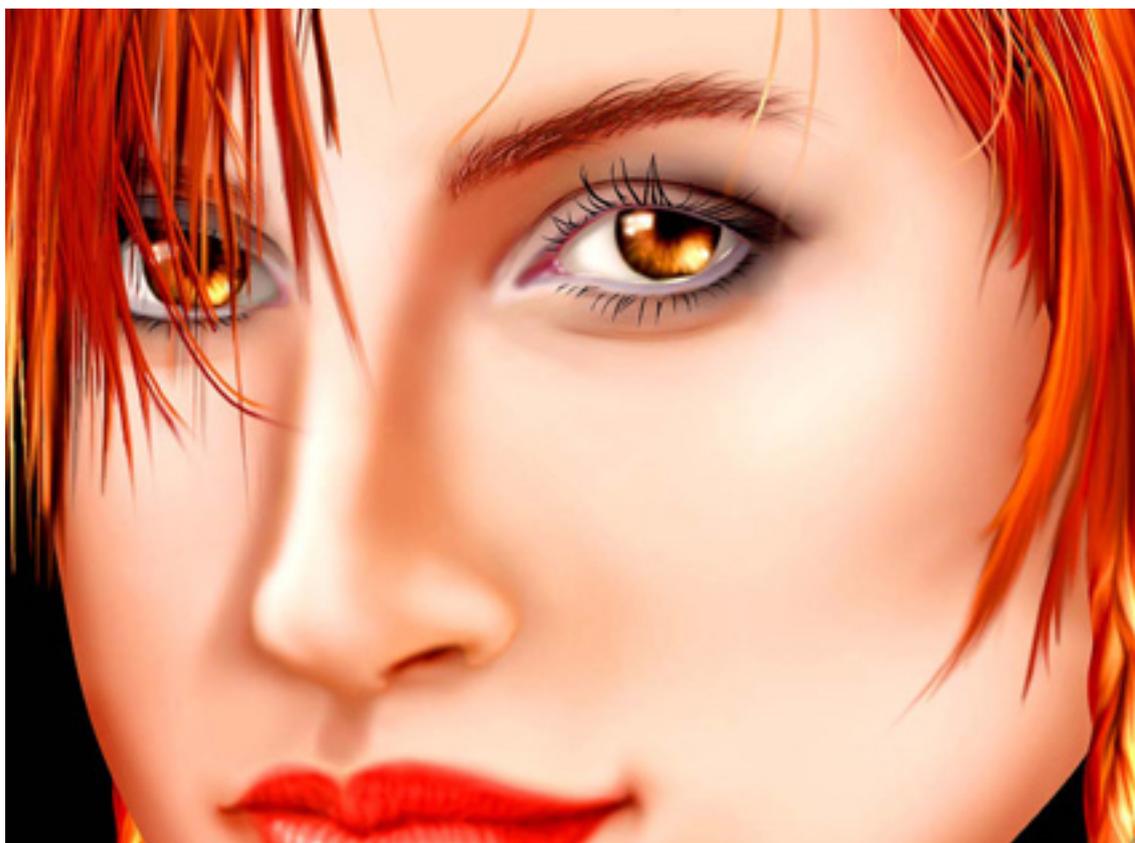


Tópicos Especiais em Design - Ilustração
Desenho da face humana
& Desenho de Produto



Prof. André Furtado

www.ufrgs.br

Elementos da face humana

01

O olho humano em vista frontal



Repare o esquema à esquerda.

A elipse básica do olho humano clássico segue parâmetros muito definidos

Começemos pelo desenho do eixo horizontal, marcando o centro do olho e neste, desenhando a circunferência da íris:



A curvatura da elipse de um olho humano clássico será mais alta para fora (na direção das orelhas) do que para dentro do rosto (na direção do nariz):



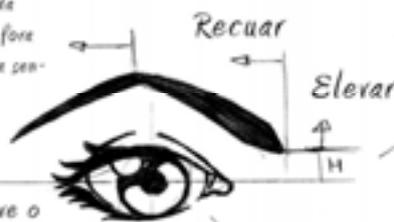
Sempre que desenharmos o olho frontal de uma pessoa direcionado para frente, como se estivesse rotando algo, desenhe a posição da íris ligeiramente para dentro. Todo o olho frontal normal terá cerca de 58% de estrabismo convergente. Então, divida o comprimento do olho em 3 partes, sendo X , X e a terceira sempre menor que X .

Agora, traçamos a elipse básica, já esboçando a pálpebra:



A partir deste ponto, a ilustração dependerá muito mais da observação e do treino do que de uma técnica específica. Dependerá também do estilo do

Deslocar a crista da sombrancelha para fora do rosto aumenta a sensualidade



Sempre reserve o detalhe do brilho

Nunca feche totalmente o traçado do olho

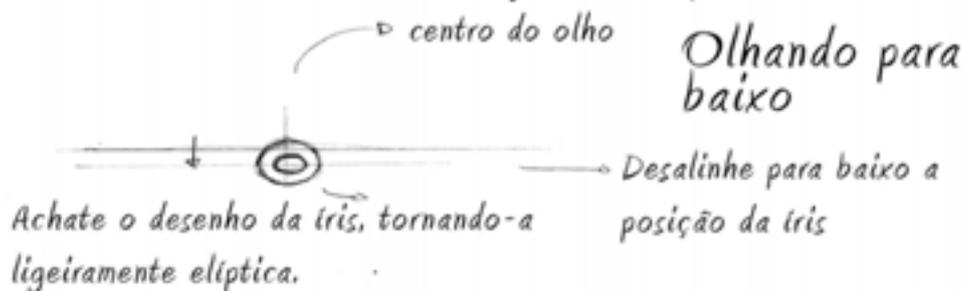


* a altura H define a severidade ou a suavidade do olhar

Use o espelho para observar seus próprios olhos e melhorar a riqueza dos detalhes

Desloque a posição da íris para a esquerda ou para a direita: aumenta a sensualidade, o mistério e desperta o interesse

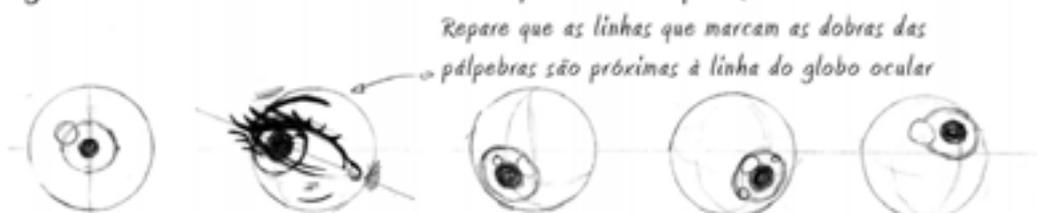
O olho humano - continuação: Vistas frontal e lateral



Nesta posição os cílios serão desenhados para baixo.

DICA: para ter certeza de como posicionar a íris, desenhe antes o globo ocular, trace meridianos nas posições desejadas para posicionar o centro da íris.

Isso garante ao ilustrador a certeza da forma e da posição do olhar

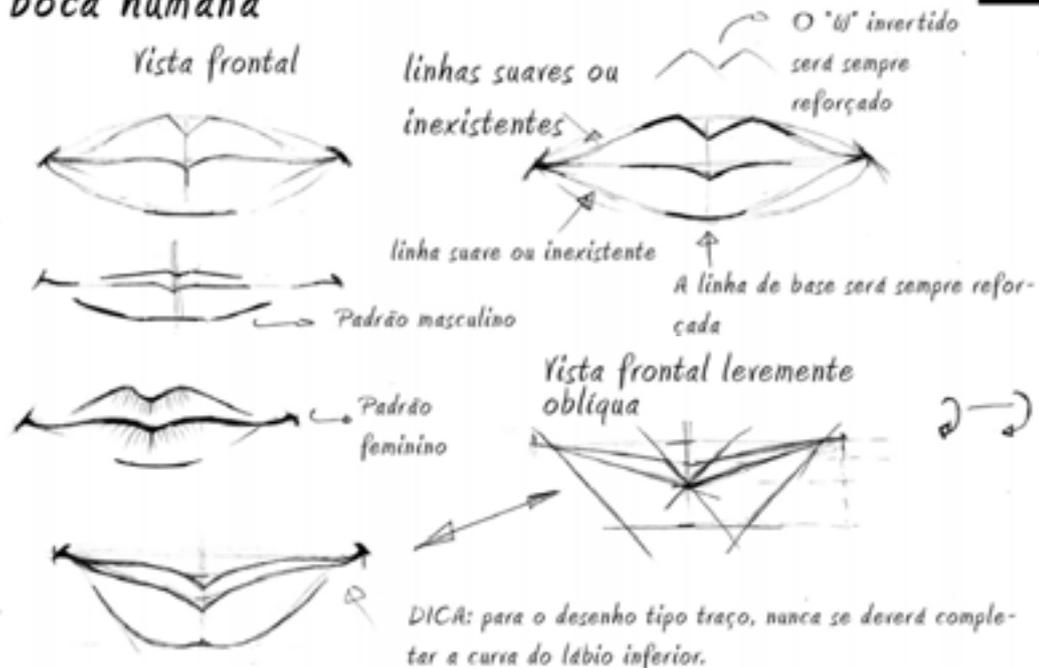


Vista lateral do olho

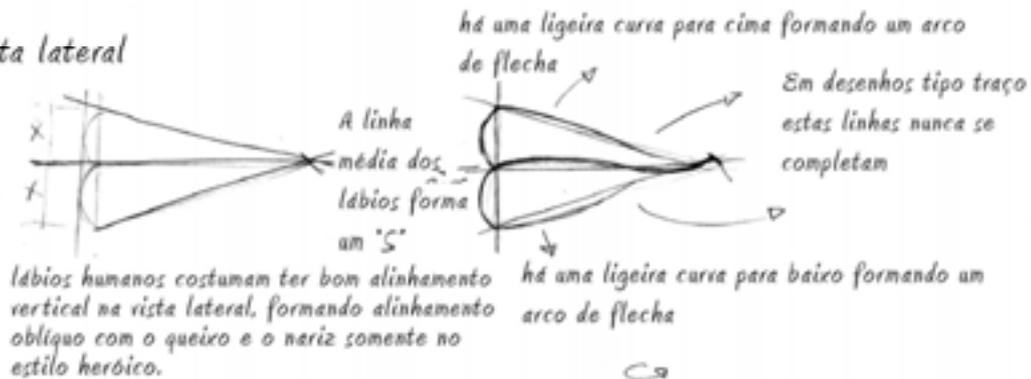


Para desenhar corretamente o olho humano em sua vista lateral, comece pelo globo ocular. Desenhe a íris em seguida e, finalmente, traça-se o triângulo lateral unindo-se as cristas da íris com o ponto de encontro entre o globo ocular e o eixo horizontal.

A boca humana



Vista lateral



Giro da boca no eixo vertical

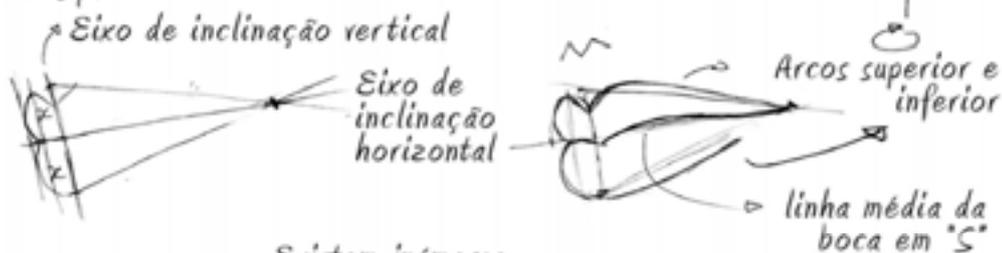


A boca masculina seguirá os mesmos princípios da boca feminina com as seguintes diferenças:

- 1- O lábio superior será mais fino
- 2- a boca masculina terá seu traçado mais sutil, sugerindo que está ali, com menor ênfase nos detalhes, sendo pouco evidente.
- 3- é mais reta e tenta-se evitar traços de sensualidade.

A boca humana - continuação

Giro da boca nos eixos vertical, horizontal, para a direita e para a esquerda:



Existem inúmeras variações. Lábios mais curvos e mais retos na base



Ampliando o giro no eixo vertical

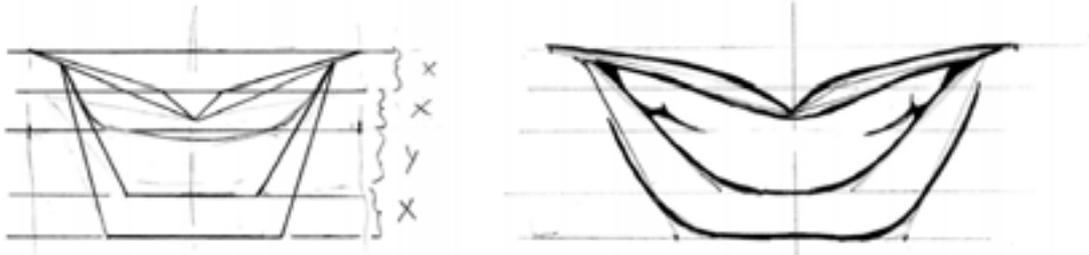
Neste caso, a boca se aproxima da posição frontal. Então, o desenho será semelhante ao de uma boca vista frontalmente, porém, de forma assimétrica.



Leve abertura da boca



A boca humana - Sorriso frontal



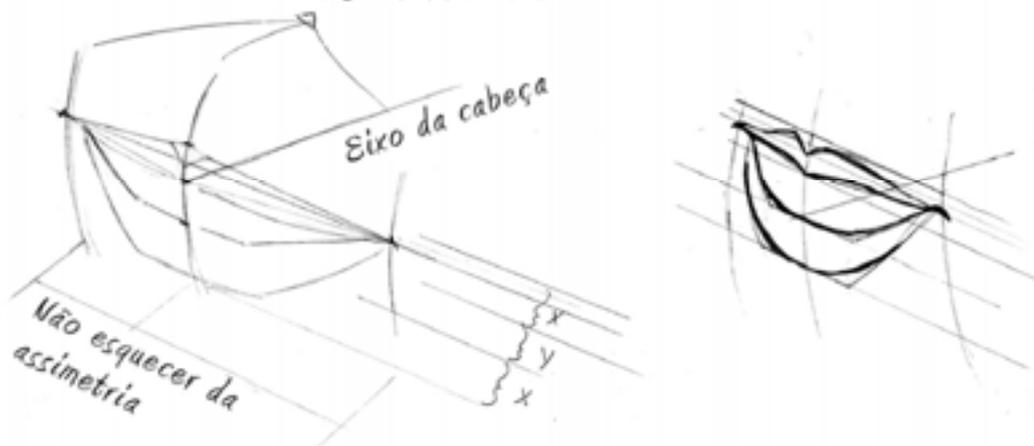
No desenho do sorriso tenha atenção!

