

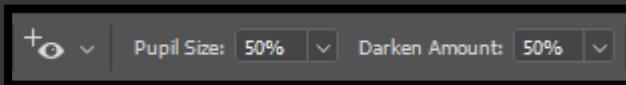
Você pode trabalhar de forma não destrutiva com esta ferramenta criando uma camada vazia e trabalhando nela com a opção *Sample All Layers* marcada.

A aba **Mode** possui as opções **Move** e **Extend**. Em **Move**, você move a área selecionada para outra área a fim de retirar um objeto e preencher as áreas vazias com *Content-Aware Fill*. Em **Extend**, você move a área selecionada a fim de **duplicá-la**, seja para estendê-la, contraí-la ou, simplesmente, cloná-la.

## **Red Eye Tool**

Assim como a ferramenta vista no capítulo de *Camera Raw*, a *Red Eye Tool* possui uma aplicação muito específica. Ela permite que removamos o efeito de “olhos vermelhos” causado pelo flash de algumas câmeras mais antigas.

Nesta ferramenta, existem apenas 2 controles deslizantes: **Pupil Size** e **Darken Amount**. **Pupil Size** controlará o tamanho da pupila do indivíduo e **Darken Amount** controla o quanto escura se tornará a mesma depois do efeito.



Para fazer o uso desta ferramenta, clique e arraste ao redor do olho vermelho.

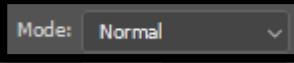
## Clone Stamp Tool

A *Clone Stamp Tool* tem a seguinte função: capturar a amostra de uma área da imagem (do tamanho do pincel), cloná-la e colá-la em outra área da imagem. É um pincel de copiar e colar, essencialmente. As ferramentas que vieram antes dessa têm como base a inteligência do Adobe Sensei para funcionar. A *Clone Stamp Tool* não. Por quê? Porque ela é uma ferramenta manual extremamente importante para o Photoshop. É tão importante que até possui sua própria janela específica. Com essas opções, pode configurá-la para fazer de tudo.

Para utilizá-la, faça exatamente como você fez com a *Healing Brush Tool*: segure **Alt** em seu teclado e clique em uma área para pegar sua amostra. Você perceberá que o pincel mostra uma visualização em tempo real da amostra. Ela move junto com o pincel, identificada por um **sinal de adição** 

Ao aplicar a ferramenta, tenha a certeza de que a área clonada se alinha com a imagem. Além disso, sempre obtenha amostras de áreas próximas às áreas que você deseja aplicar a clonagem, para evitar problemas de luminosidade. Vá sempre clonando áreas à medida que você progride com suas correções.

A *Clone Stamp Tool* foi feita para trabalhar com alguns *Blend Modes*.

Inclusive, foi tão feita para trabalhar com *Blend Modes*, que possui um controle dos mesmos na barra de opções  Diferentemente de outras ferramentas, a *Clone Stamp Tool* não é limitada a um número seletivo de modos de mesclagem: ela possui **todos** eles neste controle. Alguns são muito úteis:

**Darken**: imagine que você quer clonar áreas e, ao mesmo tempo, escurecê-las. Selecionando o modo de mesclagem **Darken**, você estará fazendo exatamente isso. Caso a área da qual você obteve a amostra seja mais clara que a área que você deseja substituir, e este *Blend Mode* esteja selecionado, nada acontecerá.

**Lighten**: feito para clonar áreas e, ao mesmo tempo, clareá-las. Sendo o oposto de **Darken**, clonar áreas escuras em áreas claras não terá efeito com este modo.

Usos interessantes da *Clone Stamp Tool* incluem **criar uma seleção** na área que você quer alterar. Assim, a ferramenta não irá afetar áreas não desejadas. Você pode até definir sua amostra de áreas que não estão na seleção, neste caso.

A *Clone Stamp Tool* funciona até através de documentos! Selecione amostra de um e pinte no outro.

Para abrir a janela dedicada da ferramenta, vá para **Window > Clone Source**.

Existem muitas opções nesta janela. Vamos começar das mais simples. Os botões  e  **espelham a clonagem** de forma horizontal e vertical, respectivamente. Caso o resultado não fique correto, você pode mudar o ângulo manualmente  **0,0**

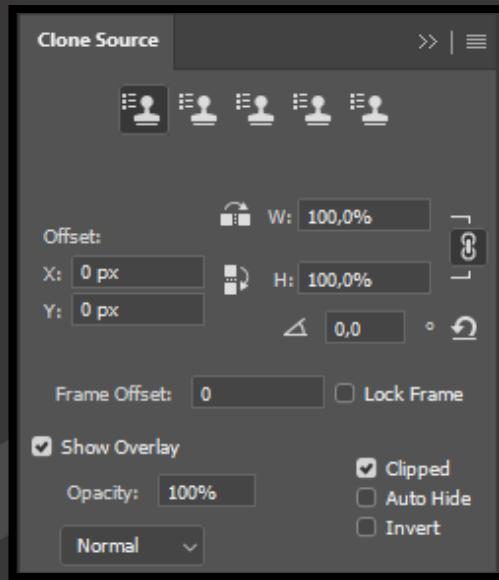
As duas caixas de **Offset** possuem valores que dependem da opção **Aligned** ligada, na barra de opções. Caso **Aligned** não esteja selecionado, **Offset** se tornará **Source**. Mas o que exatamente isso significa? Vamos ver:

**Offset** se refere à **distância relativa**, em coordenadas, entre o pincel e a amostra.

**Source** se refere à posição da área de amostra fixa, com **Aligned** desligado.

Movendo para outras caixas de valor, **W** e **H** se referem a **Width** e **Height**. Elas definem a largura e a altura da substituição feita pelo pincel. Por padrão, são valores que aumentam ou diminuem concomitantemente, definido pela ligação  Tenha em mente que a clonagem ficará deformada no resultado.

Todas as alterações feitas serão aplicadas em um **perfil** de ferramenta de clonagem. Existem 5 perfis que você pode alterar em um documento. Eles são identificados pelos 5 ícones acima  Mude de perfil para definir outra configuração, completamente independente do perfil padrão. Existem, também, 4 modos de mesclagem independentes nesta janela.



