

# CURSO DE DESENHO

**Carlos Damasceno**  
*Desenhos Realistas*



# Informações básicas

Abordaremos algumas questões e preocupações comuns como: composição, luz e sombra e material utilizado em desenho.

Entraremos em contato com diversos aspectos de preparação para o processo de aprender a desenhar.

Independentemente de ser iniciante ou não na arte do desenho, é recomendado que você siga todos os tópicos apresentados.

*Esse material servirá apenas para obtermos algumas informações que são importantes na elaboração de um desenho, ajudando-o a entender melhor cada passo de um trabalho com lápis de grafite.*

De fundamental importância também é saber que suas habilidades tornar-se-ão mais aprimoradas a cada desenho e que o contato com o material é necessário.

O curso tem como foco ensinar o aluno a fazer texturas reproduzindo assim, ***luz e sombra de uma forma realística e interessante.***

Depois desta etapa e já tendo se adaptado a construir texturas, o aluno dará início a outro processo que é aprender a ver as imagens de uma maneira especial, ou seja, começará a enxergar formas e a reproduzi-las, independentemente do que queira desenhar:

•Retratos



•Animais



•Natureza-morta



Fonte : [www.defatima.com.br](http://www.defatima.com.br)



•Paisagens

Fonte : [paulomartinezfernandez.blogspot.com](http://paulomartinezfernandez.blogspot.com)

## MATERIAL DE DESENHO



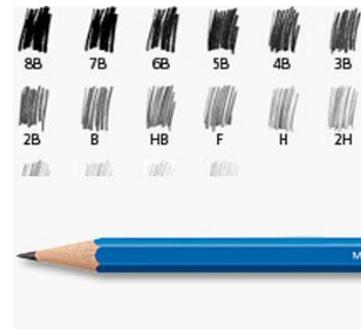
### Lápis de grafite para desenho:

O que é grafite?

O grafite tem em sua composição um elemento químico chamado Carbono (C), existente na natureza. A mistura do grafite moído com argila tratada forma o centro do lápis preto que usamos para desenhar. Entre os melhores fabricantes estão: Faber-Castell Alemão, Koh-I-Noor, Staedtler, Cretacolor, Bruynzeel.

### Diferenças entre marcas.

O grafite possui diversas graduações. Isto foi feito como forma de padronização para que os usuários pudessem identificar o tipo mais adequado às suas necessidades. Esta padronização, no entanto, serve apenas para diferenciação das minas dentro da escala do mesmo fornecedor, pois existe uma grande variação entre fornecedores, ou seja, a tonalidade obtida pelo grafite B de um fornecedor, pode ser o 2B de um outro.



*Desta forma o ideal é que se trabalhe com lápis de um mesmo fabricante ou que o usuário experimente antes de comprar, no caso de estar adquirindo um lápis de marca diferente. Além da questão exposta acima, é importante saber que a qualidade das minas de grafite varia de fabricante para fabricante. Existem algumas empresas com produtos diferenciados, produzidos para o uso artístico e técnico, escritório ou escolares. Escolha sempre os da linha artística, pois serão sempre os de melhor qualidade. A qualidade do lápis reflete de forma significativa a qualidade da arte final. Com a experimentação de tipos de minas de marcas diferentes, este fato fica bastante aparente, portanto se quiser bons desenhos, procure sempre pelos melhores materiais.*

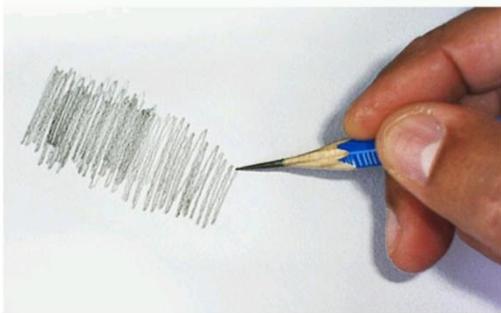


Este texto procurou dar uma pequena noção sobre as qualidades das minas de grafite.

O lápis deve ser apontado com estilete para que se consiga uma ponta bem fina, ajudando-o a obter ótimo resultado em seus traços. Desta forma o artista também deixará a mão mais distante do papel no momento em que segura o lápis, o que lhe proporcionará uma visão mais ampla da área a ser trabalhada.



## Preparando a ponta do lápis



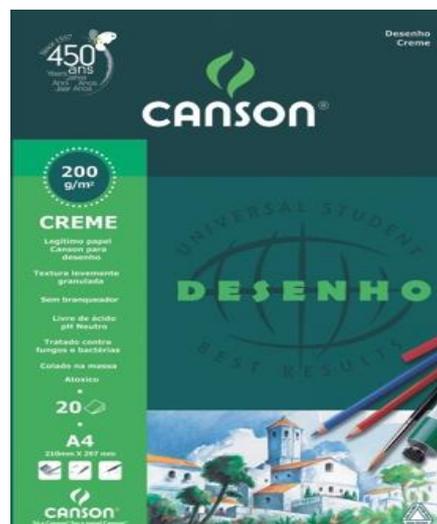
riscando nesse papel, para criar uma parte "chapada" na ponta do lápis



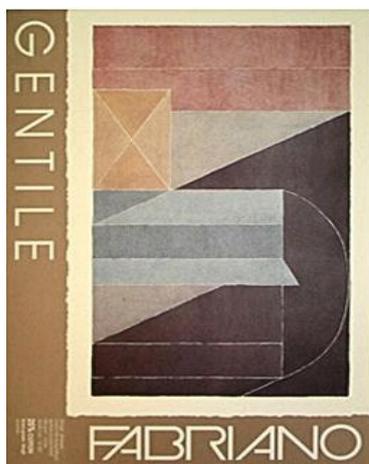
criar uma parte "chapada" na ponta do lápis, mas ainda com a ponta fina

## PAPEL

A maioria dos papéis são alcalinos. Estes papéis, devido a sua acidez, amarelam com o tempo e tem sua durabilidade reduzida. Para o trabalho artístico, em que se deseja a perpetuação da obra, é necessário que se utilize um papel livre de ácido. A medida de acidez é efetuada através da verificação do seu pH. O pH pode variar de 0 a 14, sendo que até 7 o pH é considerado livre de acidez. O ácido do ambiente interfere no pH do papel, fazendo com que caia para menos do que 7, o que provoca o amarelamento. Por este motivo é importante efetuar a escolha do papel entre aqueles que possuem alcalinidade neutra.



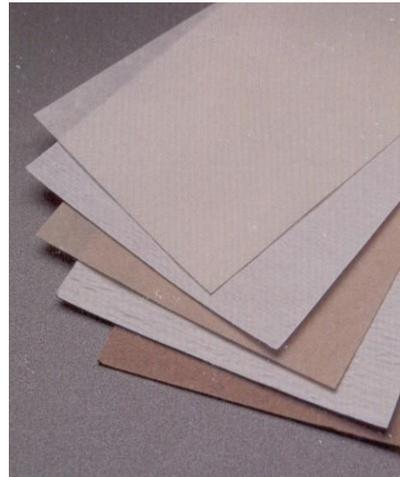
## PAPEL DE ALGODÃO



O papel pode ser fabricado com polpas de fibras de algodão. A mistura do algodão na composição do papel proporciona uma maior durabilidade, pelo fato das fibras serem mais longas e o algodão ser um material mais nobre que a celulose. Esta mistura é o que o torna mais resistente ao atrito facilitando o trabalho com o grafite no processo de criação de desenhos hiper-realistas, já que existe a necessidade de fricção por um tempo mais prolongado em uma mesma região com a passagem do grafite e posteriormente do esfumino. Razão pela qual os papéis como o **Mi-Teintes** e o **Fabriano** são melhores para o **desenho foto-realista** do que os de linhas escolares.

## GRAMATURA

A gramatura do papel é o peso em gramas medido por metro quadrado de uma folha de papel, especificado no Brasil em  $g/m^2$ . Alguns países utilizam a libra como unidade de medida. A comercialização do papel é realizada com base no seu peso, por este motivo é evidente que quanto maior a gramatura, maior será o seu custo. Normalmente um papel de maior gramatura terá também maior espessura, porém pode ocorrer de papéis com mesma gramatura terem espessuras diferentes. Isto tem a ver com a composição, pois os materiais utilizados na fabricação do papel podem ter relação de peso diferente. **O Fabriano 121L possui  $300g/m^2$  enquanto o Mi-Teintes  $160g/m^2$ , fácil, portanto deduzir que o Fabriano é um papel muito mais espesso.**



## Borracha:



A borracha, no caso de desenhos artísticos, funciona como uma ferramenta para dar determinados efeitos, como por exemplo, o brilho de um cabelo. O tipo mais utilizado são as plásticas, que possuem uma consistência mais firme e não marca o papel. Existe no mercado um tipo de borracha que vem num suporte parecido com uma “lapiseira” (exemplo ao lado). Este modelo nos permite que, se cortamos sua ponta em forma de “ponta de flecha”, alcancemos efeitos interessantes.