Nunca desenhe os dentes se você não pretende fazer uma pintura ou desenho realístico. Apenas sugira sua existência na arcada,

Em geral, faz-se um leve esboço dos dentes nos cantos da boca. O resto da arcada ficará mesmo em branco, não será desenhado. Nem mesmo as gengivas serão desenhadas. O detalhamento dos dentes e gengivas fica reservado para o caso de pinturas hiper-realísticas ou para ilustrações de detalhadas caricaturas ou com fins médico odontológicos.

O sorriso com ligeiro giro lateral

Pense em 3 eixos paralelos em um cilindro



O nariz

O nariz é uma das estruturas mais simples de se desenhar. Na verdade, quanto menos ele estiver presente, melhor. Via de regra, no desenho tipo traço há apenas sinais sutis de sua presença, apenas para marcar que ele está ali. Não importa muito se for homem ou mulher. De uma forma geral, você só sabe que o nariz está ali porque as narinas indicam isso. Então, esboce o nariz, desenhe as narinas e apague o máximo que for possível.

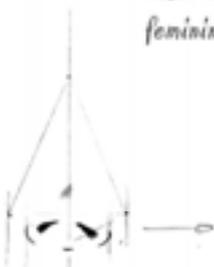
O nariz em vista frontal

Visto de frente, o nariz é como uma pipa invertida

Desenhe primeiro uma cruz invertida marcando o eixo vertical e a largura do nariz. (a largura máxima do nariz é a largura do olho).



A largura máxima do nariz é igual a largura do olho ou = 1/4 da largura do rosto humano, isso em rostos masculinos. Reduza para 75% disso quando desenhar um rosto feminino



As narinas femininas são mais delicadas e desenhadas em menor escala. São também mais próximas entre si, sugerindo um nariz mais delgado e delicado.



Nariz Masculino

Quanto mais curto o nariz, mais jovem a figura humana.

Em geral, o nariz feminino costuma ser mais curto que o nariz masculino. No nariz feminino, reduz-se os detalhes e estreita-se sua largura.

O nariz em vista lateral

O nariz pode ser mais longo ou mais curto. Pode variar também com relação ao arco, se côncavo ou convexo.

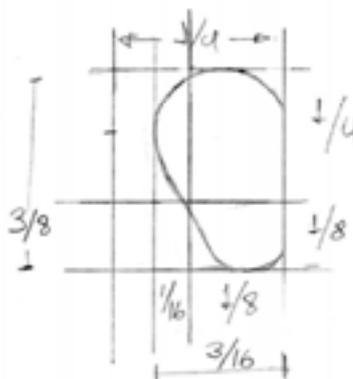


Observe que de uma mesma metria, variando principalmente o ângulo, diversos tipos de narizes podem ser desenhados.

A orelha humana

A orelha humana também é relativamente simples. Torna-se mais significativa quando vista de perfil.

A orelha tem em média $1/4$ e meio de altura e é menor que $1/4$ de largura em relação a face humana.



A orelha tem em sua altura o tamanho equivalente à distância entre o ombro e o nariz.

São os detalhes que definem a orelha humana. A curvatura superior e a imenda da base da orelha com a face estão entre os detalhes mais importantes.

A orelha feminina será sempre menor que a masculina.

A orelha em pessoas idosas será maior, principalmente no sexo feminino, pois, via de regra, as mulheres costumam usar brincos, o que ao longo do tempo causa sempre um alongamento da base da orelha.

Algumas variações no design da orelha humana



Só a observação poderá acrescentar maior variação. Repare que a orelha tem $3/8$ de altura, logo, podemos dividi-la em 3 terços: superior, médio e inferior.

Costuma-se inclinar levemente o desenho da orelha em cerca de 15 graus.

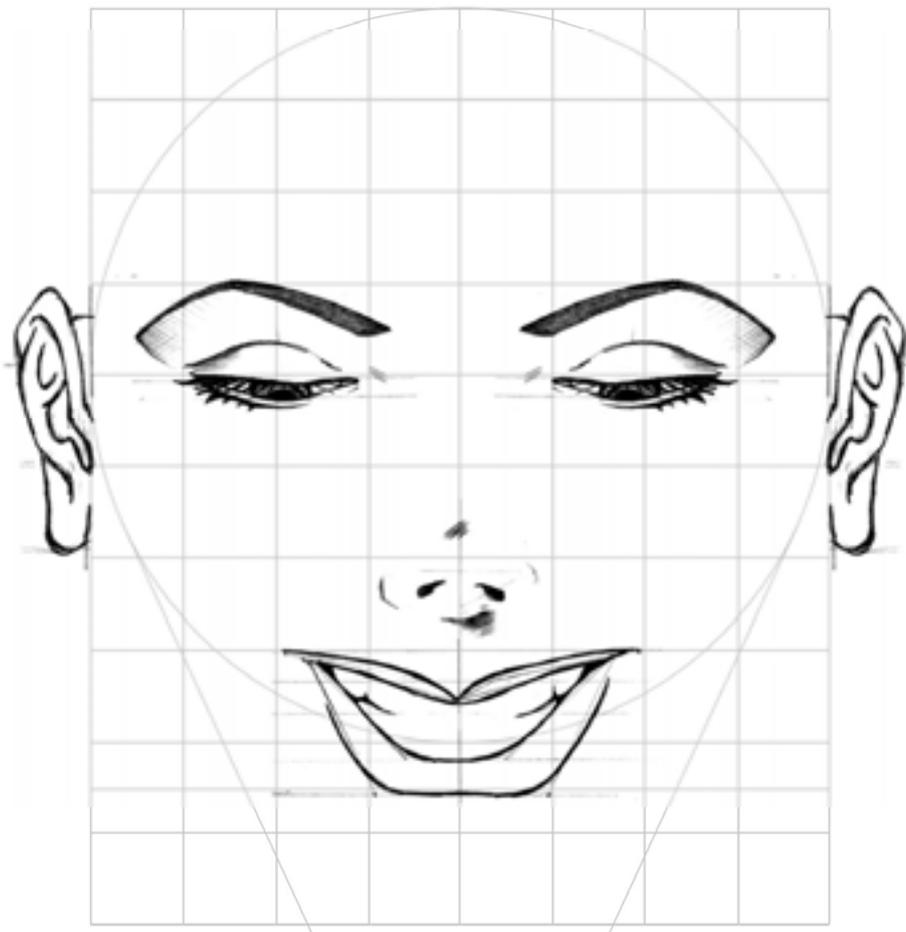


A vista lateral da orelha é bem simples. Varia no ângulo da pega com a face formando orelhas com alinhamento normal ou de abana. O formato da orelha varia em função da suavidade de suas curvas.



O design da orelha humana pode assumir desenhos muito diversos.

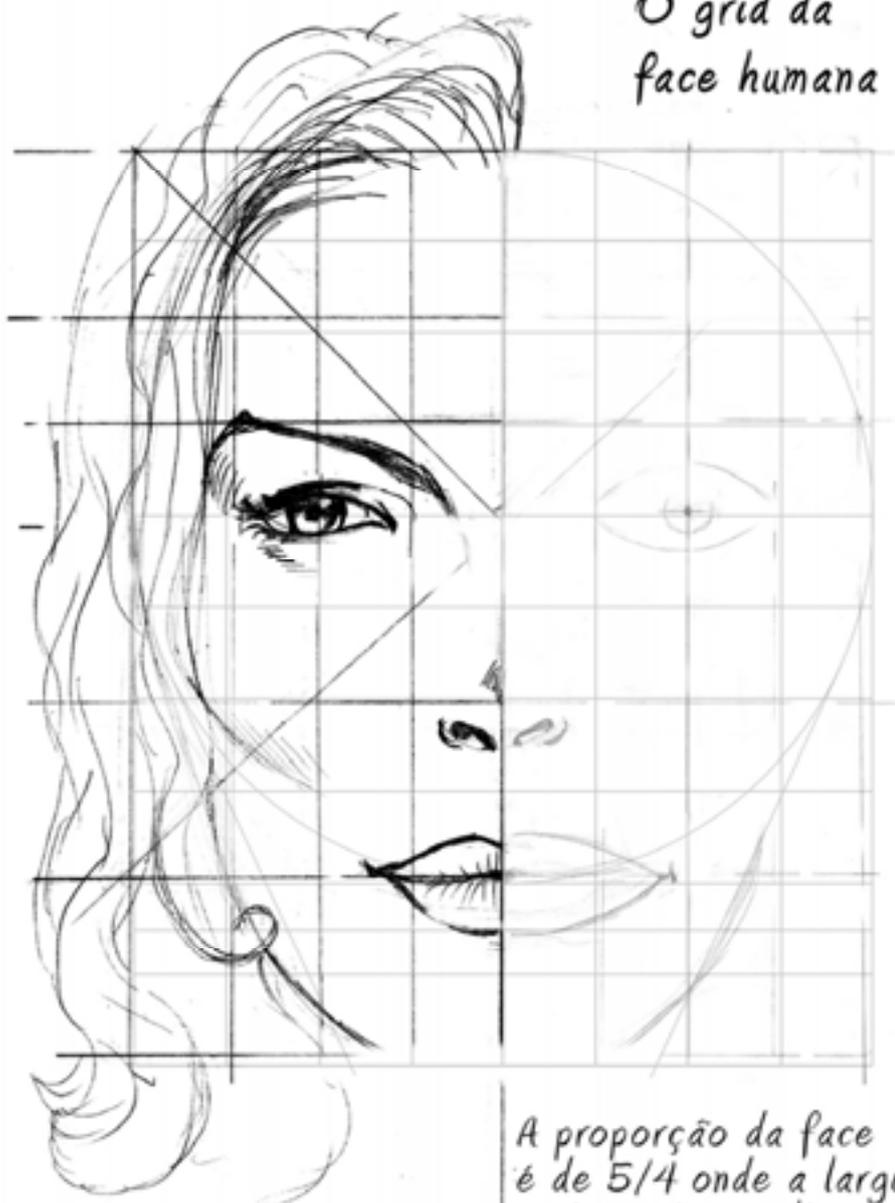
O rosto humano



O rosto humano

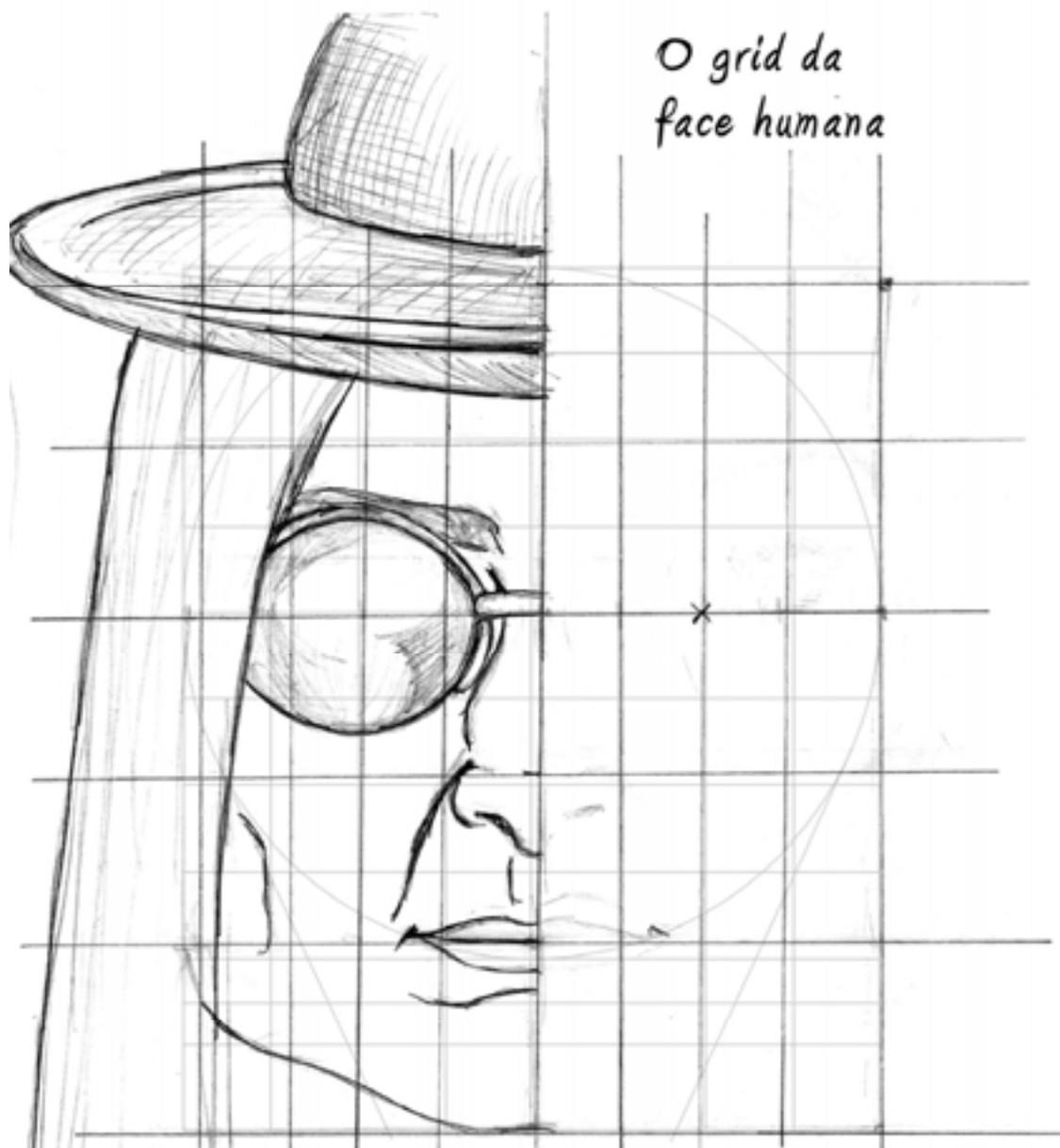
09

O grid da
face humana



A proporção da face humana
é de 5/4 onde a largura do
rosto = 4 e a altura do queixo
até a raiz dos cabelos = 5