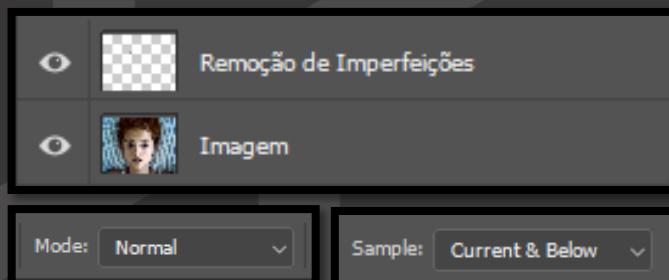
## Remoção de Características em Retratos

Existem muitas técnicas para remover as características nos retratos. Por conta de existirem muitas situações diferentes, é necessário que você saiba a técnica correta para cada uma delas. Vamos ver cada uma dessas técnicas a seguir:

1º técnica: *Healing Brush Tool*

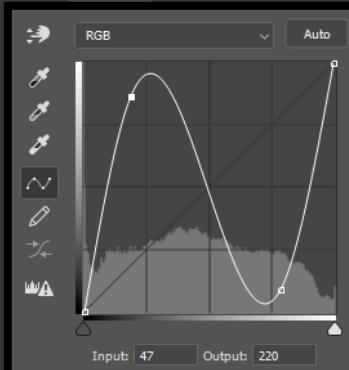


A *Healing Brush* com certeza leva o primeiro lugar em questão de precisão. No entanto, é necessária muita paciência ao utilizá-la, pois, dependendo da foto, pode levar muito tempo para terminar sua correção. O primeiro passo é criar uma nova camada vazia acima da camada da imagem desejada. Depois disso, selecione a ferramenta e tenha certeza de que, em sua barra de opções, o valor **Sample** esteja em *Current & Below* e que os *Blend Modes* estão em *Normal*.



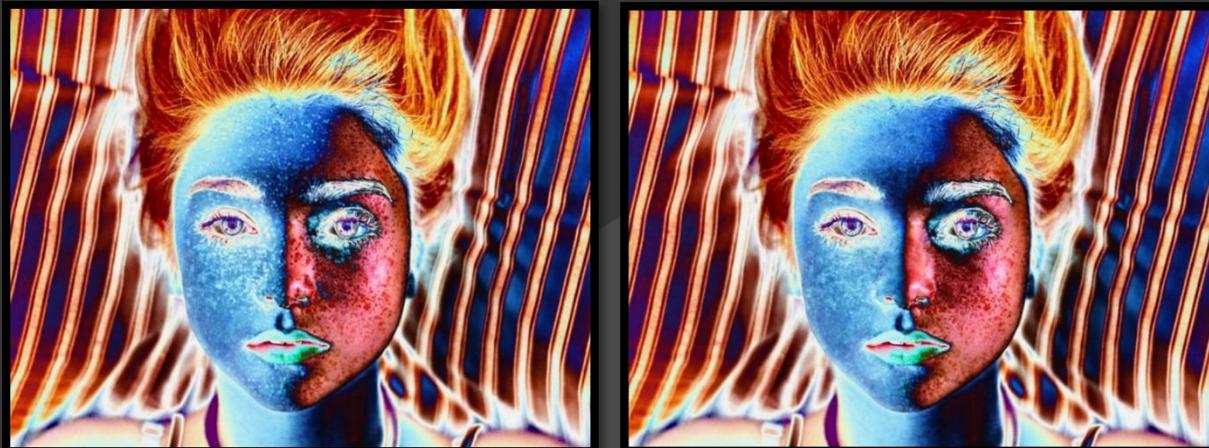
As duas abas de opções devem estar desta maneira para que a aplicação seja correta.

Adicionalmente, você pode criar, acima destas duas camadas, uma camada de ajuste de curvas em forma de sino, a fim de aplicar um efeito para visualizar melhor as áreas onde estão, no caso desta imagem, as sardas da garota.



Você então poderá visualizar áreas que estão ao lado das sardas, a fim de usá-las como base para retirá-las.

A partir disso, clique com Alt para definir uma amostra. Tenha a certeza de defini-la em áreas que apresentam um padrão de **textura** (áreas mais escuras, na parte esquerda do rosto, e áreas mais claras, na parte direita do rosto). Faça as correções, então, enquanto mantém a camada vazia selecionada. Lembre-se de coletar áreas de amostra do mesmo nível de luz da área a ser ajustada.



*Antes e depois da correção com o ajuste de curvas aplicado.*



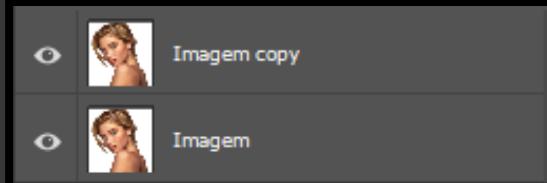
*Antes e depois da correção sem o ajuste de curvas aplicado.*

É interessante que você faça as correções levando em conta a **direção da textura da pele** nas áreas adjacentes à área que você deseja corrigir. Assim, a correção parecerá autêntica e a pele parecerá limpa de forma natural.

Outra dica: a opção **Aligned**  **Aligned** da *Healing Brush Tool*, quando marcada, fará com que a área de amostra para o pincel o acompanhe, independente de onde for clicado. Quando desmarcada, haverá apenas uma área de amostra.

## 2º técnica: *Patch Tool*

Este modo de remover características é para aqueles que desejam um ótimo resultado em pouco tempo. Não terá um resultado perfeito como a *Healing Tool*, mas, ainda assim, funciona muito bem. Assim sendo, crie uma cópia da camada da imagem que você deseja corrigir (não exclua a camada original).



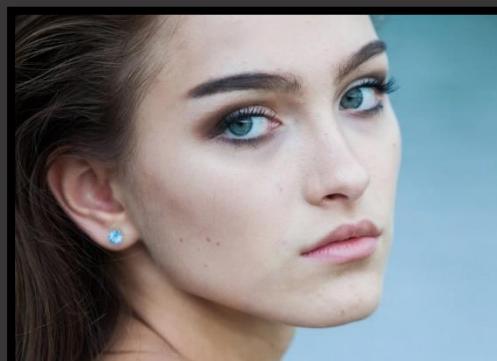
Com a *Patch Tool*, marque todas as imperfeições enquanto mantém a camada copiada selecionada. Após isso, clique e segure em qualquer uma das seleções e apenas arraste ligeiramente para o lado. Tome cuidado para que as mesmas não englobem as bordas da imagem!

*Para sua conveniência, eu já realizei as seleções no documento. Ative-as em Select > Load Selection.*

## 3º técnica: *Spot Healing Brush Tool*

De fato, esta é a técnica mais rápida para remover características. Assim como a *Healing Brush Tool*, é legal criar uma camada de curvas para identificar as imperfeições. Depois, crie uma nova camada vazia, acima da camada original.