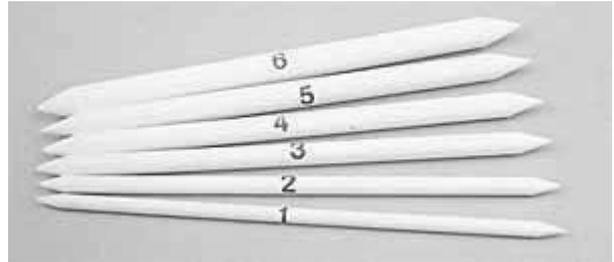
Muito importante também é saber preservar algumas áreas do branco do papel para conseguir um resultado igual ao da figura

onde o cabelo branco nada mais é do que o branco do papel.



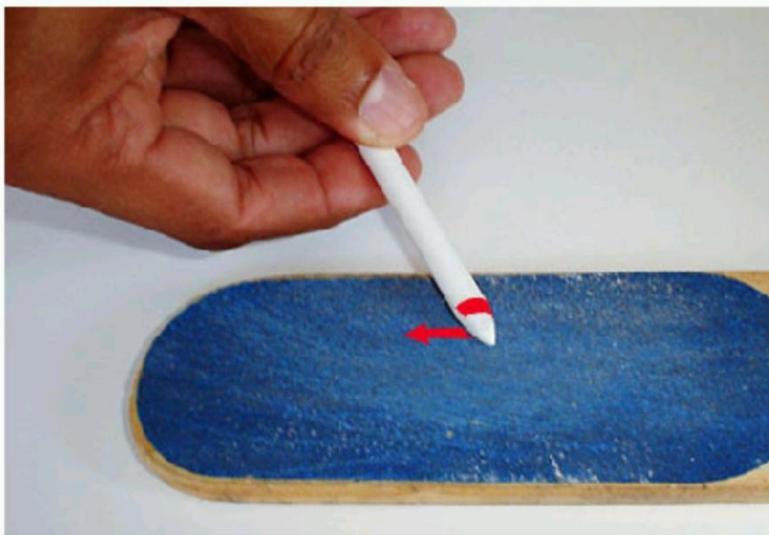
## Esfuminho:

O esfuminho é um pequeno bastão, feito de papel firmemente enrolado, pouco menor que um lápis e serve para esbater o grafite. Uma ferramenta muito importante, pois deixa o trabalho com um ótimo acabamento.



No mercado encontraremos algumas espessuras de esfuminho. Prefira os esfuminhos de cor mais clara, pois seu papel é de melhor qualidade, não esfarelado na hora de limpar.

Muitas são as formas de se usar o esfuminho. Devemos usá-lo limpo e tomar o cuidado de sempre trocar o lado assim que sujar.



A dica é controlar a ansiedade para não utilizar o esfuminho inadequadamente e fora de hora, usando-o apenas no final do trabalho para dar um efeito mais realístico.

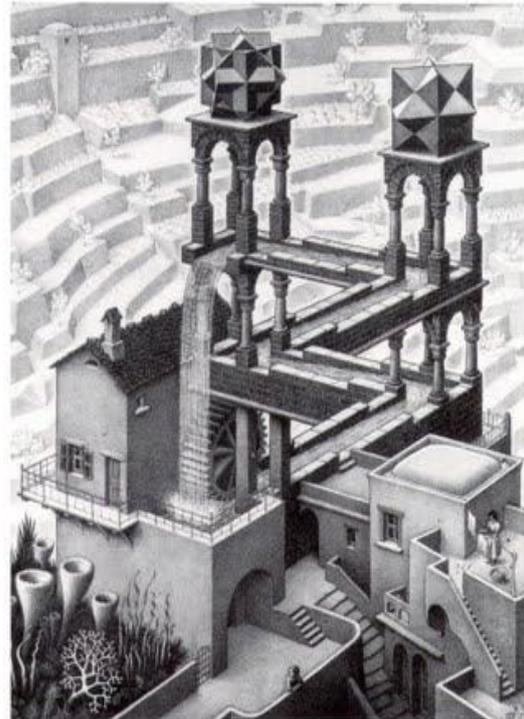
## A ARTE DE VER



Um dos principais obstáculos dos desenhistas (principalmente dos principiantes) é aprender a enxergar. E você pode me interpelar:

- Mas eu não sou cego!
- Bom, quando falo em aprender a enxergar, quero dizer “aprender a ver como o artista vê”.
- Tentarei ser claro... Bem vejamos, todo o problema começa no nosso cérebro, este tem que processar milhões de informações todos os dias, decisões rápidas são tomadas a todo o instante, algumas decisões são tomadas quase sem percebermos, automaticamente. O que o cérebro julga não ser essencial passa despercebido, minimizado, conseqüentemente maximizamos aquilo que damos importância e o cérebro por conta própria distorce aquilo que vemos. Quanto a isso não há nada de errado, isso acontece com todos. Para ilustrar essa situação, vejamos as obras de [M C Escher](#), ele explora justamente esse ponto, observe:

Um exemplo simples do condicionamento do nosso cérebro dentro da perspectiva apresentada. A obra "A Cachoeira de Escher" é uma figura perfeitamente normal, e podemos exaltar a percepção precisa de Escher quanto à perspectiva



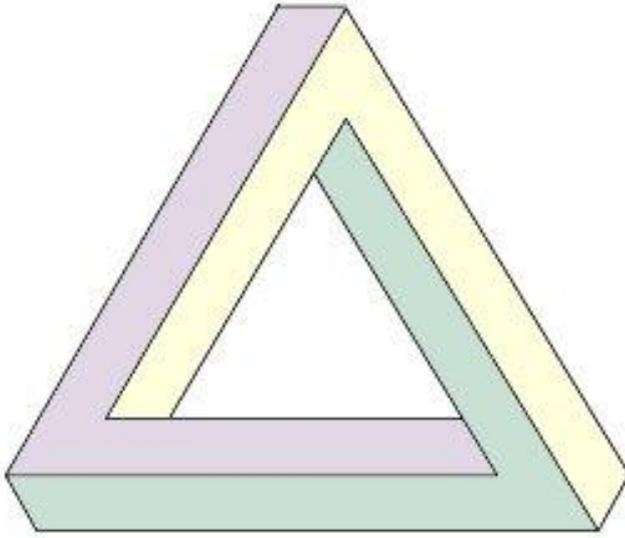
WATERFALL DE ESCHER- 1961



"Belvedere" Uma construção no meio do nada, todavia muito bem elaborada prevendo milimetricamente seus detalhes. "PORÉM" se observarmos mais detidamente, **CONSTATAMOS** que as figuras de Escher são impossíveis de serem reproduzidas tridimensionalmente, e pra dizer a verdade (a forma como as figuras foram concebidas estão erradas do ponto de vista realista) e não obstante era esse o propósito de Escher. - A cachoeira que está em um nível superior, na realidade não está. A cachoeira está no mesmo nível do ponto em que o canal se inicia, "mas"... em um terceiro plano (mais distante e não acima como apresentado), a possibilidade dessa cachoeira existir é impossível.

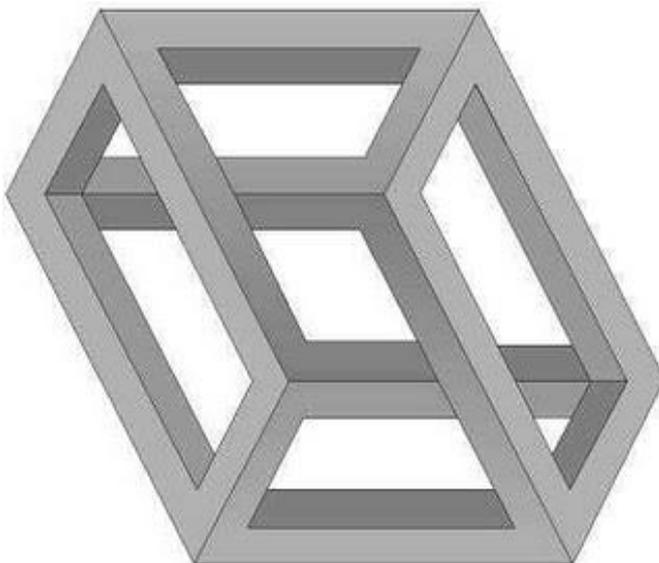
BELVEDERE - 1958

- A cachoeira é baseada na seguinte figura: O Triângulo de Penrose, também conhecido como a tribarra, é um objeto impossível. Foi criado pelo artista sueco Oscar Reutersvärd, em 1934. O matemático Roger Penrose o popularizou na década de 1950, descrevendo-o como "impossível em sua forma pura". É enfatizado implicitamente nos trabalhos do artista M.C. Escher. A tribarra parece ser um objeto sólido, feito de três barras entrelaçadas que se encontram aos pares nos ângulos direitos dos vértices dos triângulos que formam. Essa combinação de propriedades não pode ser realizada por qualquer objeto tridimensional.