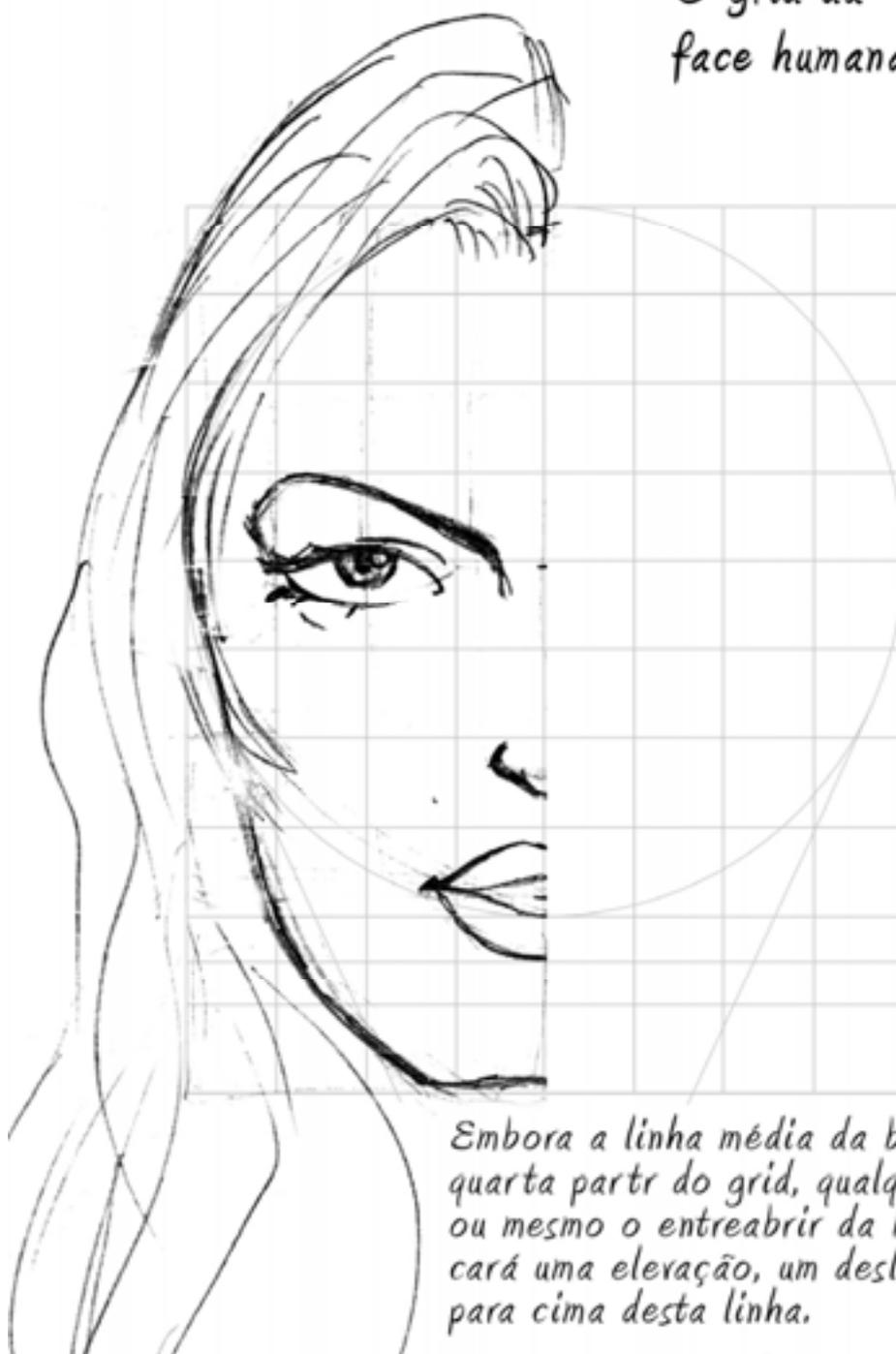
O rosto humano



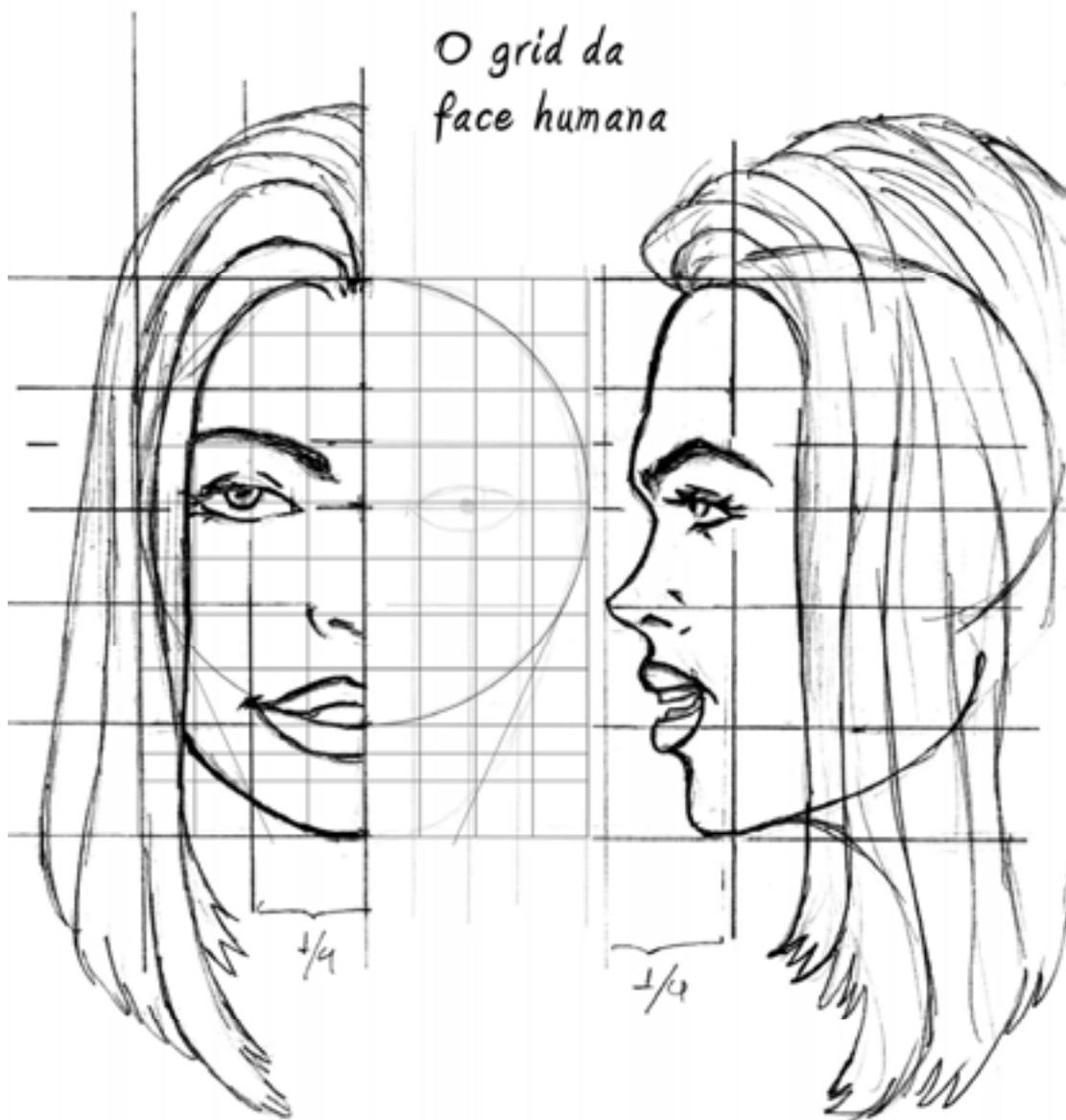
Usualmente mas não de forma obrigatória, os olhos masculinos são mais próximos que os olhos femininos. As sombrancelhas são mais grossas, mais horizontais, mais retas e mais próximas dos olhos.

O rosto humano

O grid da
face humana



O rosto humano

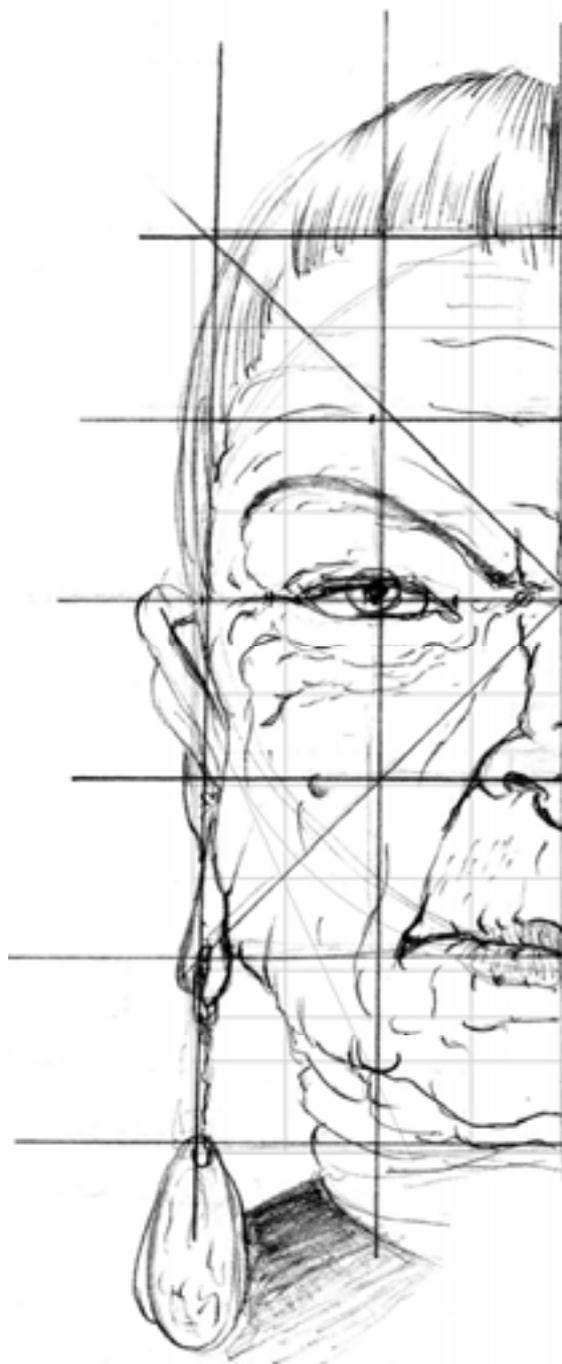


As vistas frontal e lateral da face humana devem, naturalmente, se corresponder.

Note que o eixo vertical que marca a posição dos olhos na face de perfil tem uma distância do nariz que varia de $\frac{1}{4}$ a $\frac{3}{8}$ correspondentes ao grid da face.

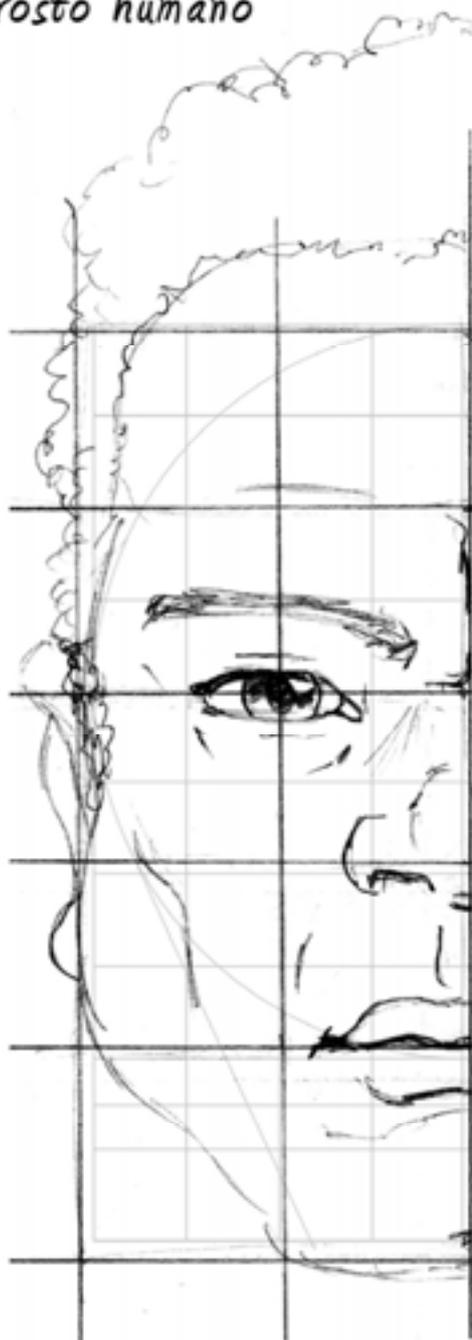
O rosto humano

O grid da face humana



O rosto do idoso terá o alongamento da orelha e do nariz, que nunca param de crescer e sofrem por acréscimo flacidez nos tecidos. O rosto do idoso, em particular o rosto feminino, após os 30 anos inicia um processo de encurtamento do queixo por perda óssea. Mulheres idosas também terão suas orelhas alongadas na base, após anos do uso de brincos.

O rosto humano



O grid da face humana

No rosto masculino, as maçãs do rosto são mais pronunciadas, o nariz será mais largo e evidenciado.

Devido ao usual cabelo mais curto, quase sempre a orelha masculina é evidente. Faça orelhas levemente maiores e mais angulosas.