Agora, com a ferramenta, apenas clique nas áreas desejadas! Simples assim. Apenas tenha certeza de que a ferramenta é um pouco maior do que a área. Quando ela não funcionar (e geralmente não funciona tão bem), use a *Clone Stamp Tool* 



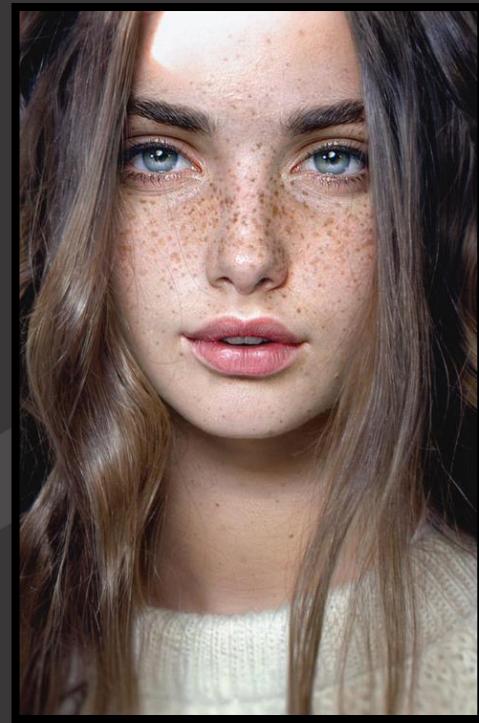
#### 4º técnica: *Clone Stamp Tool*



Trabalhar com a *Clone Stamp Tool*, no quesito de remoção de características, é um método não convencional. Deve apenas ser utilizado quando todas as outras técnicas não funcionaram. Ele é, portanto, um método **suplementar**, e não um método primário. Vamos ver como utilizá-lo para esta questão:

Quando um fio de cabelo, por exemplo, passa por cima de uma área para remoção, é impossível para as ferramentas anteriores realizarem uma boa modificação na área.

Nestes casos, a *Clone Stamp Tool* é a ferramenta ideal. Mude o ângulo da ferramenta quando capturar uma amostra de cabelo, por exemplo, e tenha certeza de que tudo se alinha na imagem. Tenha certeza de estar capturando amostras de áreas que estão perto da área desejada. Para o próximo uso, ela pode ser uma ótima ferramenta de correção caso você a utilize juntamente com um *Blend Mode*.



Se você quer remover uma característica que é, por exemplo, um ponto escuro em uma área clara, utilize o modo de mesclagem *Lighten*. Assim, a *Clone Stamp Tool* aplicará a correção apenas no ponto escuro, e não nas áreas claras.

O oposto também se aplica: utilize o modo de mesclagem *Darken* para remover características claras de áreas escuras. O modo de mesclagem não irá funcionar em áreas que são mais escuras do que a área de amostra.

**Dica:** quando você está trabalhando em um retrato, quando você sabe que deve aplicar as ferramentas de correção de características? Logo depois de aplicar efeitos de iluminação no *Camera Raw*. Isso é para que não percamos as qualidades de iluminação que apenas o formato **RAW** pode nos proporcionar.

## **Frequency Separation**

Vamos agora ver uma técnica que é usada por muitos fotógrafos: **Frequency Separation**. É uma das melhores técnicas para suavizar pele no Photoshop, pois, à medida que suavizamos, a textura da pele não é destruída: ela é mantida. Com esta técnica, como o nome diz, vamos realizar **separação de frequências**.

Informações de **alta frequência** são aquelas que possuem mais detalhe, como cabelo, textura, poros, linhas finas e imperfeições. Isso porque, naturalmente, há mudanças constantes no padrão destas áreas. Informações de **baixa frequência** trazem informações de tom, sombra e cor; ou seja, informações que possuem tendência a mudar de forma suave em uma composição, imagem ou camada.

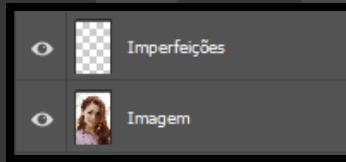
É possível separar essas duas frequências tanto manualmente (como vamos fazer agora) quanto utilizando uma ação (que veremos no próximo capítulo).

Existem alguns passos para realizar a separação de frequências. Vamos a eles:

### **1º passo: Ajustar a luminosidade e remover as imperfeições**

Primeiramente, ajuste a luminosidade da imagem como desejar. Faça isso agora porque não haverá como posteriormente. A partir disso, crie um novo *Layer* vazio acima da camada do retrato. Selecione uma das ferramentas de correção apresentadas (pode ser a que você se sente mais confortável usando).

Retire as imperfeições mais predominantes, como rugas, espinhas e marcas de velhice.



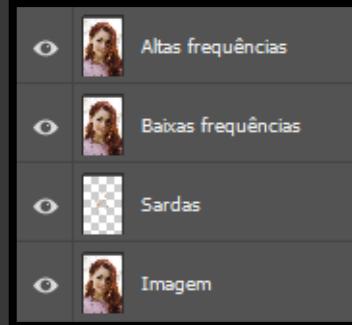
Apenas tome cuidado para não alterar a textura da pele. Caso você note áreas onde as correções foram longe demais, apenas apague com a borracha na camada acima. Você também pode levar um passo adiante retirando as olheiras do retrato. Ajuste, depois, a opacidade da camada onde estão as imperfeições.



## 2º passo: Crie novas camadas e as renomeie

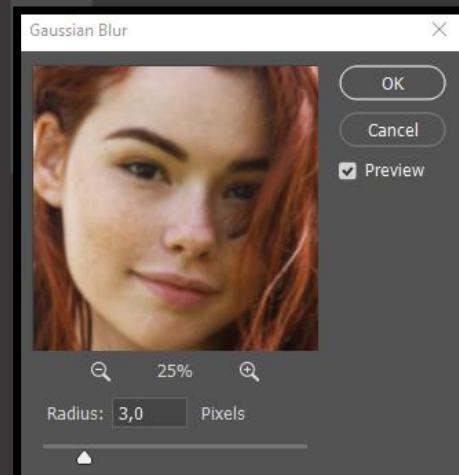
Mantendo a camada das imperfeições selecionada, pressione **Ctrl + Alt + Shift + E** em seu teclado. Isso fará com que se crie uma nova camada com **tudo o que você vê na tela**. Após isso, crie novamente uma outra camada com **Ctrl + J**.

Clique duas vezes em seus nomes e renomeie-as, respectivamente, para **Baixas frequências** e **Altas frequências**. Serão nessas camadas onde iremos realizar a separação. Você também pode nomear as baixas frequências de “tom” ou “cor” e as altas frequências de “textura” ou “detalhes”. Qualquer nomeação funcionará, apenas lembre-se de manter seu painel de camadas organizado.



Na camada de **baixas frequências**, aplique um filtro de desfoque gaussiano e vá aumentando seu valor até que toda a textura da pele presente desapareça.

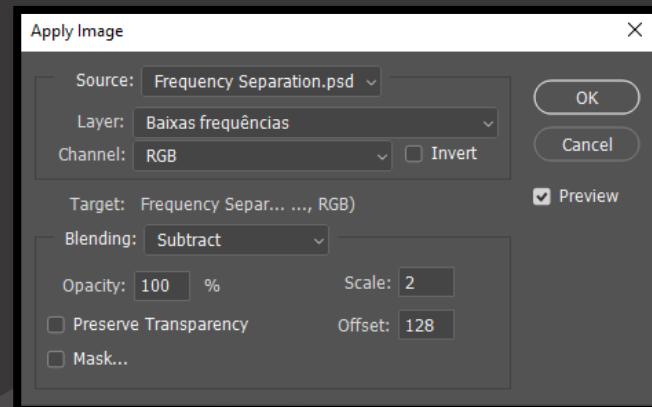
Isso fará com que todas as informações de alta frequência (cabelo, textura, poros, linhas finas) sejam deletadas e sobrem apenas as baixas frequências (tom e sombreamento). No caso da minha imagem, um valor de **Radius** em 3,0 pixels foi o suficiente. É importante que você não desfoque demais a imagem, para que as áreas onde os tons e luminosidade estão presentes não acabem mudando de lugar.