Quanto a Belvedere, observe as colunas da edificação, é até engraçado explicar, mas vou tentar... "A coluna de fora está para dentro, e a coluna de dentro está para fora" de modo que a escada que está apoiada fora ficou para o lado de dentro, nossa que confusão, espero que tenha entendido.

construção em um cubo impossível:



Na realidade Escher baseia sua

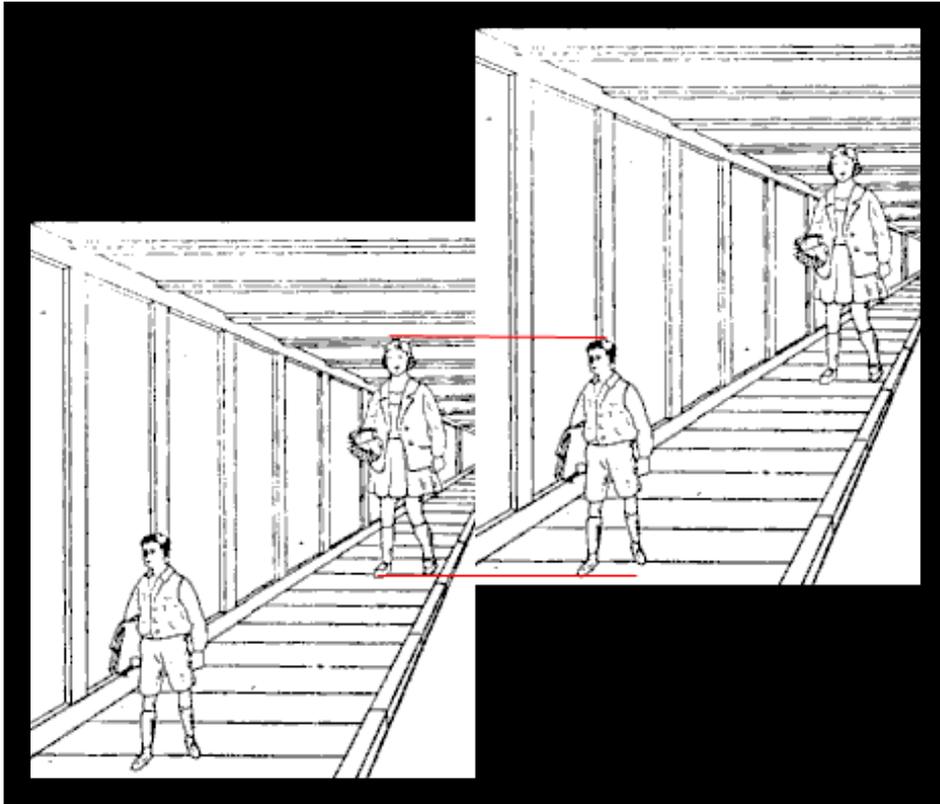
Bem tomando como base as figuras geométricas apresentadas os desenhos de Escher não estão errados, eles foram concebidos para ilustrar essa possibilidade, e quando entendemos e percebemos a sua distorção, chamamos isso de ilusão de ótica, no entanto aparentemente ela é perfeitamente normal.

Vejamos mais essa:



Qual dos meninos é maior?

Os meninos tem o mesmo tamanho!

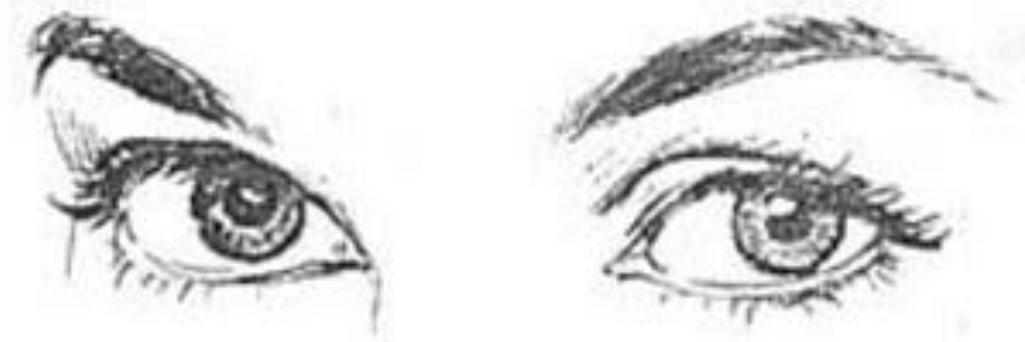


- Não acredita ainda?

Então meça você mesmo com um lápis ou uma régua e tire a dúvida!  
Se não acreditou que bom! Já é um bom começo, o princípio pra aprender a enxergar, ou ver como um artista vê, é esse: **DUVIDAR DO QUE SEUS OLHOS VÊM...**

Fonte: [desenhistasautodidata.blogspot.com](http://desenhistasautodidata.blogspot.com)

## A ARTE DE VER PARTE 2



Na primeira parte explicamos a importância de saber ver, demonstramos através da arte de MC Escher como nossa mente nos engana, distorcendo o que vemos e fazendo julgamentos errados entre o que vemos e o que de fato existe. Enfim você aprendeu a não confiar no que vê, acrescentamos de antemão que é preciso e necessário colocar a prova, medir, observar e analisar atentamente o que você vê. De posse dessas informações daremos mais um passo adiante. Quando você estiver diante de uma folha de papel em branco, não fique aterrorizado sem saber o que fazer. Tenha em mente uma coisa: O desenho, sobretudo nos seus primeiros esboços, não é nunca uma mera obra do acaso e muito menos uma inspiração mágica. O desenho é produto da inteligência, porque é preciso raciocinar. Calma, não fique apavorado, são raciocínios simples, entretanto absolutamente lógicos que direcionam nossos primeiros traços em um papel branco e que orientarão a disposição e as dimensões respectivas do modelo que deverá ser desenhado.

Observe este desenho:



fonte: Jan Blencowe

Antes de qualquer ação observe atentamente, pegue um lápis, para fazer as medições, procure fazer um enquadramento.

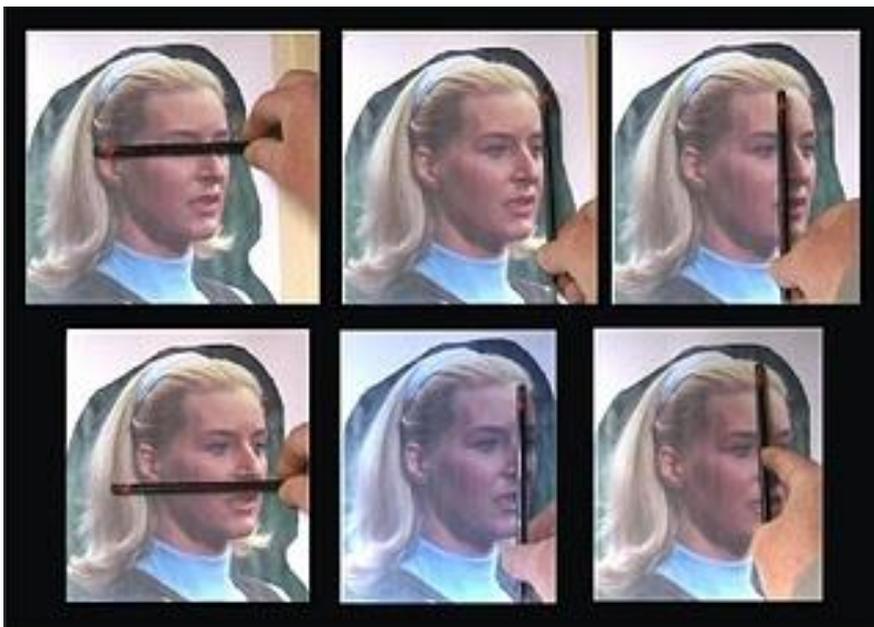
**NÃO SABE COMO FAZER?** Espere, vou explicar para você:



Fonte: <http://www.bbc.co.uk>

Neste caso a artista está trabalhando com uma natureza morta, ela segura o lápis de frente para a composição, estende o braço o máximo possível – mantendo essa posição sempre que for medir algo, situa o lápis na parte que for medir, fecha um dos olhos e movimenta o polegar até que a parte visível do lápis coincida com a parte que pretende medir, fazendo a marcação do modelo (no lápis) e transferindo para o papel.