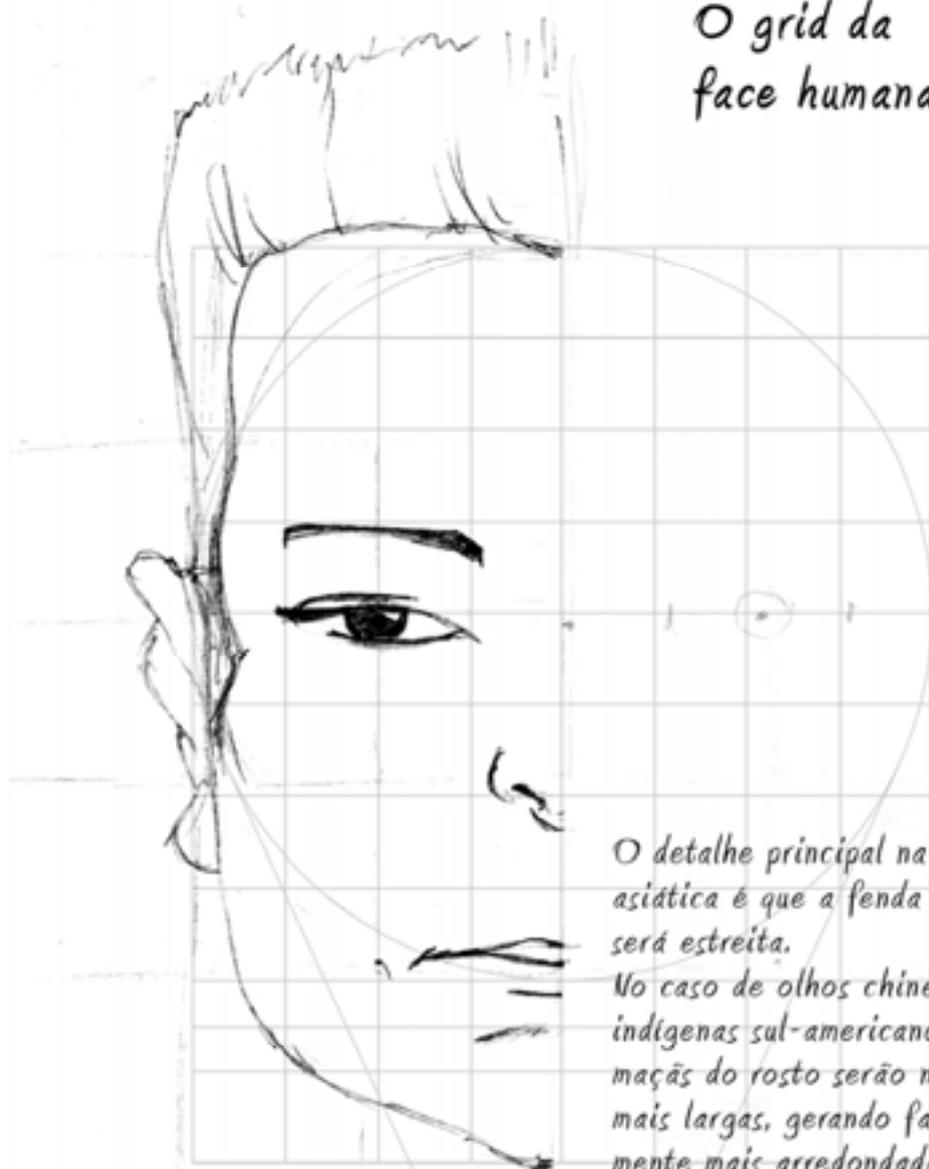
Cuidado com esta armadilha!!!! Não existe um rosto tipicamente afro-descendente.

O rosto africano é a matriz de todos os rostos possíveis, então não há um rosto típico afro. Há caracteres mais frequentes como o tipo de cabelo, lábios e nariz, porém, toda etnia humana é uma variação específica de um rosto afro.

Podemos concluir que o rosto afro é o mais universal, pois existirão rostos afro com características asiáticas, oceânicas e caucasianas.

O rosto humano

O grid da face humana



O detalhe principal na face asiática é que a fenda palpebral será estreita.

No caso de olhos chineses ou de indígenas sul-americanos, as maçãs do rosto serão nitidamente mais largas, gerando faces ligeiramente mais arredondadas ou triangulares.

Mestiços como caboclos e mame-lucos também apresentarão esta mesma característica.

O rosto humano

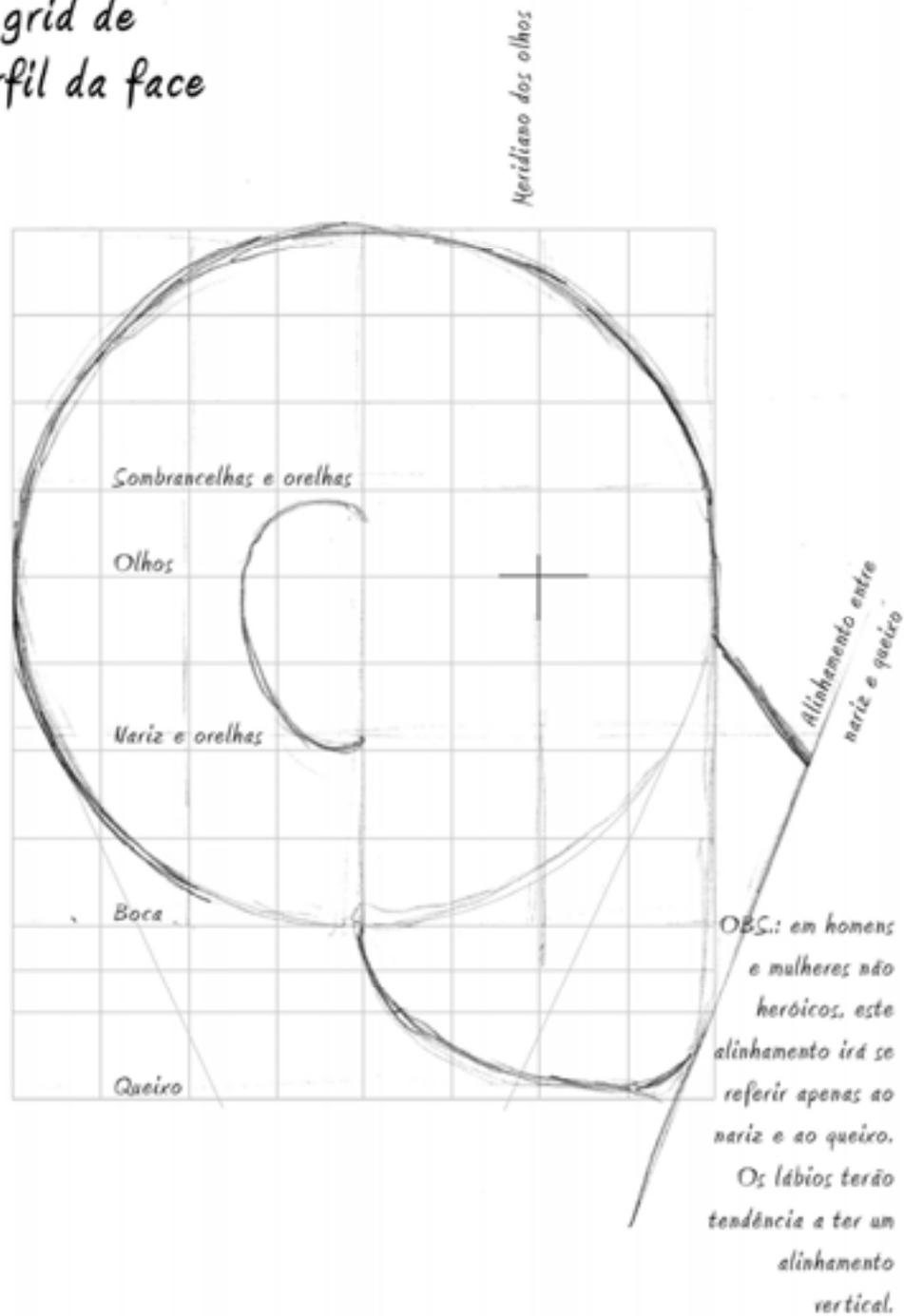
O grid da face humana



O rosto humano cresce de fora para dentro. Na verdade, ele para de crescer de dentro para fora. Assim, quanto menor for a testa e o queixo, mais jovem é o rosto. Quanto mais próximo for o nariz e a boca dos olhos, mais jovem parecerá o rosto. Esta é a diferença entre um homem de 30 e um de 17 anos. Ambos terão a altura de um adulto, mas o de 30 terá seu nariz cerca de 5% mais comprido e o queixo cerca de 15% mais longo. É isso que nos traduz e inspira a maturidade de um rosto.