Caso você não tenha certeza de qual valor aplicar, transforme a camada em um objeto inteligente por enquanto. Assim, o desfoque se tornará um **Smart Filter**.

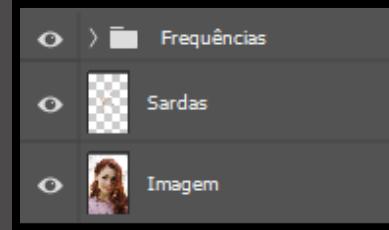
Selecione, agora, a camada de altas frequências. Nela, vamos retirar os valores de baixa frequência, como a cor, e manter apenas os detalhes, como a textura.

Vá em **Image > Apply Image**. Em **Layer**, selecione a camada de baixas frequências. Tenha certeza de que o canal é **RGB** e que **Blending** está em **Subtract** (assim como o **Blend Mode**, pois iremos subtrair as baixas frequências da camada atual).



Outros dois valores importantes nesta janela são **Scale** e **Offset**. **Scale** é a escala de subtração que ocorrerá entre as camadas. Este valor deve sempre estar em **2** (que é o valor máximo), pois queremos que ocorra uma subtração completa. **Offset** é o valor de luminosidade que a nova camada terá. É importante mantermos esse valor em **128** pois é o valor de **cinza neutro**: exatamente a metade entre 0 e 255. Estamos subtraindo cor, então não contamos a matiz.

Assim que você clicar **OK**, defina o **Blend Mode** da camada de altas frequências para **Linear Light** e faça um grupo com as duas camadas. Perceba que, ao desabilitar a visualização da camada de frequências, a imagem não muda! Isso porque ambas as frequências juntas irão retornar a imagem original, com frequências originais. A subtração não ocorre.

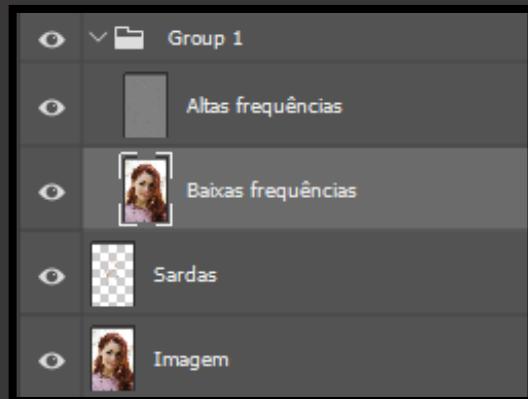


Agora, vamos utilizar uma ferramenta em específico para mesclar as cores das camadas. Ela é a **Mixer Brush Tool** . Como vimos anteriormente com esta ferramenta, temos a opção de mesclar uma nova cor com as cores da camada ou mesclar as cores da própria camada. Não queremos mesclar cores novas com nossa imagem então tenha certeza de que a barra de opções esteja assim:



Assim que você definir as configurações da ferramenta, selecione a camada de baixas frequências e comece a pintar na **direção da textura da pele**. Tenha cuidado: É um processo destrutivo, então mantenha a janela *History* aberta!

Caso seu retrato tenha linhas de sorriso, tome cuidado: não passe o pincel por cima delas. Estes são detalhes que são difíceis de apagar com o desfoque gaussiano. Acaba ficando não muito realista. Além disso, sempre passe o pincel em áreas de pele. Não mescle essas áreas com o cabelo, por exemplo, pois as cores não ficarão corretas.



Se você acabar percebendo, depois de mesclar as cores, que o resultado do uso da *Mixer Brush* acabou excluindo muitos dos detalhes da imagem, abaixe a opacidade da camada de baixas frequências até que os detalhes retornem.



## Usar *Channels* para Seleções Finais

Quando a questão é realizar seleções precisas mas o clássico *Select & Mask* não está desempenhando seu trabalho corretamente, uma alternativa é utilizar os canais de cores para fazê-la. Após este processo, podemos ajustar suas cores mantendo a transparência da seleção utilizando o pincel e os *Blend Modes*.

Para começar, navegue para a aba *Channels*.

Ao clicar em um dos canais, sua visualização aparece. Selecione um canal entre os três (**RGB**) no qual o sujeito possui mais contraste com seu fundo. No meu caso, foi o canal **Red**.

<input type="checkbox"/>		RGB	Ctrl+2
<input type="checkbox"/>		Red	Ctrl+3
<input type="checkbox"/>		Green	Ctrl+4
<input type="checkbox"/>		Blue	Ctrl+5



Diferença de contraste entre os canais **Red**, **Green** e **Blue**, respectivamente. Tente escolher um canal onde a borda do sujeito (ou pelagem, neste caso) está mais clara e seu fundo está mais escuro.

Ao identificar o canal com mais contraste, faça sua duplicação arrastando-o para o ícone  **Create new Channel**. Faremos ajustes neste canal duplicado para que não destruamos a colorização original da imagem RGB.

<input type="checkbox"/>		RGB	Ctrl+2
<input type="checkbox"/>		Red	Ctrl+3
<input type="checkbox"/>		Green	Ctrl+4
<input type="checkbox"/>		Blue	Ctrl+5
<input checked="" type="checkbox"/>		Red copy	Ctrl+6

Com este novo canal duplicado selecionado, vá em **Image > Adjustments > Levels**. Com este ajuste, você pode aumentar o contraste entre o sujeito e seu fundo. Realize alterações de forma que as bordas do sujeito fiquem mais claras (é importante que áreas com muitos detalhes fiquem com mais contraste do que áreas não detalhadas, pois é fácil de consertar isso posteriormente) e que as bordas **ao redor** do sujeito (ou seja, seu fundo), fiquem mais escuras.

Agora, vamos realizar ajustes com as ferramentas *Dodge*  e *Burn*  tentaremos, aqui, fazer com que o fundo fique o mais escuro possível e que o sujeito fique o mais claro possível. Primeiro, vamos realizar o escurecimento do fundo com a *Burn Tool*, mas atentando para seu **modo de aplicação**, que deve estar em *Shadows* (queremos afetar as áreas mais escuras). Depois, partiremos para a *Dodge Tool* com seu modo de aplicação em *Highlights* para clarear.