Utilizando uma foto, veja como proceder



Fonte: <http://www.picturedraw.co.uk>

É preciso situar os elementos da composição dentro de espaços que os limitem em altura e largura, esse é um passo importante. Falamos de enquadramento: - Este é o resultado dessa reflexão necessária para começar a desenhar, para romper a angustiante barreira do papel em branco. Leonardo da Vinci, há mais de quinhentos anos, já aconselhava os seus alunos que exercitassem a vista para calcular “a olho” as verdadeiras dimensões dos objetos e fizessem comparações a fim de estabelecer as relações entre cada parte da figura.

De volta ao desenho proposto, vejamos como ficariam as medições levando em consideração o que foi dito:



fonte: Jan Blencowe

Observe que destaquei para fins de ilustração as medidas do barco, na parte superior marquei a largura (amarelo), na frente marquei a altura (verde) tomando essas medidas como ponto de partida calculei a proporção de toda a figura verificando altura e a largura respectivas, procurando com isso “enquadrar”, dimensionar, verificar distâncias, etc.

Naturalmente haverá algumas dimensões que não irão se ajustar com exatidão às medidas-padrão estabelecidas de antemão, mas não será difícil determiná-las por aproximação.

E você pode questionar:

- Toda vez que desenhar serei obrigado a enfrentar todos esse cálculos de medidas?

-Bem... Sim e não!

- Sim, por que não existe enquadramento que não exija o raciocínio sobre suas medidas e proporções;

- E não, porque é evidente, que você, que está ávido por aprender e “aplicar” o que aprendeu, logo-logo se acostumará com essa rotina e aprenderá de tal forma que será capaz de fazer as mensurações apenas olhando o modelo. Até lá meu amigo, não existe mágica e nem segredo o que existe é muito suor e muuuuita observação.

## TÉCNICAS DE AMPLIAÇÃO

A importância de saber observar as proporções adequadas em um desenho é essencial. Isto por que desenhar implica em treinamento do olho para enviar mensagens à mão a fim de que represente um objeto tridimensional numa superfície bidimensional. Sem o treinamento você não conseguirá exprimir a forma real de um objeto e sua relação com o espaço em volta dele.

Sem dúvida uma das formas de treinar a observação é através do uso do quadriculado. Este método foi desenvolvido no Renascimento para facilitar o desenho. Albrecht Dürer, desenhista e pintor alemão criou alguns artifícios para resolver o problema das proporções dos desenhos que desenvolvia. Uma dessas técnicas consistia em quadricular um cristal fixando-o posteriormente em uma moldura e colocando entre o artista e o modelo conforme figura abaixo:



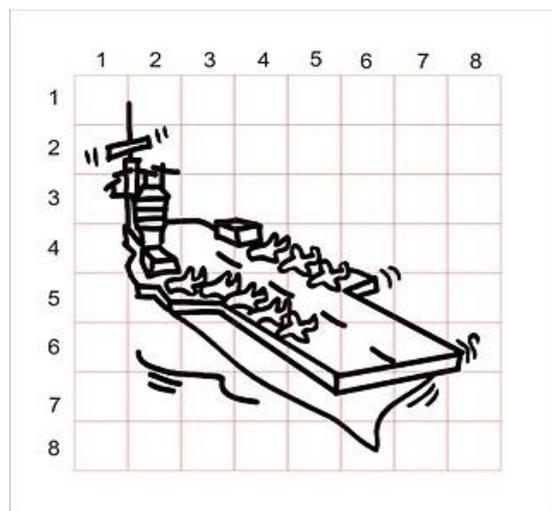
O artista trabalhava com um quadriculado meticulosamente desenhado no papel nas mesmas proporções do quadriculado do cristal. Procurando manter sempre o mesmo ponto de vista (observe o fixador de vista portátil do homem), transferia os traços do modelo para o papel ajudado pelo quadriculado. Esse método permite além de cópias em diversas escalas, também permite fazer um planejamento mais elaborado, de forma que o tema sempre caiba no papel. Atualmente com o advento da fotografia fica bem mais fácil de trabalhar com o quadriculado. É só quadricular a foto.



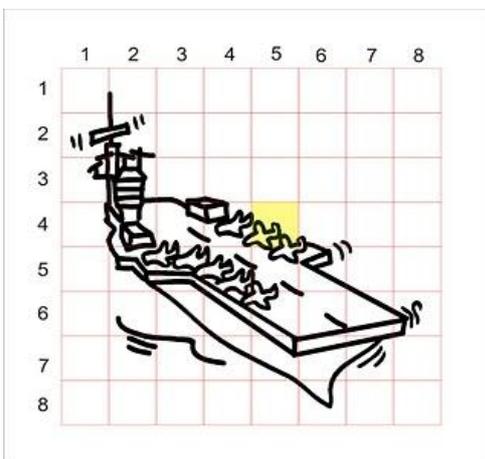
Para exemplificação escolhi um desenho simples



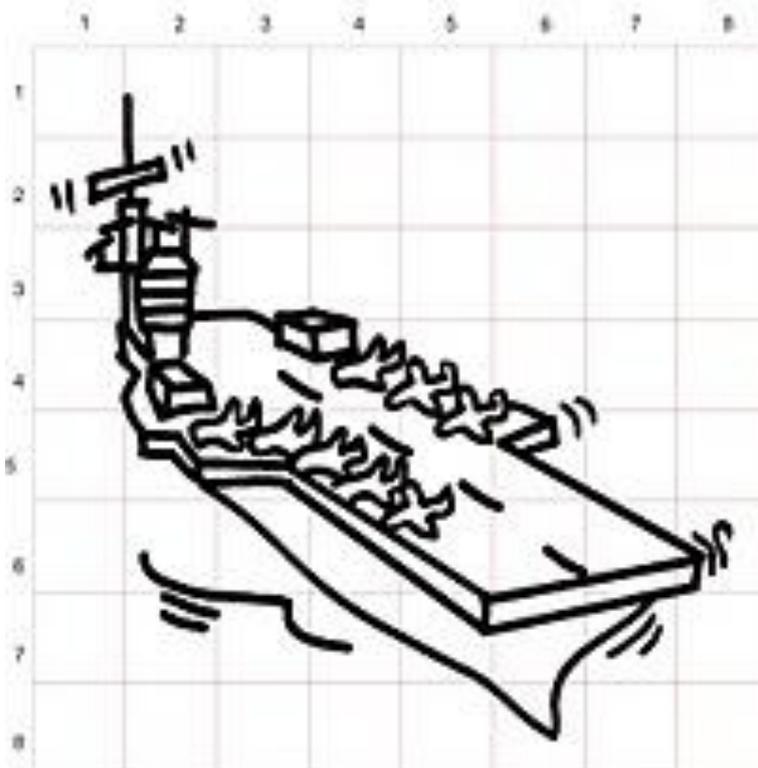
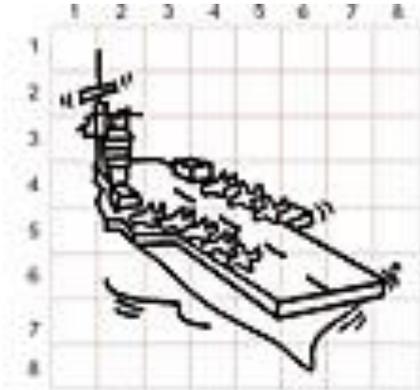
A figura tem 8 centímetros de altura por 8 centímetros de largura, pego uma régua e resolvo que quero fazer um quadriculado de 0,5 em 0,5 milímetros para medida da largura, escolho essa medida por que quero ampliar com maior exatidão os contornos, da mesma forma faço com a altura. O resultado é um quadrado milimetrado em 0,5 x 0,5. A figura ficaria assim:



Tendo estabelecido as medidas do desenho original (quadrados de 0,5 x 0,5), resolvo que quero ampliar duas vezes. O próximo passo é desenhar uma grade de 1,00 centímetro por 1,00 centímetro, tanto de altura como de largura. Quando termino de fazer a grade (quadrícula) eu começo a transferir o desenho reduzido para a grade ampliada, assim como no jogo de batalha naval observando os números da altura com os números da largura, se, por exemplo, estiver desenhando o quadro 5 da largura com o 4 da altura então me concentro somente nele:



Se você seguir pacientemente todas as linhas da grade, assim como o pirata tem que seguir um mapa para achar o "x" e conseqüentemente o tesouro, então você terá seu desenho feito rigorosamente dentro das proporções pré-estabelecidas, e no final você chegará a esse resultado:

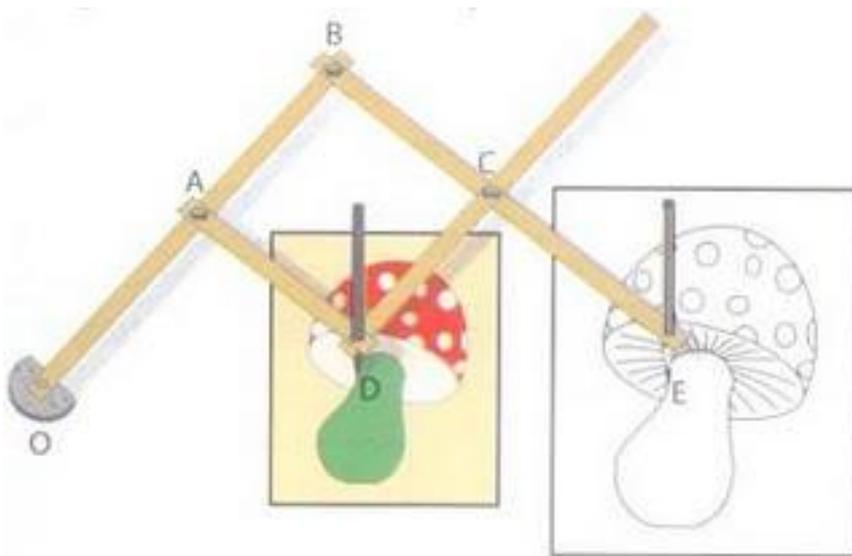


Essa é uma técnica de ampliar trabalhosa, entretanto é compensadora pelos resultados proporcionados. Existem outras formas de ampliar e mencionarei mais uma, o uso do pantógrafo. Definição: Pantógrafo (do grego pantos = tudo + graphein = escrever) é um aparelho utilizado para fazer ampliações e reduções de figuras nas proporções desejadas, tendo sido inventado em 1603 pelo astrônomo e jesuíta alemão Christoph Scheiner. O pantógrafo é constituído por quatro barras articuladas e fixadas entre si, duas maiores e dois menores (geralmente em madeira), que se mantêm paralelas. As duas réguas menores estão por baixo e as maiores são colocadas sobre estas.



Pantógrafo de madeira

Para fins de informação a Tridente disponibiliza 2 tamanhos: 40 e 60 cm. Amplia, copia e reduz qualquer desenho. Fabricado em madeira dura de excelente qualidade, com furos de precisão. Ferragens de latão cromado. Acompanha morça para fixar na extremidade da mesa e suporte plástico para fixar em cima da mesa. Acompanha manual de instruções. (o que eu uso tem 60 cm.) Sua utilização não é tão simples, mas os resultados proporcionados são ótimos com a vantagem do tempo reduzido para acabar um desenho.



Fonte:

[desenhistasautodidata.blogspot.com](http://desenhistasautodidata.blogspot.com)

O Ponto "O" fica fixado à mesa (com a morça), o desenho que se pretende ampliar fica no ponto "D" (este não pode mudar de posição, deve ficar preso com uma fita). Antes de começar fixe o ponto "D" bem na metade do papel. Fixe ao lado do desenho uma folha de papel em branco (é nela que você fará a ampliação ou redução, esta não pode sair da posição também, deve ficar fixado com fita) em seguida posiciona o ponto "E" na metade da folha também. Depois de estabelecer o posicionamento você pode começar a transferir, sempre observando cuidadosamente os resultados. Para reduzir ou ampliar é só mudar os posicionamentos do ponto "A" e do ponto "C" respectivamente.

## O ESPAÇO NEGATIVO

Todo motivo tem formas positivas e negativas. Saber reconhecê-las e usá-las de maneira criativa facilita o trabalho e permite um aprimoramento da composição, tanto de um esboço como de um desenho acabado. O motivo de um desenho geralmente é constituído de formas positivas (a figura da mulher ao lado)



As formas negativa em geral constituem o fundo: são os espaços que rodeia as formas positivas. (como se fosse a silhueta, vide o desenho da mulher ao lado)

fonte das imagens: [Pose maniacs](#)

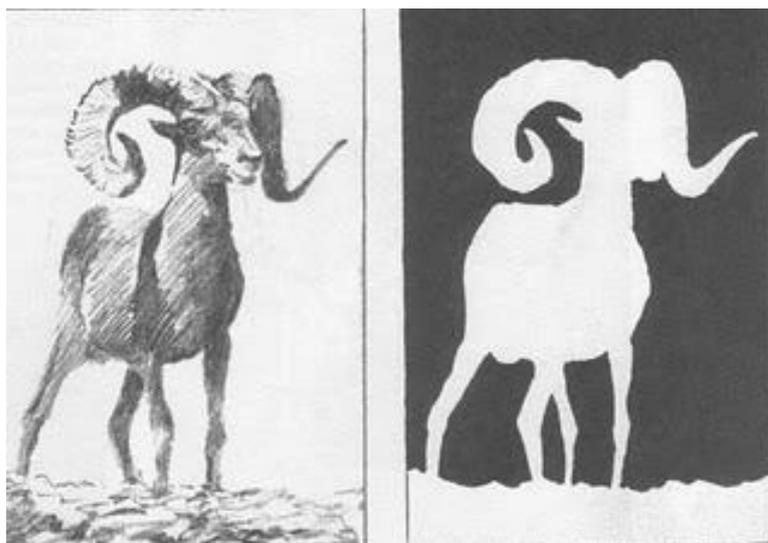
Na verdade, as formas negativas são tão importantes para a qualidade do seu trabalho quanto as positivas, e você deve dedicar-lhes o mesmo planejamento, cuidado e atenção. É importante lembrar que os dois tipos de forma são determinados pela ênfase que você lhes dá; isso pode ser constatado na figura ao lado:

O nome dessa figura é vaso e rosto, dependendo do seu ponto de vista quem é a figura ou o fundo?

- Se observarmos os rostos o vaso será o fundo, todavia se você observar o vaso os rostos serão o fundo. Logo de acordo com a atenção que você dispensar as formas se encaixará como em uns quebra-cabeças. Os dois são imprescindíveis para o desenho e estão intrinsecamente ligados também com a “arte de ver”.

fonte da imagem: Google imagens





fonte da  
imagem: [electricScotland.com](http://electricScotland.com)

A figura ao lado mostra como os contornos da figura podem ganhar (ou perder) em função dos vazios a sua volta.

Assim como outras manifestações artísticas, o desenho percorreu um longo caminho desde o Renascimento até os dias de hoje. No início do

século XX, as transformações foram tantas e tão profundas que se tornou difícil encontrar relação entre os desenhos dos mestres renascentistas e os trabalhos de artistas modernos como Picasso ou Miró. Todavia essa relação existe.

Picasso, por exemplo, foi um notável artista e poderia se quisesse, ter criado obras tão "naturalistas" quanto às de artistas clássicos como Rafael, Ticiano ou Veronese. Mas preferiu se enveredar por um caminho diferente, renunciando a uma arte que refletisse apenas as formas visíveis da natureza e da sociedade. A obra de Picasso é produto de um mundo mais complexo, mais desintegrado, que aquele em que viveram os clássicos.

O desenho moderno tem, porém, muitos pontos em comum com o de outras épocas. Por mais abstrato que seja, ele ainda se define como uma representação de formas. Ao mesmo tempo, do ponto de vista da composição, tanto um como o outro levam em conta não apenas as formas materiais como também os **espaços vazios** (espaço negativo) que envolvem essas formas. Na verdade, ao esboçar os espaços vazios, o desenhista está ao mesmo tempo esboçando as figuras, e vice-versa

## Exercício

Tente desenhar as formas negativas em torno de um motivo simples. Se você trabalhar com uma observação cuidadosa, chegará à forma positiva do motivo, definida pelas formas negativas que o rodeiam.