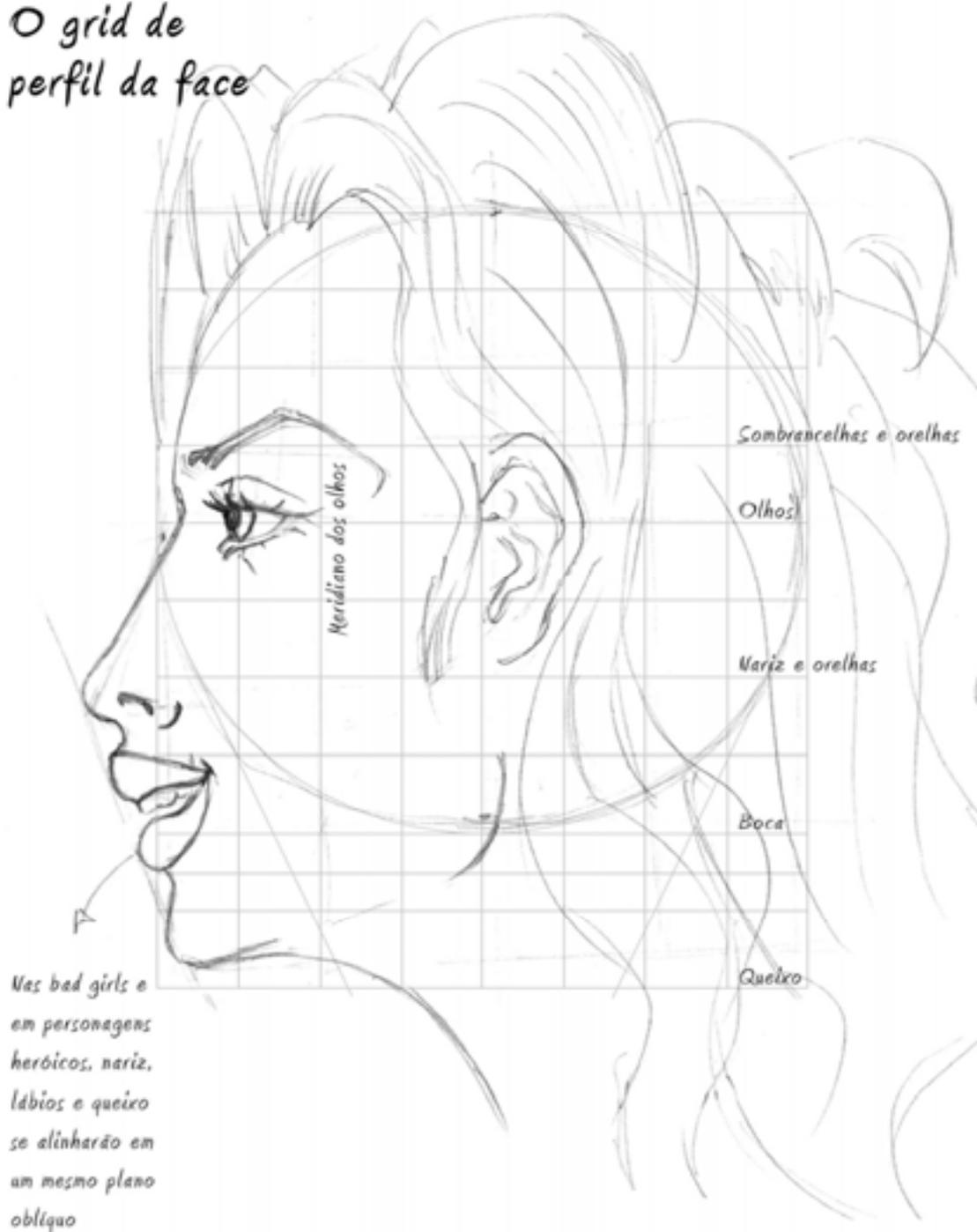
O rosto humano

O grid de perfil da face

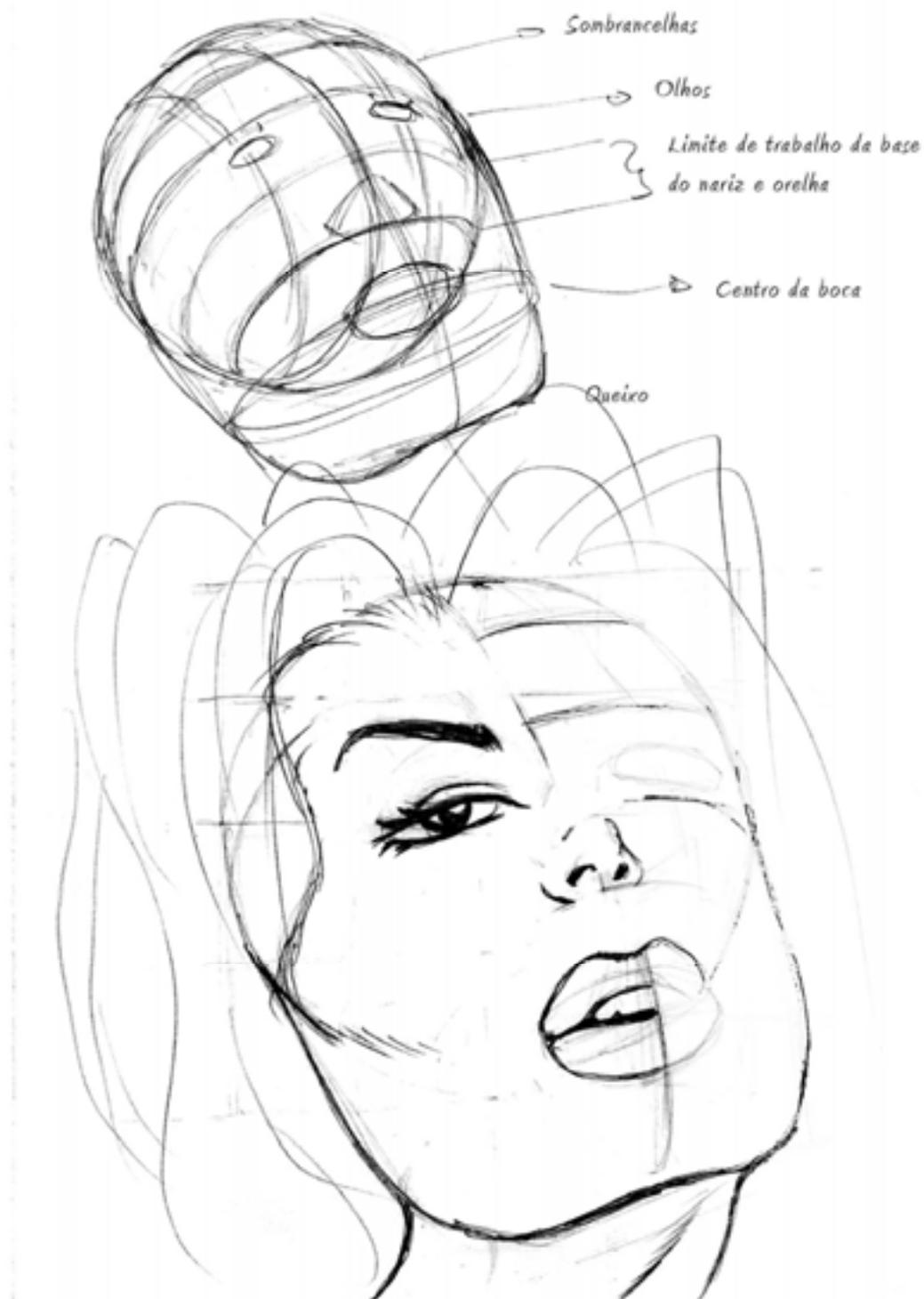


O rosto humano

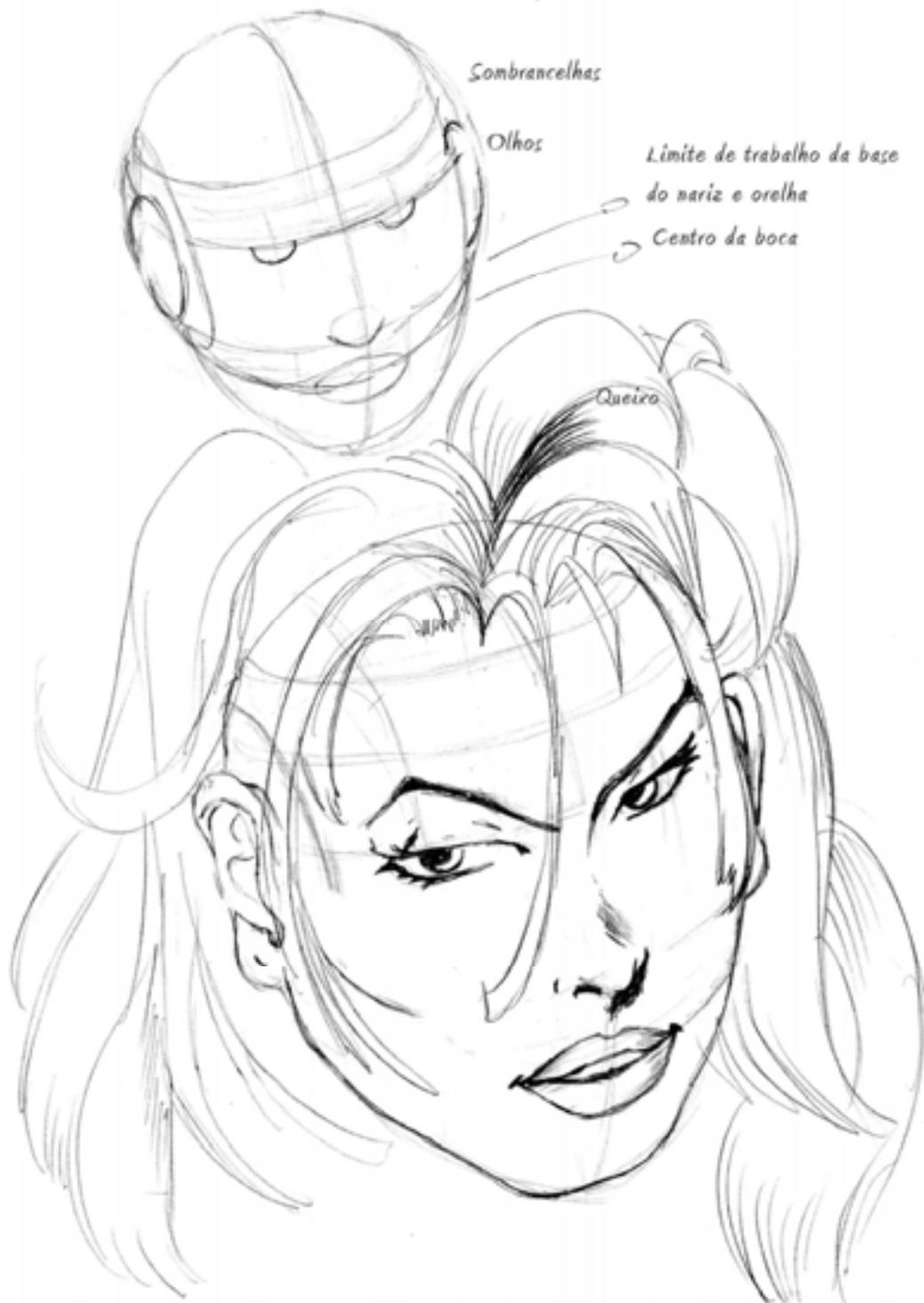
O grid de perfil da face



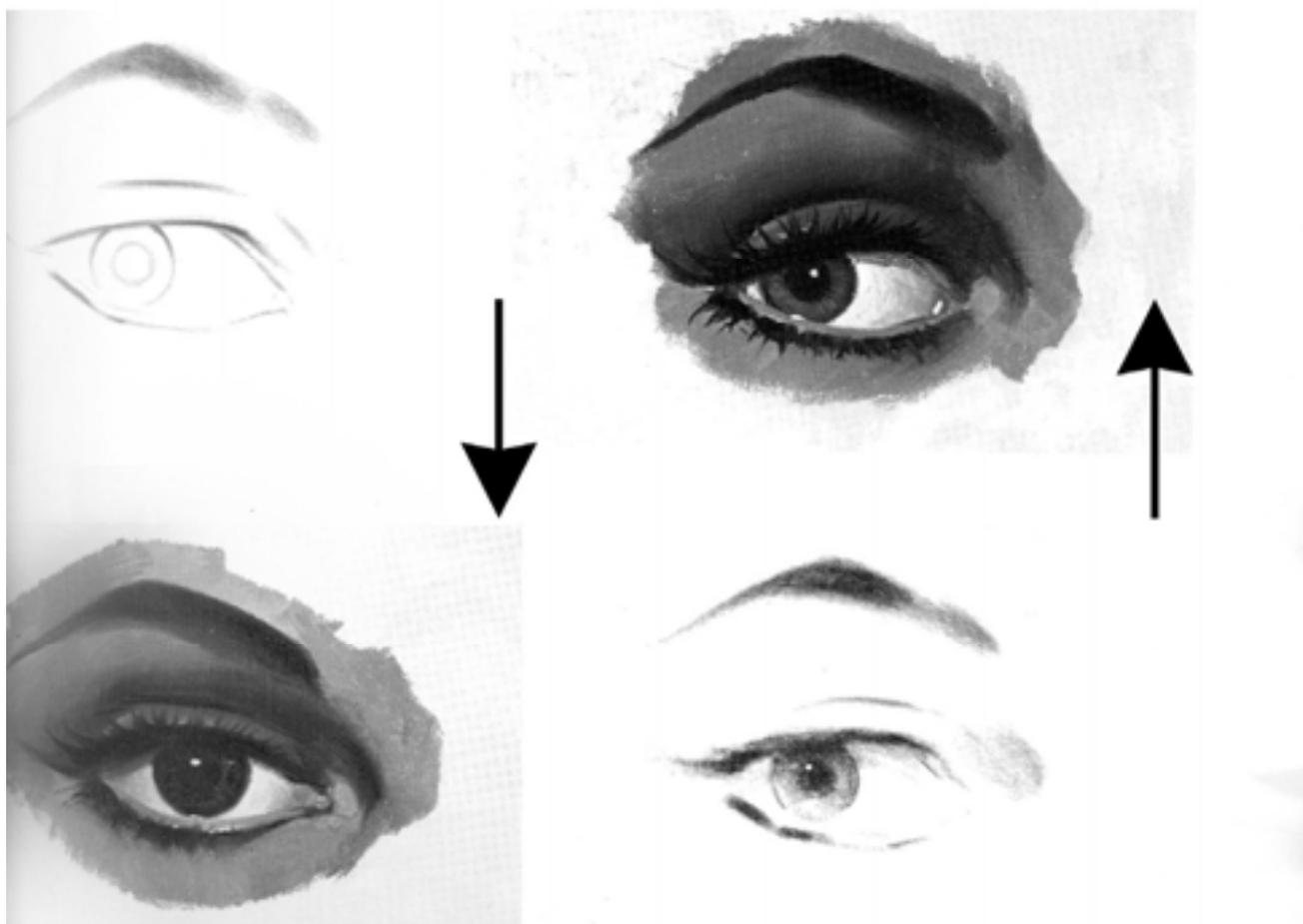
O rosto humano - Girando a face



O rosto humano - Girando a face



Material complementar sobre o desenho da face humana



Extraído do livro *Faces And Features* da série *How to Draw and Paint*, por Fritz Willis

A posição da íris pode influenciar muito na expressividade do olhar. Outro elemento capaz de alterar a expressividade é a altura do arco da sobrancelha.



Extraído do livro Faces And Features da série How to Draw and Paint, por Fritz Willis

Partimos sempre de geometrias simples e de suaves hachuras para demarcarmos previamente as áreas de sombra e luz para finalmente criarmos o acabamento na fase de artefinal do desenho.

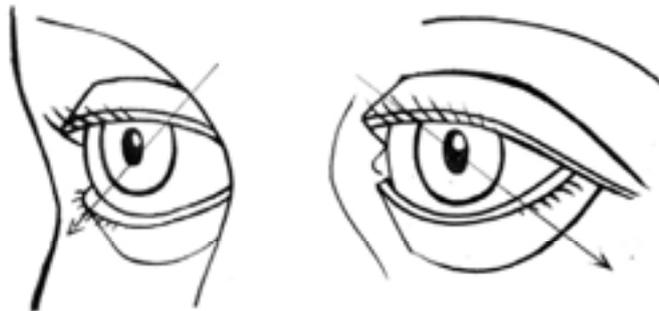
OLHOS

O olho é o órgão da visão. Dizem que é o espelho da alma. É tão grande quanto uma bola de golfe. Exposto, é protegido por grandes estruturas ósseas como a **arcada supraciliar** e o osso zigomático (maçã do rosto); é externamente resguardado pelas **pálpebras**. Elas curvam como pequenas **viscerais**; a pálpebra superior tem uma ampla curva acompanhando a circunferência do olho, enquanto que a inferior descreve um arco menor em torno da base.

Cada olho é movido por seis músculos, que se inserem ao redor do globo ocular.



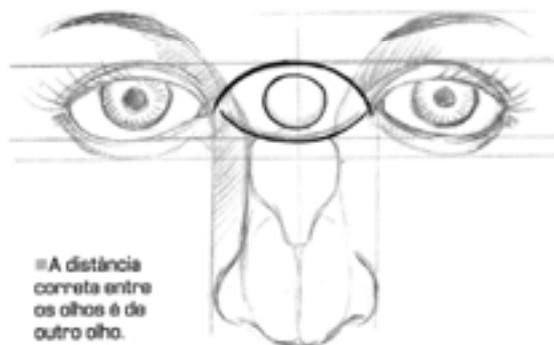
⇒ Os eixos dos olhos.
A pálpebra superior encurva de cima para dentro da cavidade, enquanto a inferior encurva para fora dela.



⇒ A posição do olho, de lado, começa num ponto sobre a asa da narina.



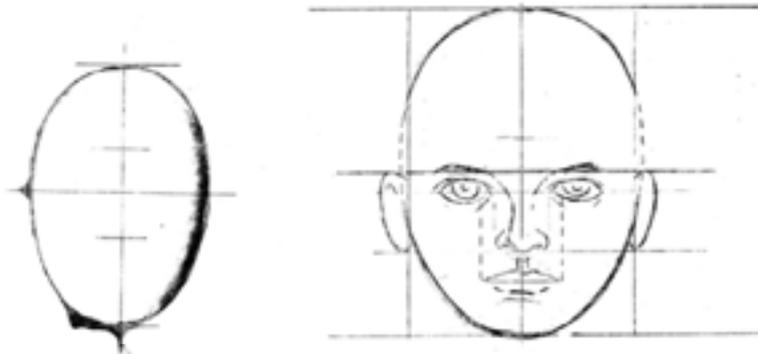
⇒ O olho tem a forma de uma castanha.
É levemente arredondado para fora na parte inferior.



⇒ A distância correta entre os olhos é de outro olho.

Extraído do livro *Desenhando Anatomia - Figura Humana* por Eduardo Shloesser

Cabeça - Regras Básicas



Observando os **rostos** das pessoas veremos que existem os mais diversos tipos: redondos, quadrados, ovalados e por aí vai. Mas, basicamente, a cabeça tem uma forma ovóide que consiste de duas grandes massas: a massa craniana e o cilindro afunilado do rosto. Visto de frente, a largura da cabeça é dois terços do comprimento. Dividindo ao meio na horizontal você encontrará a posição exata das sobrancelhas; logo abaixo, os olhos, nariz boca e queixo.



Basicamente, a distância correta entre os olhos é outro olho.