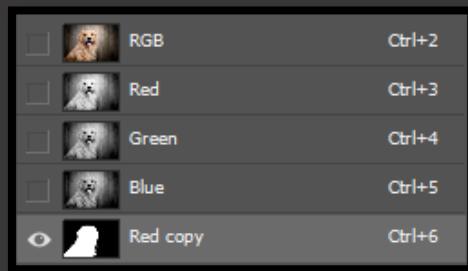
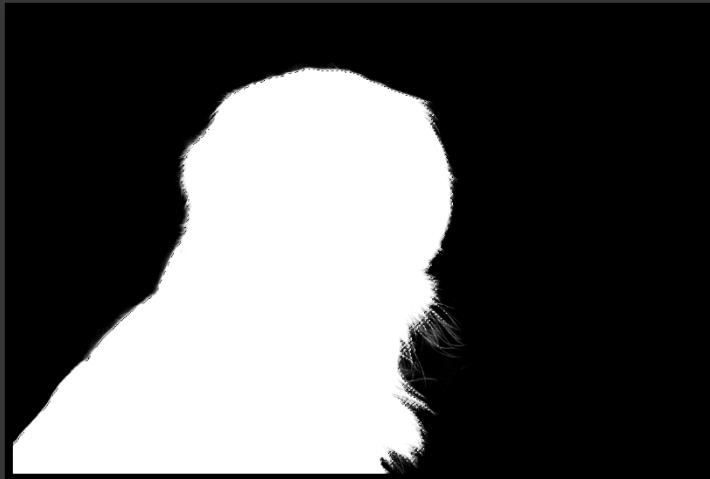
*Depois de escurecer as bordas externas, selecionei e preenchi o restante com preto.*



*E, depois de clarear as bordas internas, selecionei e preenchi o restante com branco.*

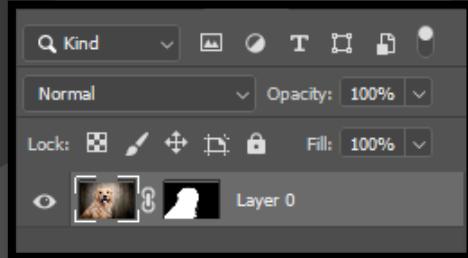
Enquanto você está escurecendo o fundo, pode perceber que existem áreas onde a borda do sujeito é mais escura do que o fundo, e a aplicação da *Burn Tool* não está correta. Para resolver isso, faça uma seleção com a *Lasso Tool* e aperte **Ctrl + I** para inverter aquela área. Siga escurecendo normalmente depois.

Caso existam áreas ainda em preto ou cinza após você preencher o sujeito com branco, use a *Brush Tool*  e pigmente essas áreas de branco, mas tenha cuidado para não extrapolar a pigmentação pelas bordas do sujeito.



Após isso, segure **Ctrl** e clique na miniatura do canal editado. Uma seleção será criada nas bordas de seu sujeito.

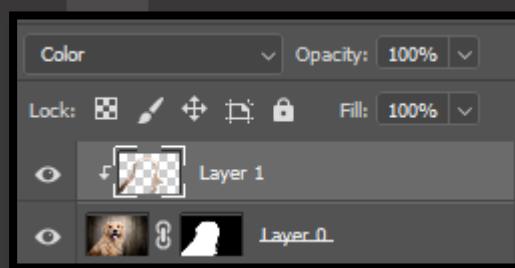
Vá para a janela de *Layers* e crie uma máscara de camada clicando em 



A partir dessa configuração, você pode selecionar a máscara e ajustá-la com o comando *Select & Mask*.

Provavelmente, sua máscara apresentará imperfeições nas bordas. Para corrigir isso, crie uma nova camada vazia acima da camada mascarada e mude seu modo de mesclagem para *Color*. Depois, selecione a

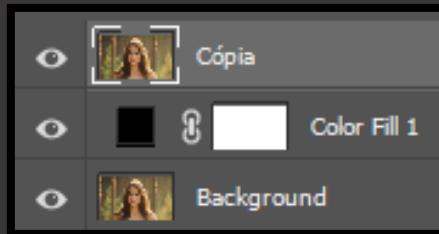
*Brush Tool* e pinte acima das bordas do sujeito na camada vazia. Vá sempre capturando amostras locais de cor à medida que você vai progredindo na pigmentação das bordas. O modo de mesclagem fará com que a luminosidade das áreas pigmentadas não mude, mas sim sua colorização. Quando mais você capturar amostras, mais qualidade terá o resultado final de sua imagem.



## Background Eraser Tool



Vamos agora retirar o fundo de uma imagem sem usar seleções ou máscaras com a ajuda de uma ferramenta precisa chamada *Background Eraser Tool*.



Primeiro, crie uma cópia da camada original e insira um *Color Fill* entre as duas.

Depois, selecione a cópia.

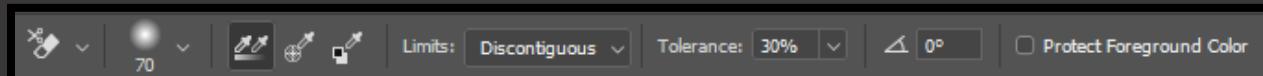
Na barra de opções, vemos que a ferramenta possui um controle chamado *Sample* (que determina a amostra a ser deletada da imagem). Por enquanto, vamos mantê-la em *Sampling: Once* e o valor de tolerância em 30%.



Ao excluir as informações ao redor do sujeito, você pode perceber que existem áreas onde houve uma aparente falha, como no ombro direito da mulher. Isso pode ser um problema, pois a ferramenta trabalha de forma **destrutiva**. Não existem máscaras para que retornemos a área.

Se estivéssemos trabalhando com pigmentação de máscara para esse recorte, poderíamos restaurar a área afetada simplesmente pigmentando a máscara com a cor preta. Como estamos **excluindo informações de camada** com esta ferramenta, não temos esta opção. Por isso sempre a duplicamos no começo.

Vamos dar uma olhada na barra de opções da ferramenta *Background Eraser*:



Como vimos, existem 3 controles de amostra. O que cada um faz é o seguinte:

**Sampling: Continuous** irá continuamente capturar amostras abaixo da cruz do pincel. É bom usá-lo em imagens com bordas rígidas e cores fluidas.

**Sampling: Once** capturará a amostra apenas uma vez e a mantém até você soltar o botão do mouse. É bom usá-lo em imagens com cores sólidas.

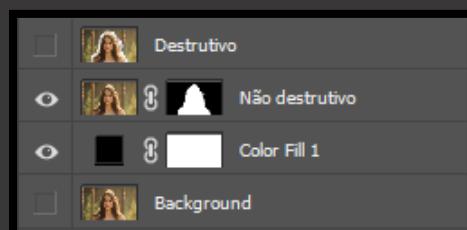
**Sampling: Background Swatch** removerá da imagem a cor definida em seu **Background**. Não é particularmente útil comparado aos outros dois.

As configurações **Limits**, logo após os controles de amostra, definem o **limite** de onde você pode excluir informações. Se meu limite está em *Discontiguous*, a exclusão de uma cor em particular poderá ser feita mesmo se os pixels que contém a mesma estão distantes um do outro. Em *Contiguous*, no entanto, os pixels devem estar **fisicamente conectados** um ao outro para que a mesma cor presente em ambos seja excluída. A última configuração, *Find Edges*, faz com que o Photoshop detecte as bordas entre cores e as realce automaticamente.