Mesmo ao desenhar "normalmente", à medida que for registrando a forma positiva de um motivo, procure estar ciente também do espaço negativo que o rodeia. Isto tornará seu traço mais preciso.

# Composição para um retrato

## Níveis de dificuldade

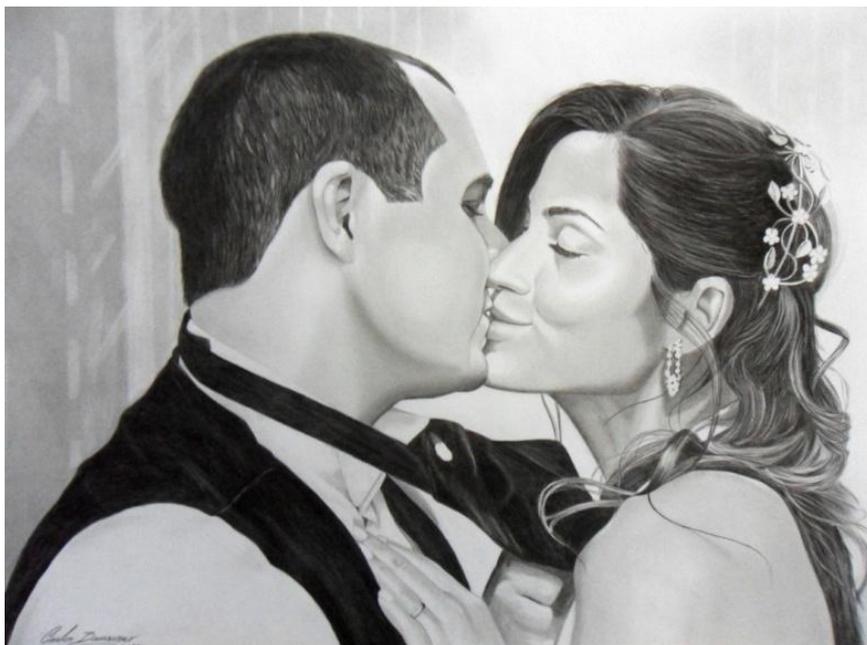
Um dos aspectos importantes para que o desenho seja agradável aos olhos é a composição.

Além da técnica, treino e a utilização de materiais de qualidade, a composição também é um elemento que contribui para a melhora da apresentação do trabalho posicionando-o em um nível mais elevado.

A composição é muitas vezes realizada de forma intuitiva e até pessoas que não apresentam noção artística tem o discernimento do que é mais agradável quando aprecia um quadro, mesmo sem ter idéia de que maneira isto se processa. Mas o artista não deve basear-se unicamente na intuição, pois poderá incorrer em erros primários.

Existem basicamente três maneiras de representar uma pessoa em um retrato. Vamos colocá-las em ordem de facilidade:

### a. Visão lateral vista de perfil;



O desenho com visão lateral é o que apresenta menor grau de dificuldade na execução e isto por algumas razões.

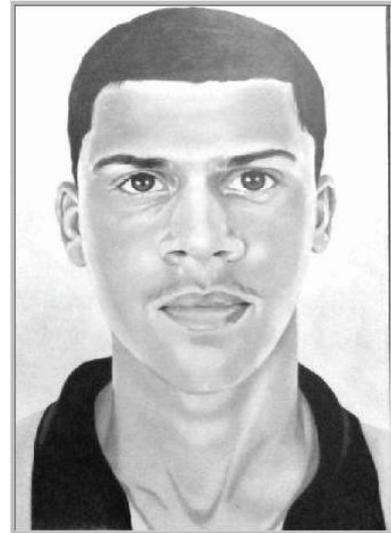
Precisamos desenhar:

- apenas uma orelha,
- um olho
- o nariz e a boca o fazemos de maneira simplificada.

Desta forma não há comparativos entre, por exemplo, um olho e outro o que acaba por dar um parâmetro para o observador em relação a proporções.

## b. Visão frontal

A vista frontal já apresenta maiores dificuldades para ser executada, pois é necessário um estudo de simetria, característica natural da face humana. Ela pode se tornar ainda mais difícil se a cabeça do modelo estiver inclinada para um lado ou outro porque não fornece para o artista o correto alinhamento entre as partes.



## c. Visão ¾

Visão onde a face se apresenta meio de lado.



A vista 3/4 é a mais difícil, pois sempre apresentará as distorções naturais devido à proximidade de quem vê. Isto significa que o olho mais próximo deverá ser representado maior do que o que está do outro lado, bem com as narinas e sobrancelhas. Apesar de ser sutil a diferença, ela existe, pois o desenho 3/4 é um desenho de esboço. A visão 3/4 apresenta ainda outro fator de dificuldade: a inclinação natural da linha dos olhos, diferente da visão frontal sem a inclinação da cabeça.

É interessante notar que quanto mais difícil, mais interessante se torna o objeto desenhado. Apesar da dificuldade, as pessoas têm preferência por realizar e ver um desenho mais agradável sem se preocupar tanto com a sua dificuldade. A prova disto é que raramente você verá um desenho de perfil. A maioria dos retratos é feitos ou com a vista frontal ou 3/4, sendo este o mais agradável de todos.



## **Sombras**

O desenho da face humana na posição 3/4 cria efeitos de sombra muito mais interessantes do que na visão frontal ou lateral. Por esta razão, normalmente os desenhos feitos nesta posição se apresentam melhor e são os preferidos pelas pessoas. Isto, porém, quando a incidência de luz e sombra, são realizados sem planejamento obteremos um resultado não muito satisfatório em relação ao contraste.

Através da disposição consciente das luzes, porém, podemos conseguir um ótimo efeito de contrastes em uma visão lateral, mas um resultado contrário numa visão frontal, tudo dependendo da projeção que é aplicada no modelo.

A direção em que a luz é aplicada também pode transmitir sensações diferentes para o observador.

Para a aplicação da luz, tudo dependerá do que você espera obter. Basicamente podemos definir o seguinte: a luz vinda de trás fará com que a face seja observada apenas pelos seus contornos. Não é a melhor escolha para retratar alguém, mas uma opção interessante para criar uma obra de sombras em que a pessoa retratada não é o foco principal do conjunto da obra.

A luz lateral é uma boa opção para retratos, pois oferece muitas possibilidades de tons.

A luz frontal suaviza o desenho e normalmente não oferece muitos recursos de tons para se trabalhar, não sendo muito interessante, principalmente quando muito intensa.

A luz superior cria sombras muito corridas o que distorce as formas do modelo, dependendo da altura e ângulo que esteja em relação ao modelo.

Estas informações obviamente são para o desenho do natural já que nas fotos o desenhista terá que trabalhar com as sombras capturadas. Uma sugestão para treinar o efeito das luzes é desenhar a partir de um espelho o seu próprio rosto ou a partir de bustos de gesso, com uma luminária disposta em diversas posições.

É importante saber que a intensidade da luz e a sua disposição em relação ao modelo transmitirá diferentes sensações ao expectador.

## Disposição

A disposição de qualquer desenho não deve ser realizada sem um estudo minucioso da melhor localização. Quando fazemos um retrato, não temos diversos objetos para agrupar conforme o nosso interesse, porém certos aspectos devem ser observados.

As regras básicas são as seguintes:

- Jogue sempre a visão do expectador para dentro da sua obra. Portanto, se fizer um desenho de 3/4, por exemplo, o modelo deverá estar olhando para dentro do enquadramento. Procure e observe dois desenhos feitos em  $\frac{3}{4}$ ; um em que o olhar do modelo volte-se para o interior do enquadramento e outro em que olhe para fora. Você mesmo perceberá que haverá uma distração de quem vê para fora do seu trabalho.
- Evite colocar o centro do rosto no centro do papel, quando a visão for frontal sem inclinação. Coloque-o mais acima, exibindo um pouco o tronco. O efeito será melhor.



Errado



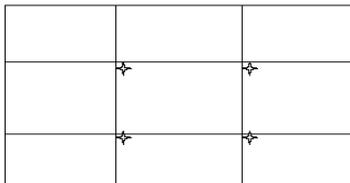
Certo

### Elementos Importantes no Enquadramento e na Composição

Alguma vez você já se perguntou por que as fotografias apresentam-se, em grande maioria das vezes, RETANGULAR?