A orelha situa-se entre a sobrancelha e o septo nasal



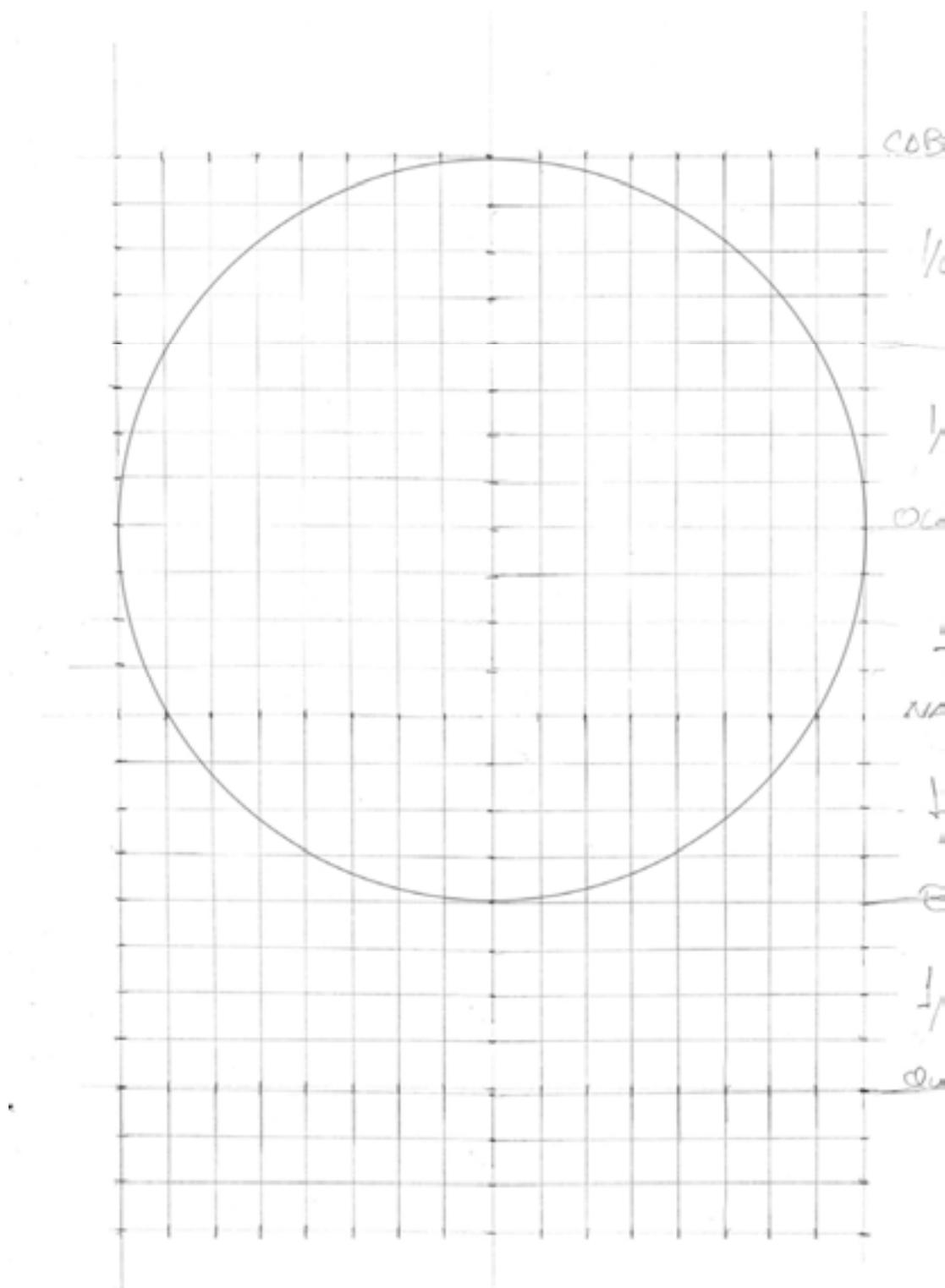
A posição do olho, de lado, começa num ponto sobre a asa do nariz



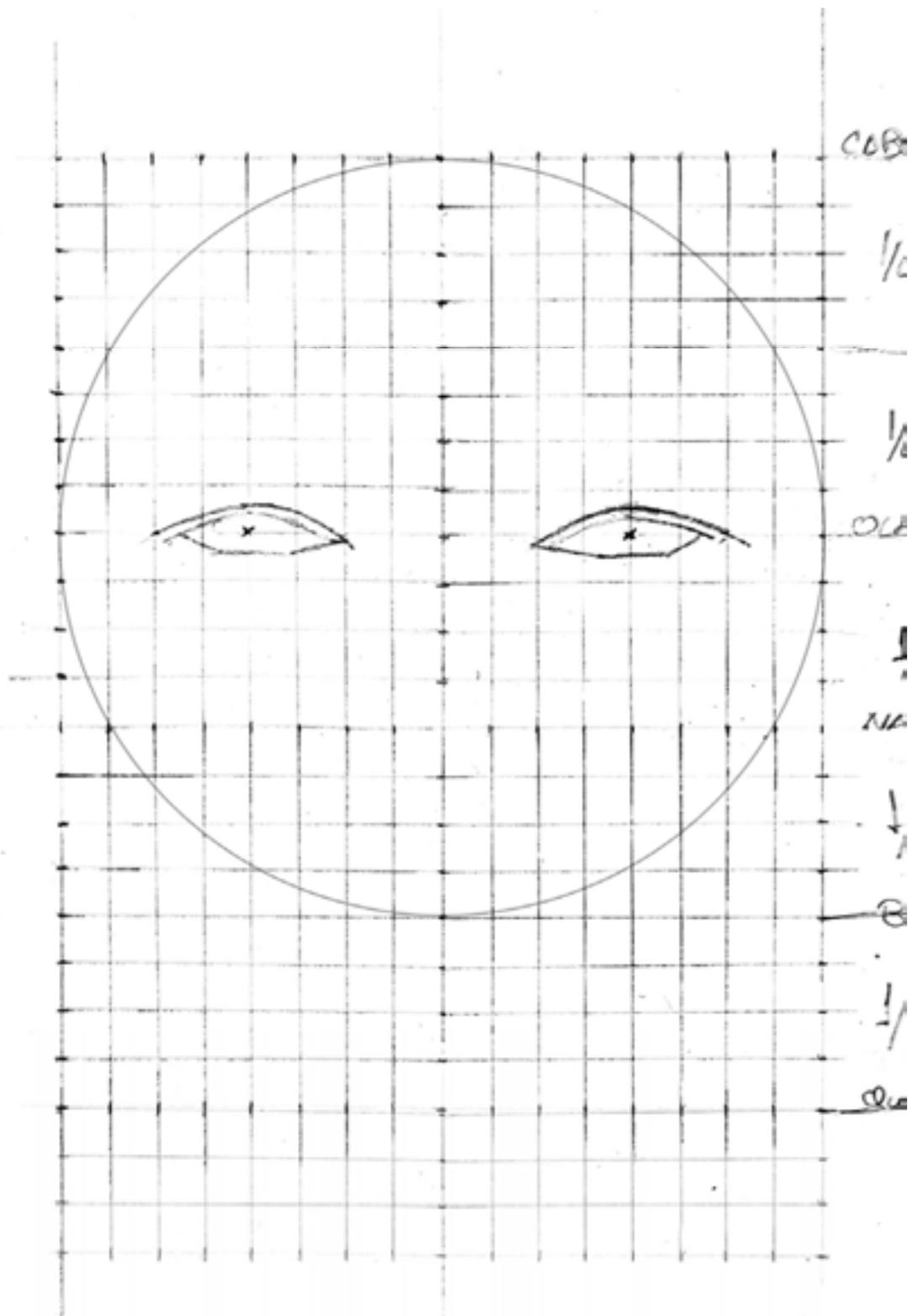
O eixo dos olhos. A pálpebra superior encurva em cima para dentro da cavidade, enquanto a inferior encurva para fora dela.

Extraído do livro *Desenhando Anatomia - Figura Humana* por Eduardo Shloesser

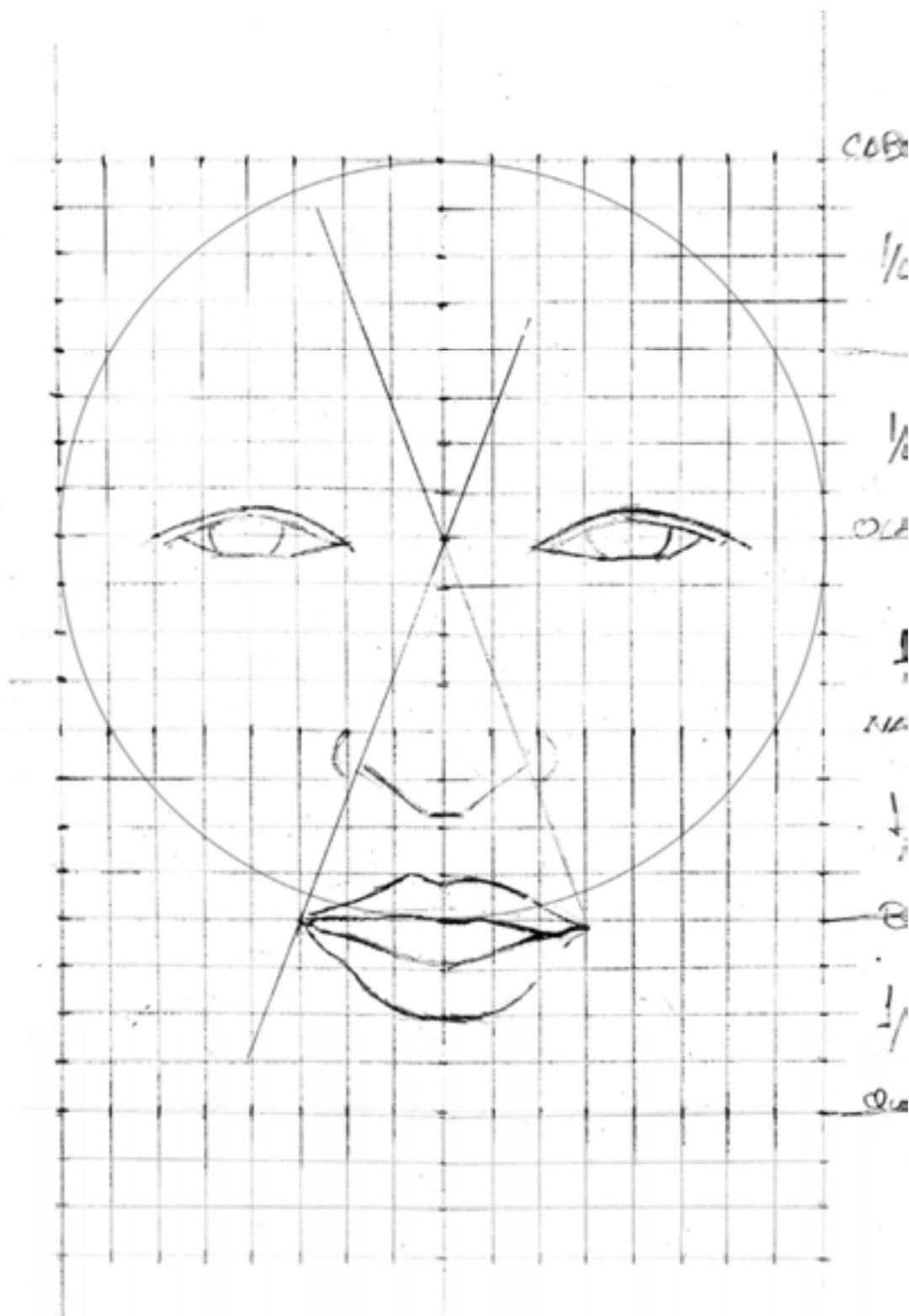
Desenho do rosto humano masculino – Passo a passo



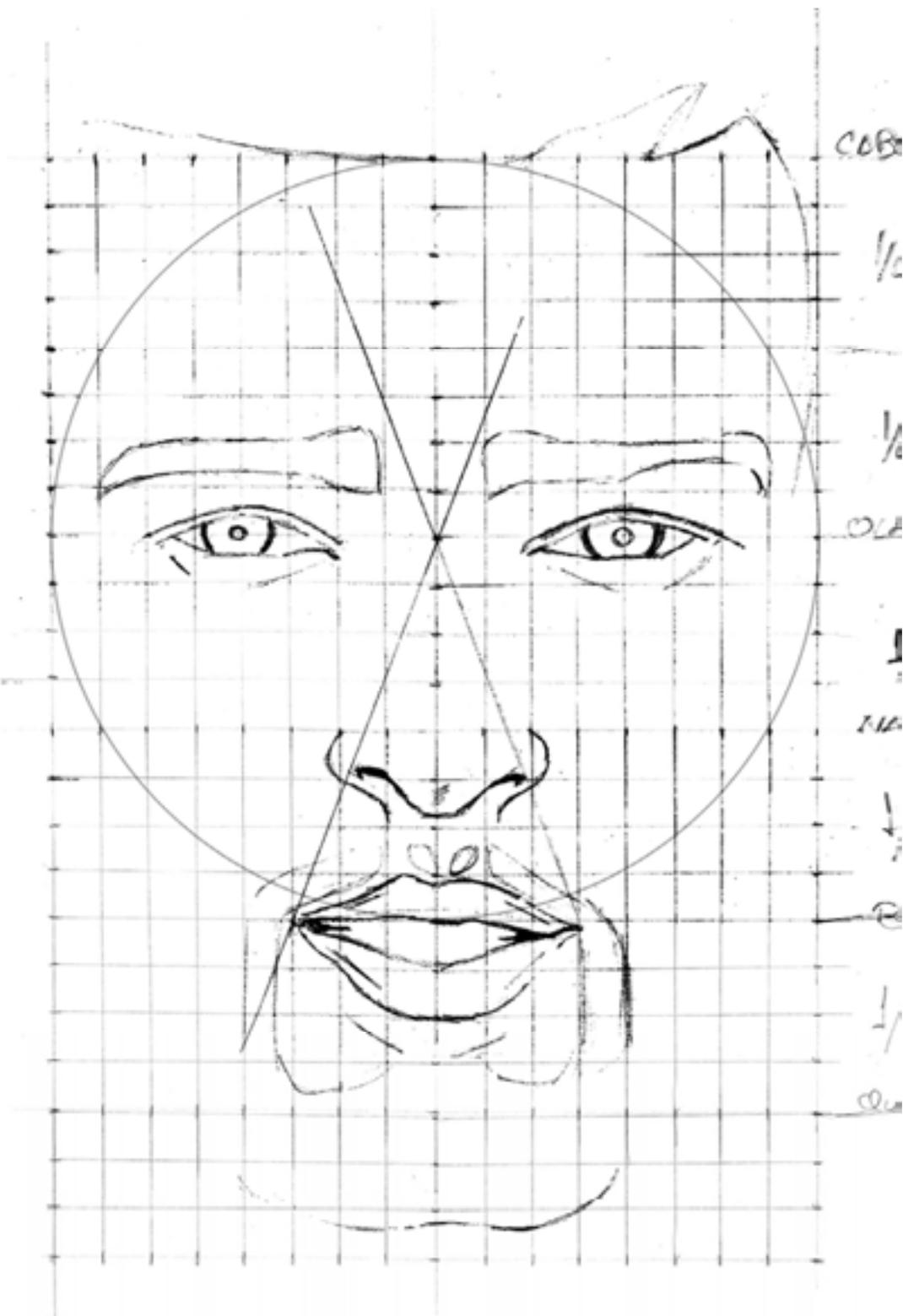
Primeiro construa uma grade com 16 divisões horizontais e com 22 a 24 divisões verticais. Faça uma circunferência cujo diâmetro é a largura de sua grade. Esse círculo ficará alinhado à grade pelo topo.