O controle **Tolerance** faz com que mais (em valores altos) ou menos (em valores baixos) cores sejam afetadas pela *Background Eraser Tool*. Como regra geral, selecione o menor valor possível de tolerância para obter o melhor resultado.

Agora, como tornar a ferramenta *Background Eraser* não destrutiva?

Depois de terminar a exclusão, crie uma nova cópia da camada de fundo. Depois, segure **Ctrl** e clique na miniatura na qual as informações foram excluídas. Selecione a nova cópia e clique no botão de máscara. A partir disso, você pode refinar essa máscara usando o modo de mesclagem *Overlay* e pigmentando áreas falhadas.



## Puppet Warp

Um dos métodos de edição mais avançados do Photoshop, *Puppet Warp* permite que você movimente, ajuste e distorça elementos da camada de forma realista, utilizando uma grade que permite a inserção de pontos de alteração.

Selecione a camada que deseja alterar e vá no menu **Edit > Puppet Warp**.



*A grade é carregada instantaneamente, a partir do momento que você clica no comando.*

Quando a grade se carrega, você tem a possibilidade de criar pequenos pontos ao clicar nela. Esses pontos permitirão que movamos e distorçamos a camada como desejarmos. Se você está trabalhando com a imagem de uma pessoa, é uma boa ideia inserir pontos em suas articulações, para que o movimento fique mais natural. A imagem moverá de acordo com a localização dos pontos.



Aqui, inseri pontos de controle nas articulações do dançarino para que eu pudesse controlar sua posição sem distorções. Dei uma dramaticidade maior para sua pose clicando e arrastando os pontos que fiz. Ajustei a posição dos membros.



Isso é basicamente o que faz o *Puppet Warp*. Mas e sua barra de opções?



Por padrão, a opção **Mode** está em **Normal**. Esta primeira opção determina a elasticidade geral da grade. Temos três modos para isso: **Rigid**, **Normal** e **Distort**. **Rigid** proporciona muito menos elasticidade do que os outros modos, ao passo que **Distort** simplesmente deforma o tamanho da imagem ao mover os pontos. **Normal** é o modo mais utilizado quando se trata de edição com *Puppet Warp*.

**Density** traz a opção de podermos criar mais ou menos pontos na camada. Mais pontos significam mais precisão, mas também requerem processamento, enquanto menos pontos significam é o oposto, favorecendo a performance. Também há a opção **Normal**, que estamos utilizando neste momento.

O valor **Expansion** vai de **-20px** até **100px**. Ele permite que aumentemos ou diminuamos o tamanho da grade para que haja inclusão ou exclusão de informações da mesma camada na grade principal, respectivamente.

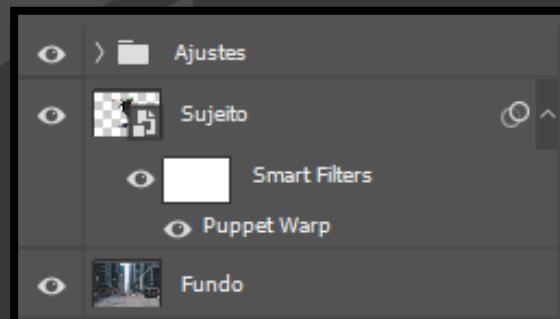
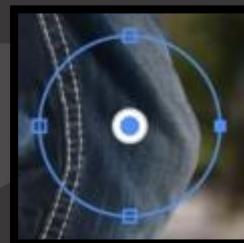
**Show Mesh** permite a visualização da grade. Caso você a desative, você não verá mais a grade, mas o comando ainda permitirá a alteração de pontos. Isso é bom para quando você quer ver o resultado final antes de aplicar as alterações.

**Pin Depth** possui duas opções: **Set Pin Forward** e **Set Pin Backward** Muitas vezes, quando se está trabalhando com o *Puppet Warp*, você irá deparar-se com situações onde partes da mesma camada estão se sobrepondo. Com estas opções, você pode clicar em um ponto e definir se este deverá estar **a frente** ou **atrás** da área que está ocupando o mesmo espaço, respectivamente.

Mais algumas opções para manipular os pontos incluem sua seleção, onde você pode selecionar um ou mais pontos enquanto mantém a tecla **Shift** de seu teclado pressionada. A partir disso, mudanças feitas em um também alterarão os outros pontos selecionados. Você também pode excluir pontos selecionando -os e apertando tanto **Delete** quanto **Backspace** em seu teclado.

Para realmente masterizar o comando *Puppet Warp*, você deve entender como funcionam as opções de **rotação** e **angulação**, as últimas da barra de opções.

Por padrão, **Rotate** está em **Auto**. Isso significa que qualquer mudança de angulação que você fizer nos pontos (mudar a direção da qual o ponto foi criado), **Rotate** mudará automaticamente sua rotação (se estiver em **Auto**). Caso esteja em **Fixed**, a rotação dos pontos não mudará mais de forma automática, o que significa que você deve mudar manualmente. Quando você altera a opção **Rotate**, percebe que não há controles manuais para que você possa alterar a rotação dos pontos. Para que este controle apareça, segure **Alt** em seu teclado e mantenha ele acima do(s) ponto(s) desejado(s). Perceba que um círculo azul aparece, permitindo que você ajuste a rotação de cada ponto individualmente. Note que, caso você tenha a opção **Auto** selecionada, segurar **Alt** e manter seu cursor acima do ponto, mudará **Rotate** para **Fixed** na hora.



Caso seu sujeito seja um **Smart Object**, você pode realizar todas as mudanças do **Puppet Warp** de forma não-destrutiva. Além de poder alterar a visualização da deformação, você pode alterar a mesma clicando duas vezes em **Puppet Warp** e até mascarar áreas indesejadas para fora do resultado.

## Sky Replacement

**Sky Replacement** é um comando encontrado no menu **Edit**. Ele permite que você substitua o céu de imagens com apenas um clique. É possível selecionar uma das predefinições de céu que o Photoshop traz por padrão, e também é possível fazer o *upload* de seus próprios com o novo arquivo de predefinição de céu chamado **.SKY**. Escolha um céu e clique nele para substituir o da imagem:



Existem muitas opções para modificar o céu, a fim de encaixá-lo na imagem.