O fotograma, assim como os cartões de visita e de crédito, algumas formas arquitetônicas, bem como a maioria dos seres vivos, obedecem a um **Princípio de Proporção, observado desde Pitágoras e Aristóteles em que foram feitas analogias com o crescimento orgânico, as harmônicas musicais e a arquitetura.**

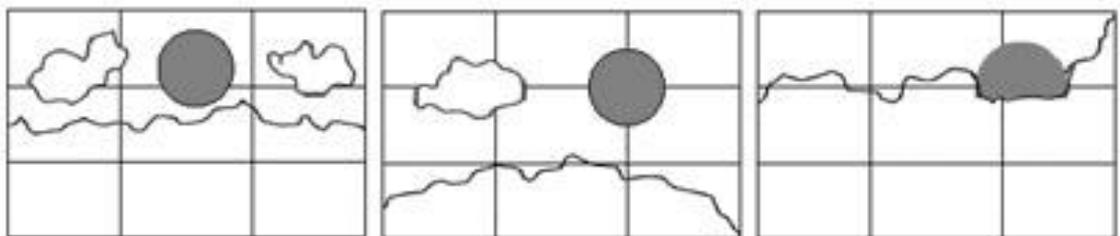
Existem alguns números que divididos entre si apresentam como resultados um número harmônico em torno de **0,68**. **Exemplo:  $2:3=0,666$  ;  $3:5=0,6$  ;  $5:8=0,625$** . Tais números obedecem ao princípio de proporção assim como uma fotografia 6x9, 10x15 ou mesmo 17x25. Com a relação entre estes números criam-se retângulos, também harmônicos, chamados Retângulos Áureos.



Observe abaixo um ótimo exemplo de enquadramento:

Veja que a primeira imagem está com o sol enquadrado bem no centro do retângulo, isso deixa a imagem sem harmonia, mas já as outras duas últimas imagens mostra o quanto melhorou a disposição.

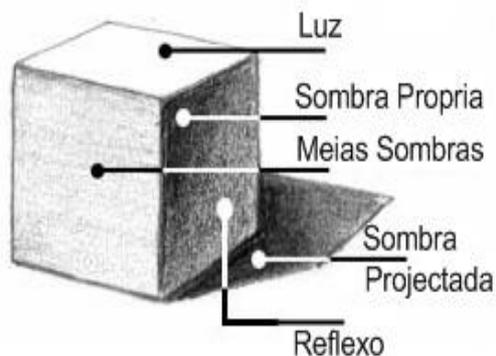
Existe um estudo clássico tanto para desenhistas, pintores e fotógrafos, que recomenda dividir a área a ser trabalhada em seis ou nove partes e nunca colocar o ponto focal do desenho na linha ou quadrado central.



## LUZ E SOMBRA

### A LUZ:

Não é necessário colocarmos esse tom no papel, pois ele já existe, o que precisamos fazer é ter o cuidado para não perdê-lo, assim teremos um resultado extraordinário quanto ao brilho, como é o caso de luz muito forte, ou um brilho de uma jóia, ou mesmo o brilho dos olhos.



### A SOMBRA:



Trabalharemos vários tons de cinza, desde o mais claros, passando pelos que chamamos de intermediários e o mais intenso, que é o preto. A sombra do desenho é obtida através de estocadas curtas, fazendo surgir assim os tons mais claros ou escuros dependendo da necessidade. A forma como vamos adquiri-las dar-se-á através de algumas graduações de lápis.

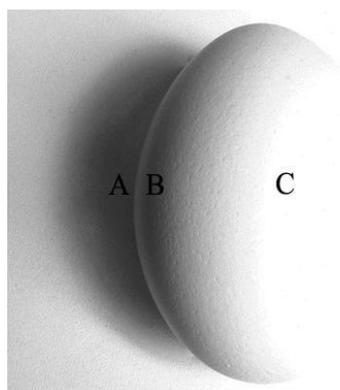
### Divisão do Sombreamento

A: Sombra projetada

B: Sombra própria

C: Luz intensa

Obs.: Entre A e B existe uma linha mais clara que chamamos de reflexo.



## VALORAÇÃO / CONTRASTE

Já temos um valor estabelecido no papel que é seu próprio branco e juntamente com esse valor incluiremos um tom muito mais escuro. Teremos, então, o CONTRASTE e a partir daí trabalharemos os valores intermediários, encontrando a VALORAÇÃO.

Uma dica para sabermos se os tons estão equilibrados no desenho, é observá-lo com os olhos semicerrados, assim você perceberá se o seu desenho está muito claro ou muito forte, se alguns tons precisam ser alterados ou não.

Exemplo destes pesos de tons e a partir dele entenderemos a importância da sua distribuição.



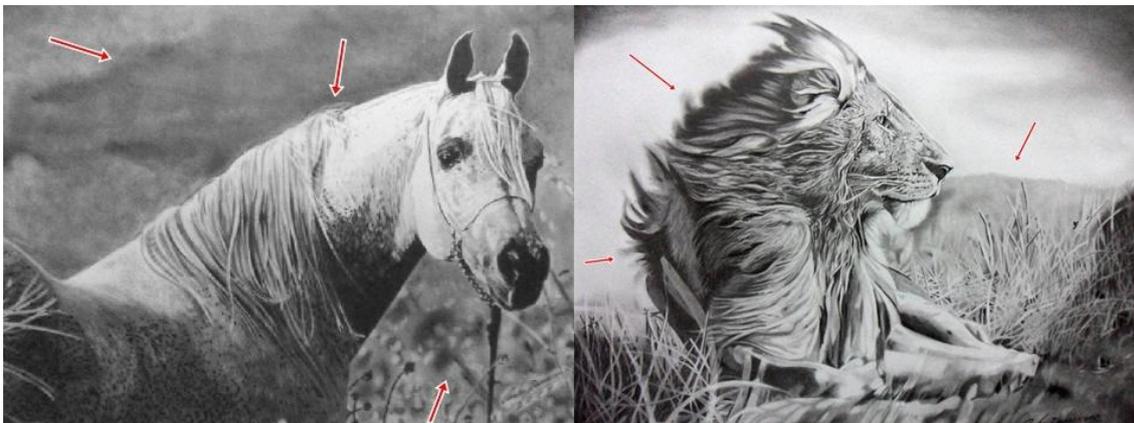
*Imagem com tons muito claros Imagem com tons muito escuros Imagem com tons balanceados*

## ATMOSFERA

*Todos sabemos que atmosfera é ar. É o que numa imagem nos dá a certeza de profundidade, mas muitas vezes, num desenho, essa atmosfera tem de ser representada. Podemos tomar como exemplo a imagem abaixo onde vemos que o cavalo está nítido e a paisagem em volta praticamente não existem. Entre o cavalo e a paisagem há atmosfera e para representarmos “atmosfera”, nada melhor do que entender mais sobre “textura”.*



Veja mais dois exemplos:

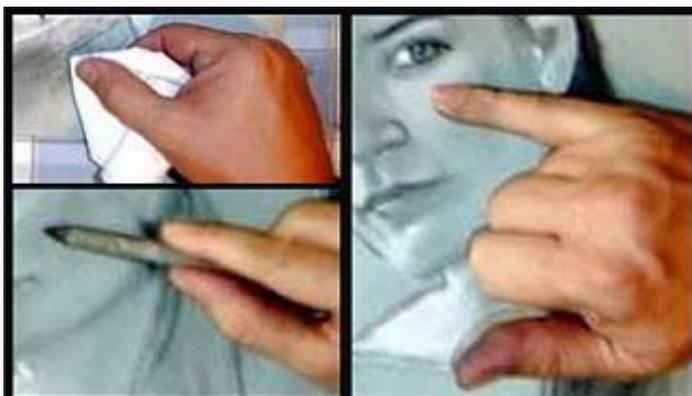


## A TÉCNICA DO ESFUMADO

*Esfumar é integrar os traços numa mancha, de modo a criar uma sombra homogênea. Essa técnica é conhecida como ESFUMADO - faz com que as linhas do lápis desapareçam, dando lugar a uma área sombreada em que a passagem de um tom para outro se torna imperceptível. O esfumado pode ser obtido com os dedos, com um pedaço de tecido (lã, algodão ou flanela), ou por meio do esfuminho - pequeno rolo de papel ou de pelica, aparado em ponta. (Para evitar manchas indesejáveis no papel, o desenhista deve ter as mãos sempre secas e limpas.)*

*Um dos primeiros artistas a usar a técnica do esfumado foi Leonardo da Vinci, para quem a linha pura "não existe na natureza". Observando que as zonas de luz e sombra são separadas por gradações de claro-escuro (e não por traços nítidos), o mestre renascentista atenuava o contorno de suas figuras, fazendo com que elas se integrasse ao ambiente. Apesar disso, Da Vinci não aboliu radicalmente a linha de seus desenhos, os quais combinam de uma maneira admirável a linha e a técnica do esfumado.*