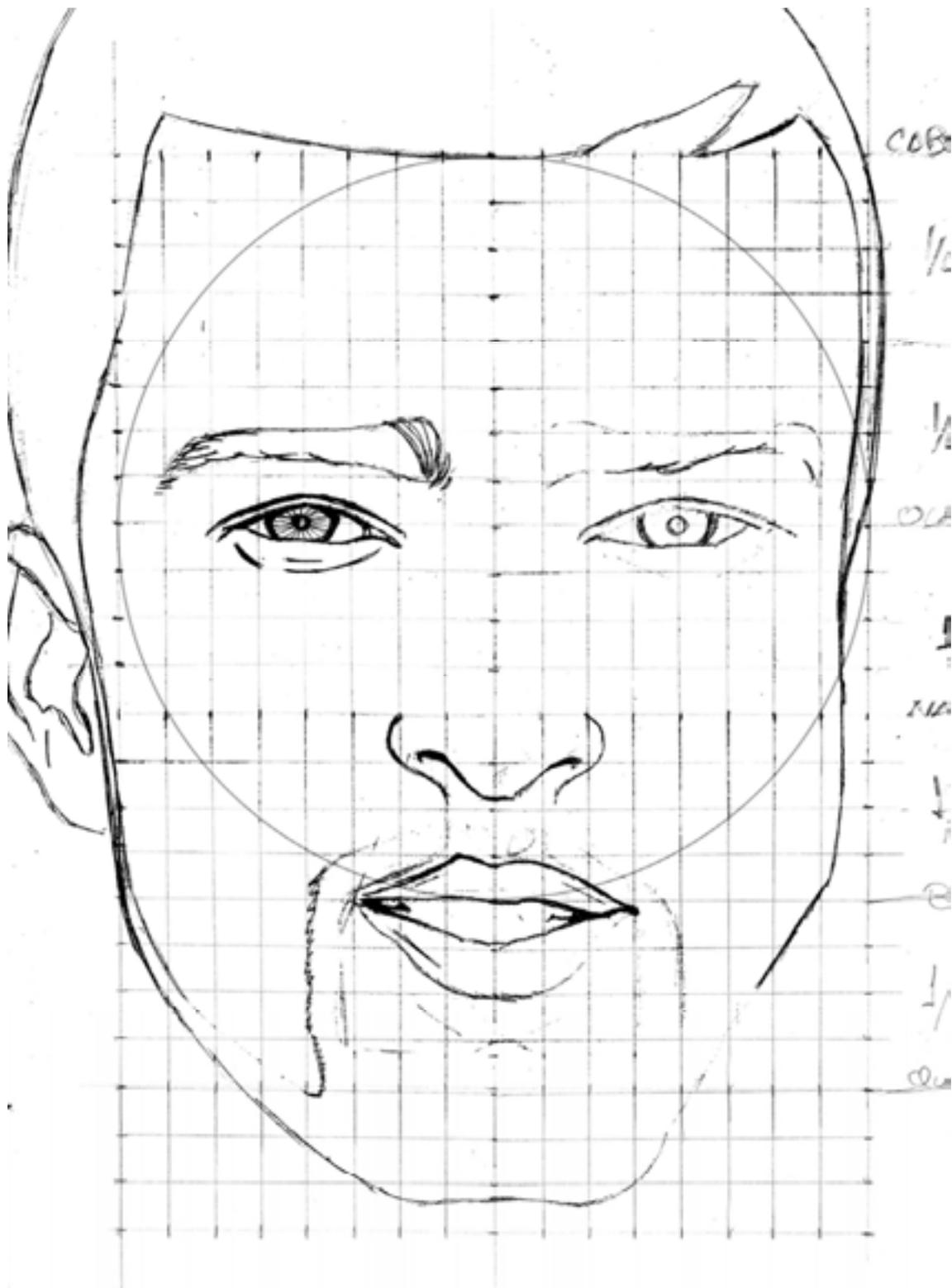


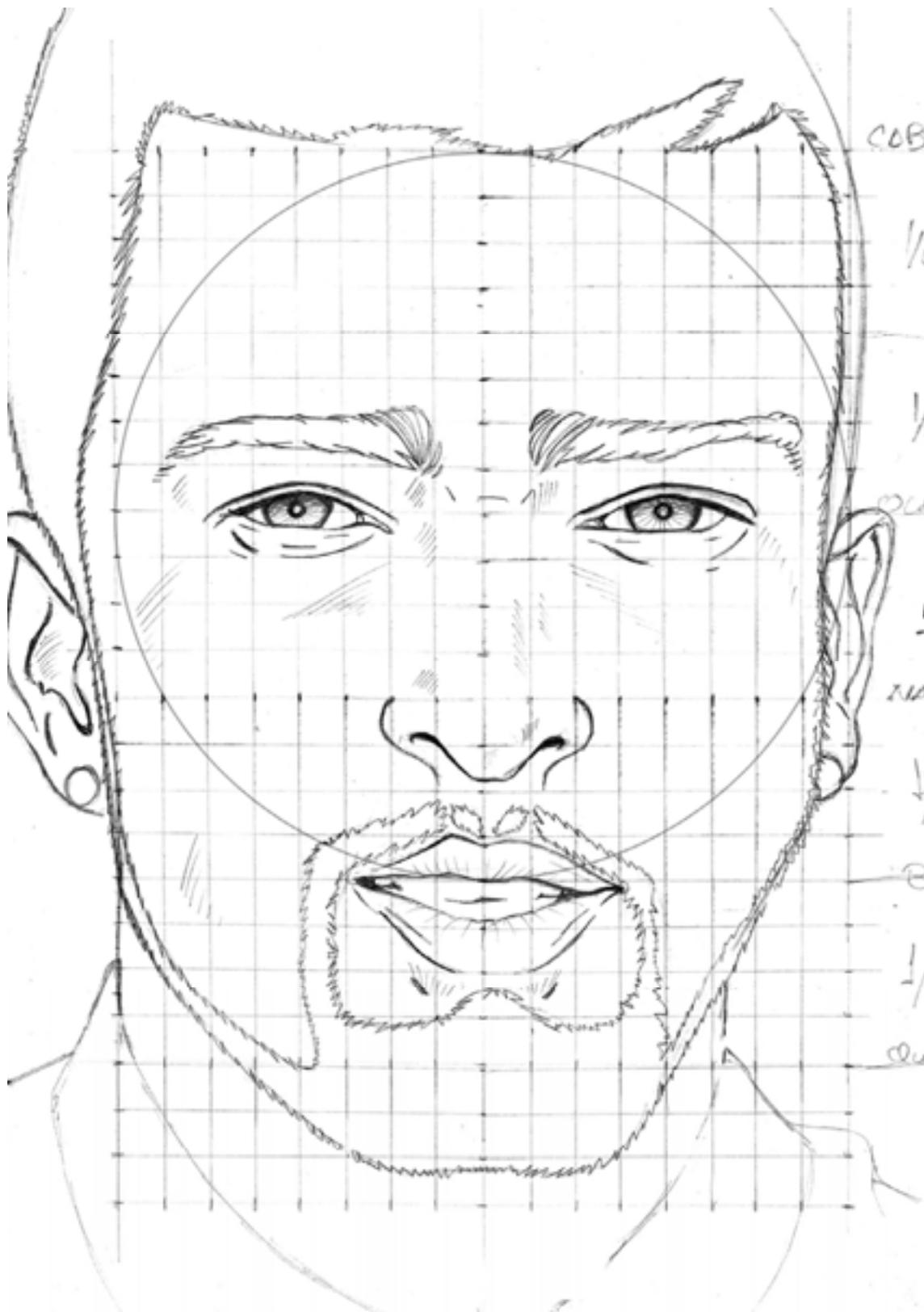
Faça a marcação da posição dos olhos

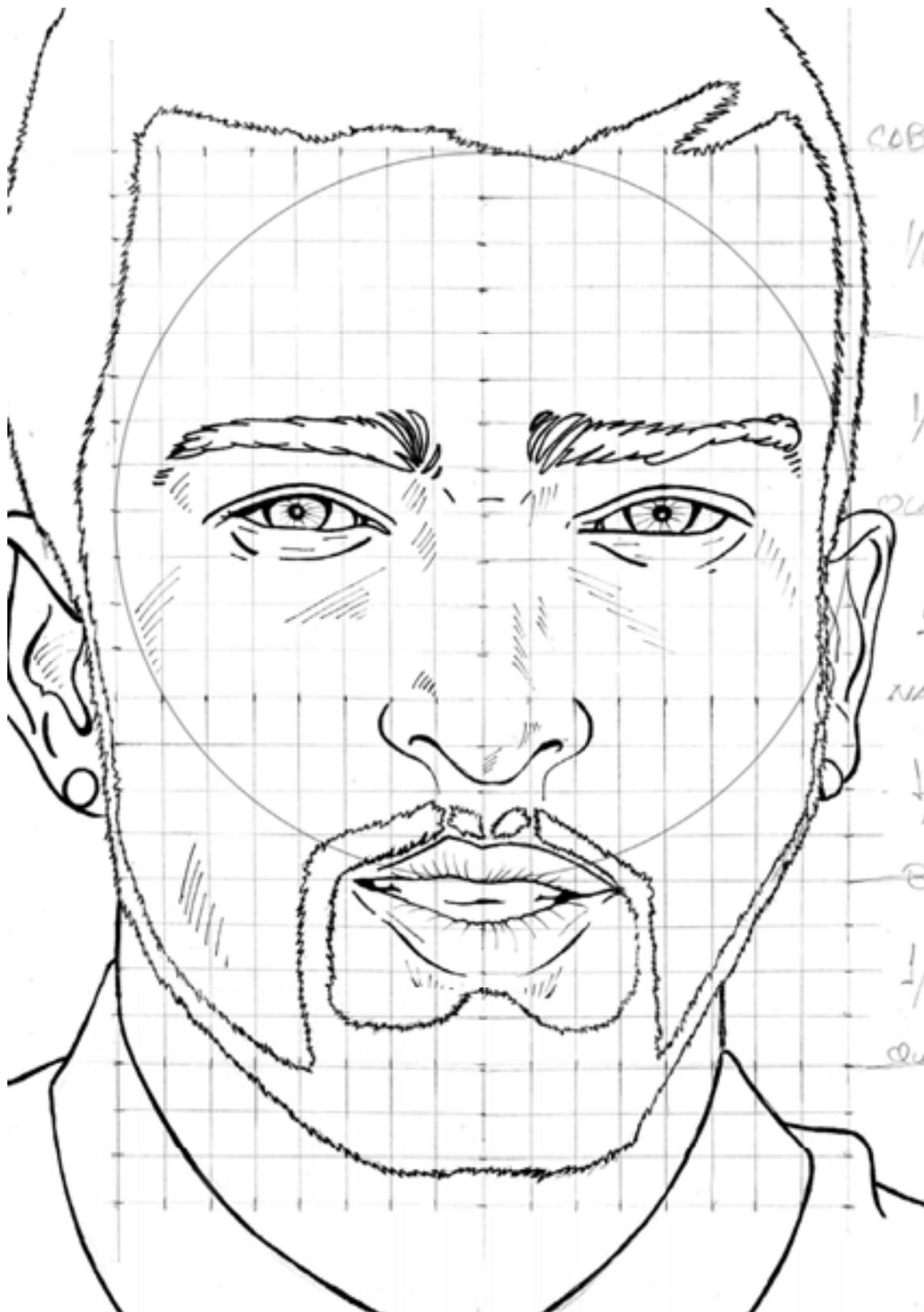


Traça a posição do nariz e cria duas linhas concorrentes a partir do centro do rosto, na altura dos olhos, passando pelas linhas verticais da grade que marcam a largura do nariz. Prolonga então essas linhas concorrentes até que cruzem a linha horizontal que marca a altura da boca. Com isso, terás a largura da boca do rosto que pretendes desenhar.