**Shift Edge**, como era de se esperar, irá deslocar a aplicação do céu mais para dentro ou para fora.

**Fade Edge** suavizará a borda inferior do céu para que se mescle melhor com a imagem original.

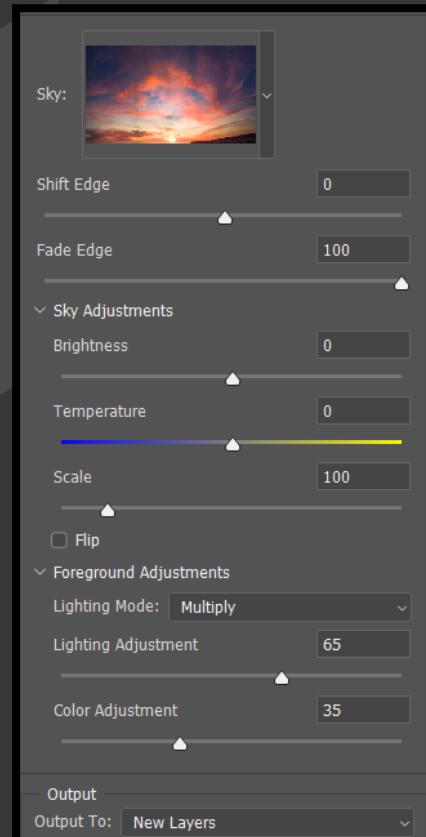
**Brightness** ajusta a clareza geral do céu. Diminua este valor para que o céu fique mais escuro.

**Temperature** ajusta a temperatura do céu.

**Scale** determina o tamanho da imagem do céu.

**Flip** irá espelhar a imagem do céu selecionado.

**Foreground Adjustments** são ajustes que fazem a melhor mesclagem de iluminação e cor da imagem original com o céu que foi selecionado.



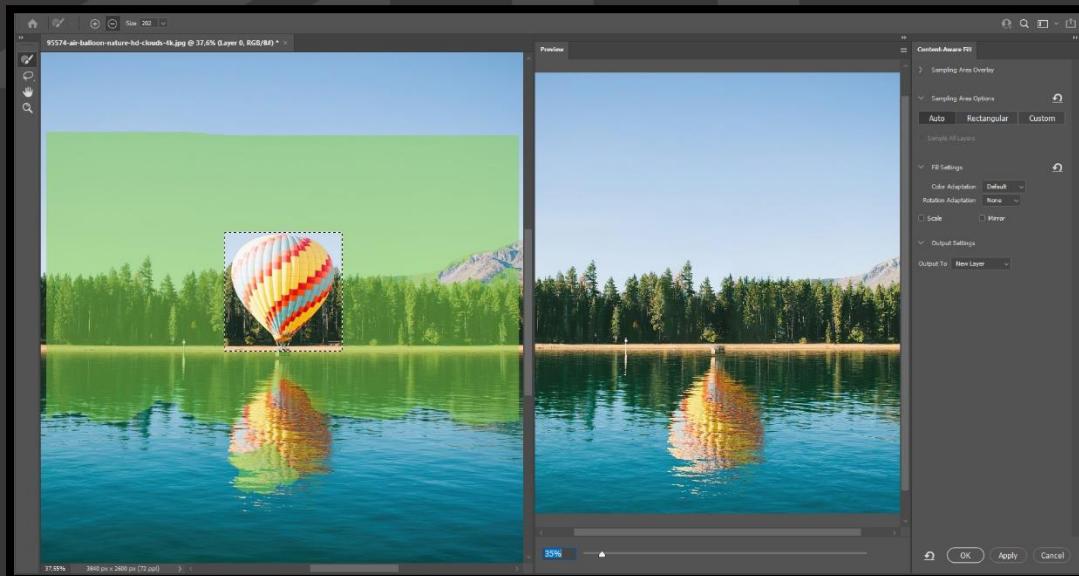
## Content-Aware Fill

*Content-Aware Fill* é uma tecnologia altamente inteligente que permite a remoção de informações e elementos distrativos da camada analisando as informações de cor, luminosidade e textura ao redor. Ela se tornou sofisticada o suficiente para que, além de ter um espaço dentro da janela *Fill*, também ganhou a sua própria janela na **atualização 2019** do Photoshop. Quando estava apenas presente na janela *Fill*, era um comando de tentativa e erro: funcionava ou perfeitamente, ou nem perto disso. Vamos ver como as coisas mudaram:

Selecione a imagem da qual você deseja retirar informações. Usando o exemplo que foi dado na unidade de seleção, vou selecionar, primeiro, a **parte de cima do balão** (ou seja, não selecionarei o reflexo). Isso porque seria muito difícil para o Photoshop preencher as duas áreas ao mesmo tempo. Informações que estão na parte de cima da imagem poderiam ir parar na parte de baixo (na água), onde a textura é diferente, e vice-versa.

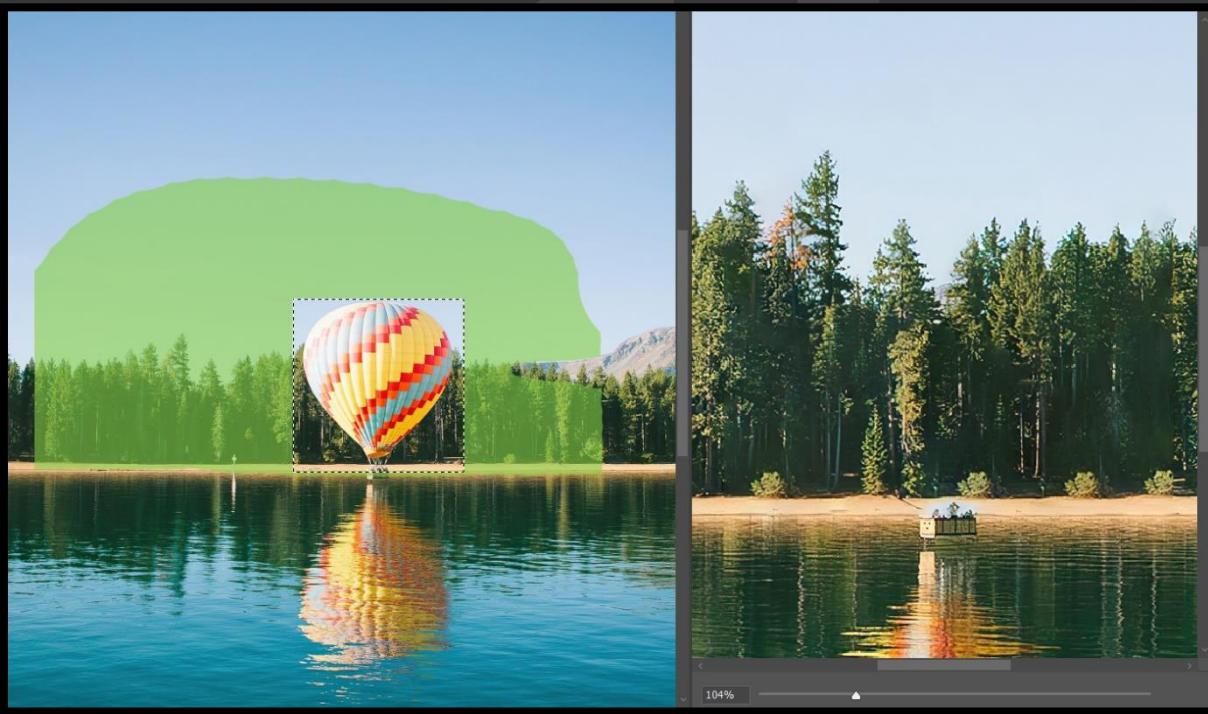


A partir disso, abrirei a janela de *Content-Aware Fill* no menu *Edit*.