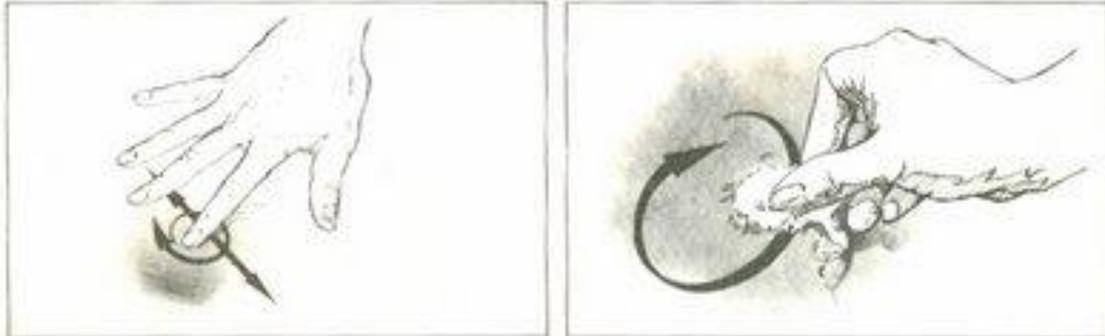
*Abaixo você pode observar alguns exemplos da técnica sendo empregada com um pano, o dedo e o esfuminho.*



fonte das imagens: [expodreams](http://expodreams)

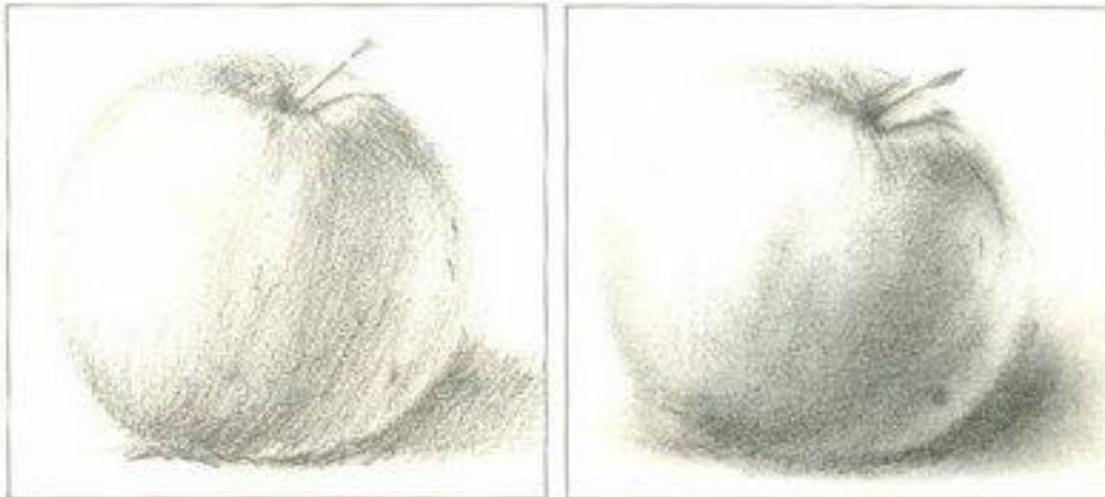
Esfumando com os dedos: Sem pressionar excessivamente o papel, o dedo move-se sobre ele em pequenos círculos e para os lados (na direção das setas). Os traços de grafite desaparecem e em seu lugar surge uma área de esfumado suave e uniforme.

- Com uma flanela: O desenhista pode utilizar um pequeno pedaço de flanela para criar uma zona esfumada. Neste caso, os movimentos também devem ser circulares e uniformes e o resultado é um tom homogêneo com suaves gradações.



Desenho sem esfumado: Repare que um desenho feito diretamente sobre um papel de textura fina deixa visíveis os traços usados para definir a forma e o volume do modelo.

- Desenho esfumado: Esfumado o desenho anterior, obtém-se um efeito mais natural; os traços se integram e o resultado é uma superfície mais homogênea e polida.



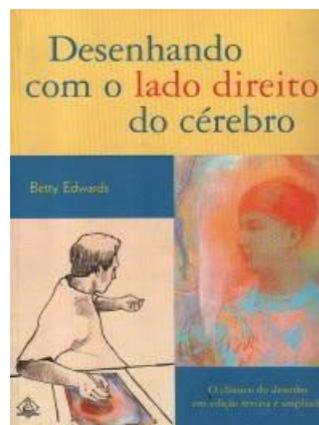
Fonte: [desenhistasautodidata.blogspot.com](http://desenhistasautodidata.blogspot.com)

## ALGUNS LIVROS PARA CONSULTA

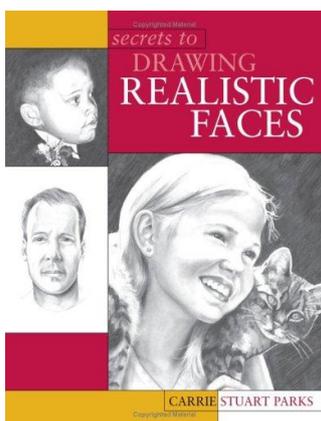
### - DESENHANDO COM O LADO DIREITO DO CÉREBRO EDWARDS, BETTY - EDIOURO

Aplicando ao ensino do desenho recentes descobertas sobre o cérebro humano, a Dra. Betty Edwards apresenta neste livro um método infalível que permite a qualquer pessoa aprender a desenhar.

Exercícios básicos destinados a liberar o potencial criativo e a utilizar aptidões especiais do hemisfério cerebral direito proporcionam resultados surpreendentes em pouco tempo, mesmo para aqueles que jamais julgaram ter talento para o desenho.



### Secret to Drawing Realistic Faces Carrie Stuart Parks North Light Books ISBN 1-58180-216-1



Este livro ensina o desenho realista de rostos utilizando lápis de grafite, esfuminho e borrachas diversas.

As proporções são obtidas através da medição com régua, papel e gabaritos como o gabarito de círculos para a feitura dos olhos. Ensina brevemente o uso do método de grid.

A técnica empregada proporciona a feitura de retratos de maneira relativamente rápida, mas sem se ater aos detalhes que produzem um retrato foto-realístico.

Ensina ainda as proporções genéricas de um rosto e detalha cada parte como, olho, nariz, orelha, boca e cabelo.

### Drawing Portraits Douglas R. Graves Watson-Guption Publications ISBN 0-8230-1430-4

Esta obra contempla técnicas de retratos com carvão, lápis de grafite e lápis contê.

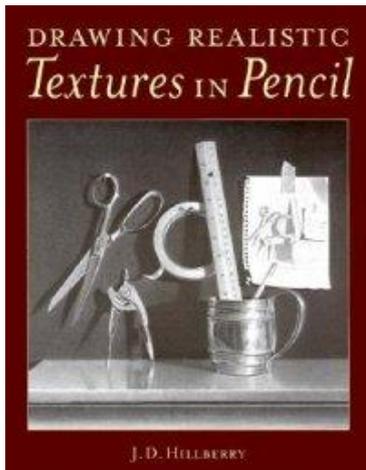
O estilo é mais solto não se preocupando em criar uma imagem foto-realística. Os traços normalmente não são esfumados usando com grafite o estilo de linhas paralelas ou cruzadas (hachuras).

Nos desenhos com carvão e contê o esfumado é produzido com as pontas dos dedos. Ensina também um pouco de composição e detalha as principais partes que compõem um retrato de meio corpo, mostrando melhores ângulos, posicionamento do corpo, mãos, olhos, boca, nariz e orelhas.

As proporções são tomadas com o esquema de ovais, porém o livro não detalha muito como se obtém as medidas.



**Drawing Realistic Texture in Pencil J.D. Hillberry North Light Books ISBN 0-89134-868-9**



Este é um ótimo livro para se ter como referência. Ensina técnicas de desenho hiper-realista com uso de materiais mistos, como o lápis de grafite, carvão e contê. Ensina também a utilização de várias borrachas e vários materiais para se utilizar no esfumado como o esfuminho, o tortilon feito com papel sulfite, feltro, pincel, etc.

Dá dicas sobre como segurar o lápis para a obtenção de diversos efeitos de traços. Apresenta segredos sobre luz e sombra e como obter rapidamente efeitos fotos-realísticos com o auxílio de materiais diversos.

As proporções são obtidas pelo método de grid. Ensina formas diferentes de se manchar o papel para a obtenção rápida de efeitos realísticos.