Perceba que temos duas abas na mesma janela: uma na esquerda e outra na direita. A imagem da esquerda é nossa imagem original com áreas verdes a sobrepondo. Estas mesmas áreas verdes são customizáveis e definem a **área de amostragem** para a aplicação do *Content-Aware Fill*. A imagem da direita é o resultado obtido pela amostragem de áreas definidas na imagem da esquerda.

Posso adicionar ou subtrair novas áreas de amostragem utilizando a ferramenta de refinamento presente no canto superior esquerdo da janela  Além disso, posso adicionar ou subtrair áreas que serão substituídas pelo comando. Como não quero montanhas ou textura de água na minha seleção, exclui essas áreas.



A ferramenta de *Lasso* nesta janela também permite que você expanda ou contraia a seleção feita em um número fixo de pixels (*Expand & Contract*).



Em algumas situações, é mais interessante que você selecione o objeto ou pessoa em sua imagem com a *Quick Selection Tool*  antes de entrar na janela de *Content-Aware Fill*. Isso porque uma seleção mais precisa te dá muito menos margem para erro do que uma seleção rápida feita com as *Lasso Tools*.

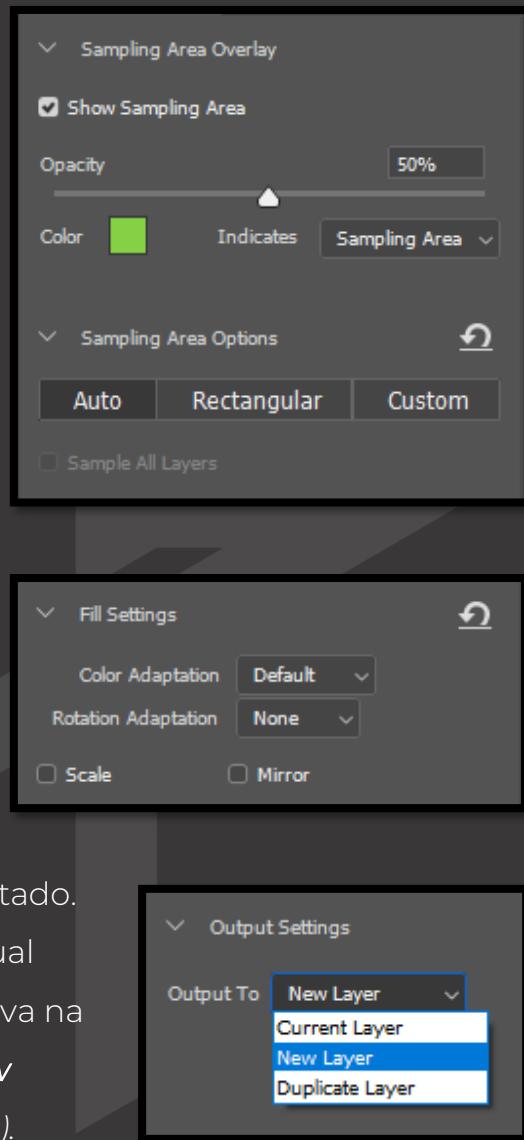
Na parte direita da janela, temos opções relacionadas à sobreposição na área de amostra, opções da mesma, configurações de preenchimento e saída.

Nas opções relacionadas à sobreposição que determina as áreas de amostra, nós podemos a visualizar ou não clicando em *Show Sampling Area*. Determinamos sua opacidade no controle *Opacity* e sua cor é customizável ao clicar na caixa de cor. A opção *Indicates* permite a troca de área de amostra por área excluída e *Sampling Area Options* determina sua predefinição.

*Fill Setting* possui controles de adaptação de cor (*Color Adaptation*) e adaptação de rotação (*Rotation Adaptation*), além de mudanças de escala e espelhamento de conteúdo amostrado (*Scale & Mirror*).

*Output Settings* são as configurações de resultado. Você pode exportá-lo tanto para a camada atual (*Current Layer*, que faz uma alteração destrutiva na camada) quanto para uma nova camada (*New Layer*) e para uma duplicada (*Duplicate Layer*).

Geralmente, queremos que o resultado obtido com o *Content-Aware Fill* seja exportado para uma nova camada (não uma camada duplicada). Isso permite que façamos um polimento da aplicação do comando, além de podermos selecionar a nova camada segurando **Ctrl** no teclado e clicando na miniatura a fim de criarmos uma máscara na camada original. Ao utilizar este comando, vá sempre experimentando com as opções *Scale* e *Mirror*, e não tenha medo de fazer alterações às áreas de amostra, pois o resultado pode variar bastante.



## **Content-Aware Scale**

Muitas vezes você pode querer mudar a proporção de uma imagem mas tem medo de distorcê-la completamente. Aí entra o recurso **Content-Aware Scale**, que permite o escalonamento livre sem a distorção total do conteúdo presente.

Aqui, quero transformar essa imagem de proporção quadrada em uma imagem de proporção paisagem. Para isso, selecionei a **Crop Tool**  e estendo a composição para o tamanho desejado. Depois, realizo uma cópia de minha camada atual e vou no menu **Edit > Content Aware Scale**.



Controles parecidos com **Free Transform** aparecem, e realizo a transformação:



Como se pode perceber, o comando **Content-Aware Scale** não distorce áreas rígidas da imagem, como o vaso de flores. Áreas que apresentam características de **fundo** (como a mesa de madeira) estão sujeitas à distorção, pois esta não se torna muito aparente, comparada com a originalidade do objeto principal.

Este comando funciona bem com retratos. Você pode, também, fazer com que ele proteja um canal **Alpha** específico, delimitado por você. Assim, o comando não afetará as informações que estão presentes dentro do canal Alpha. Você pode selecionar a pessoa em sua foto, por exemplo, e protegê-la com os canais.

# AGRADECIMENTO

MUITO OBRIGADO!

Sua confiança em meu trabalho te trouxe até o final de meu curso. Eu não poderia estar mais grato! Muito obrigado por ter embarcado nessa jornada comigo. Não foi fácil escrever este e-book e nem criar as videoaulas a partir do zero. Você estar aqui e ter absorvido tudo o que eu apresentei significa muito pra mim. Se ficou qualquer dúvida sobre o conteúdo, não hesite em me perguntar, seja me enviando um e-mail ou mandando uma mensagem direta por meio de minhas redes sociais. Ficarei feliz de responder!

E, também, críticas construtivas são sempre bem-vindas. Tudo o que foi visto neste curso é o trabalho de um estudante formado em Design Gráfico, com muita paixão pelo que faz e com muita vontade de continuar aprendendo e se aprimorando. Expresse, sinta a arte, seja criativo! Continue sempre criando!