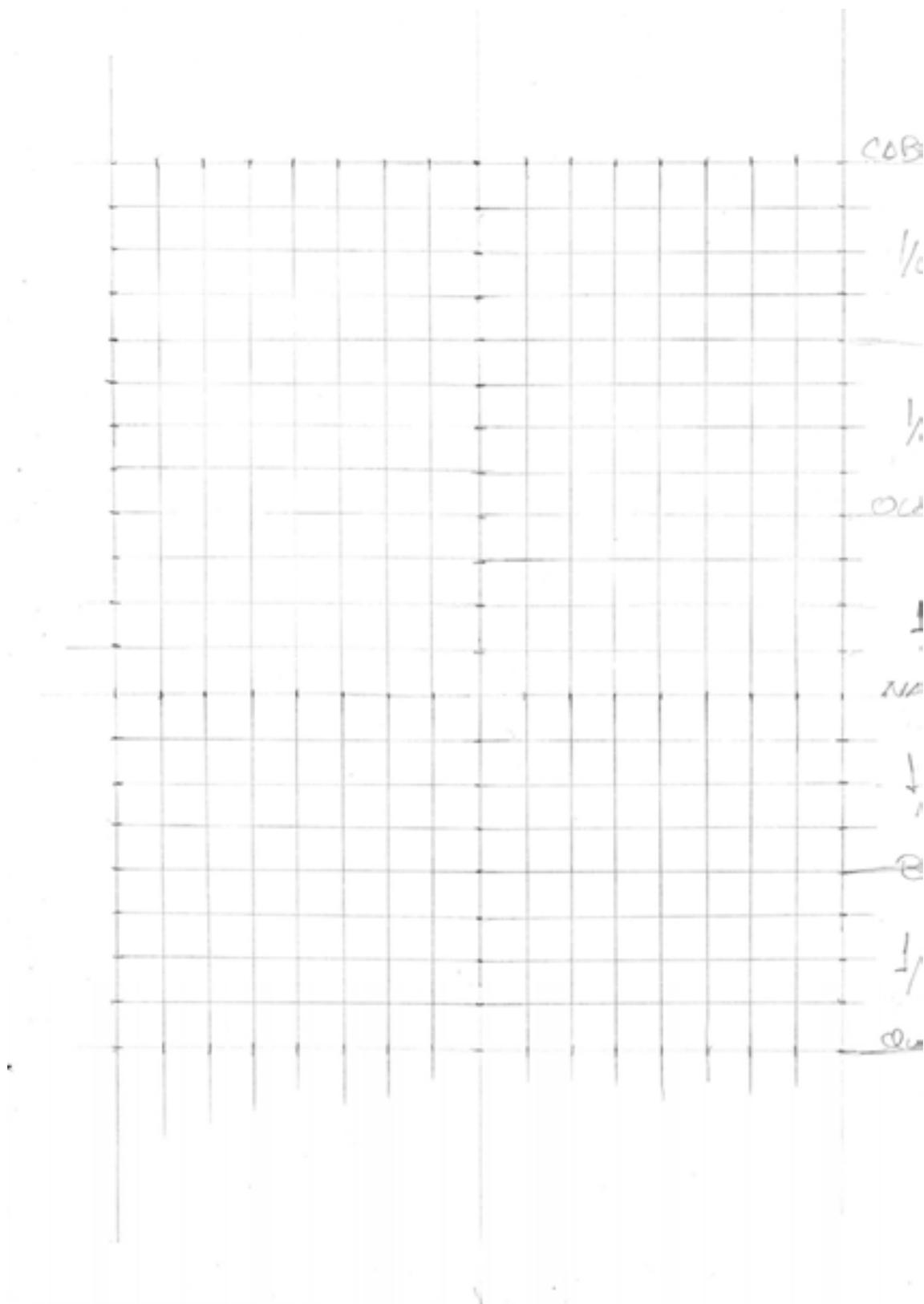




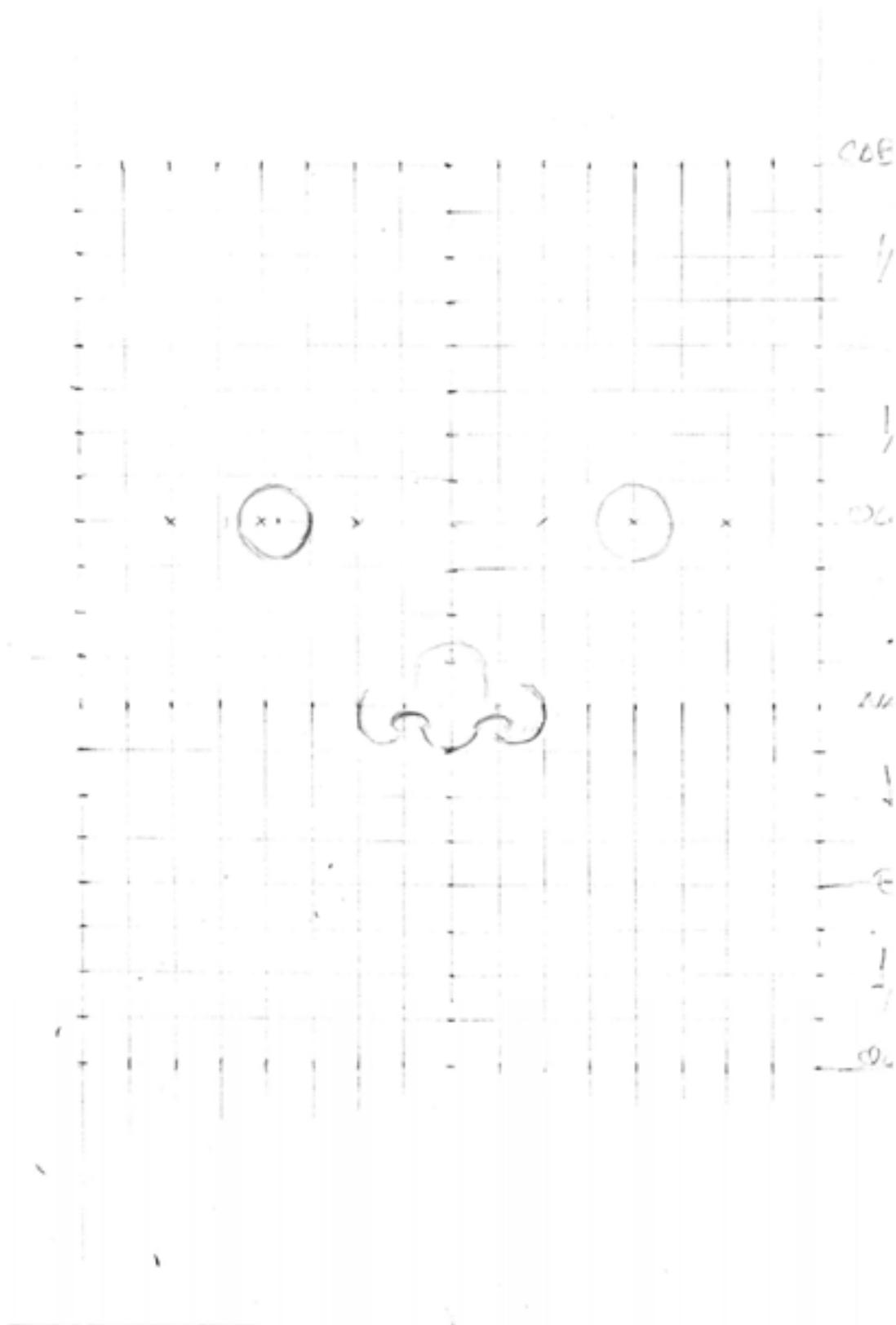




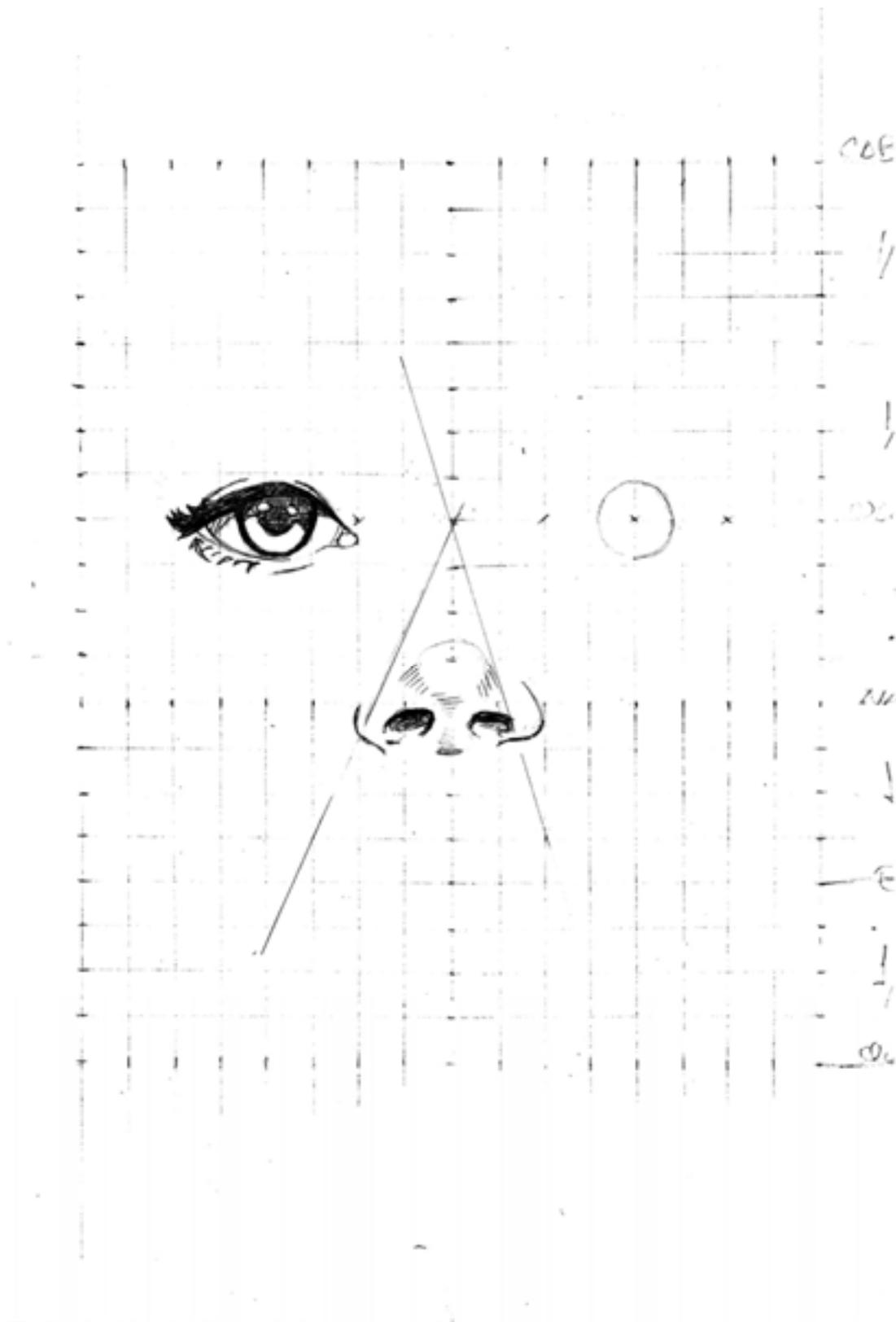
Desenho do rosto humano feminino - Passo a passo

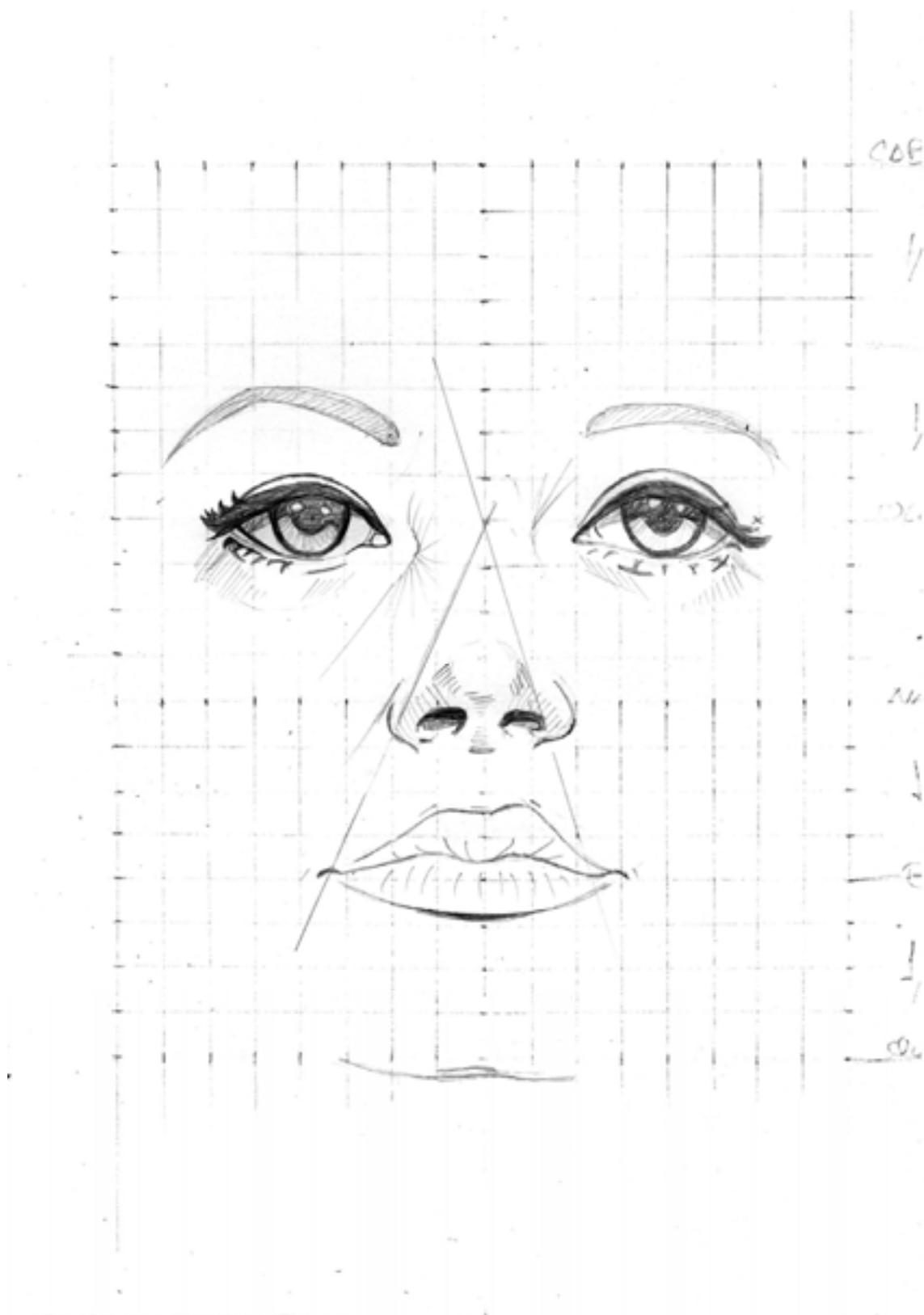


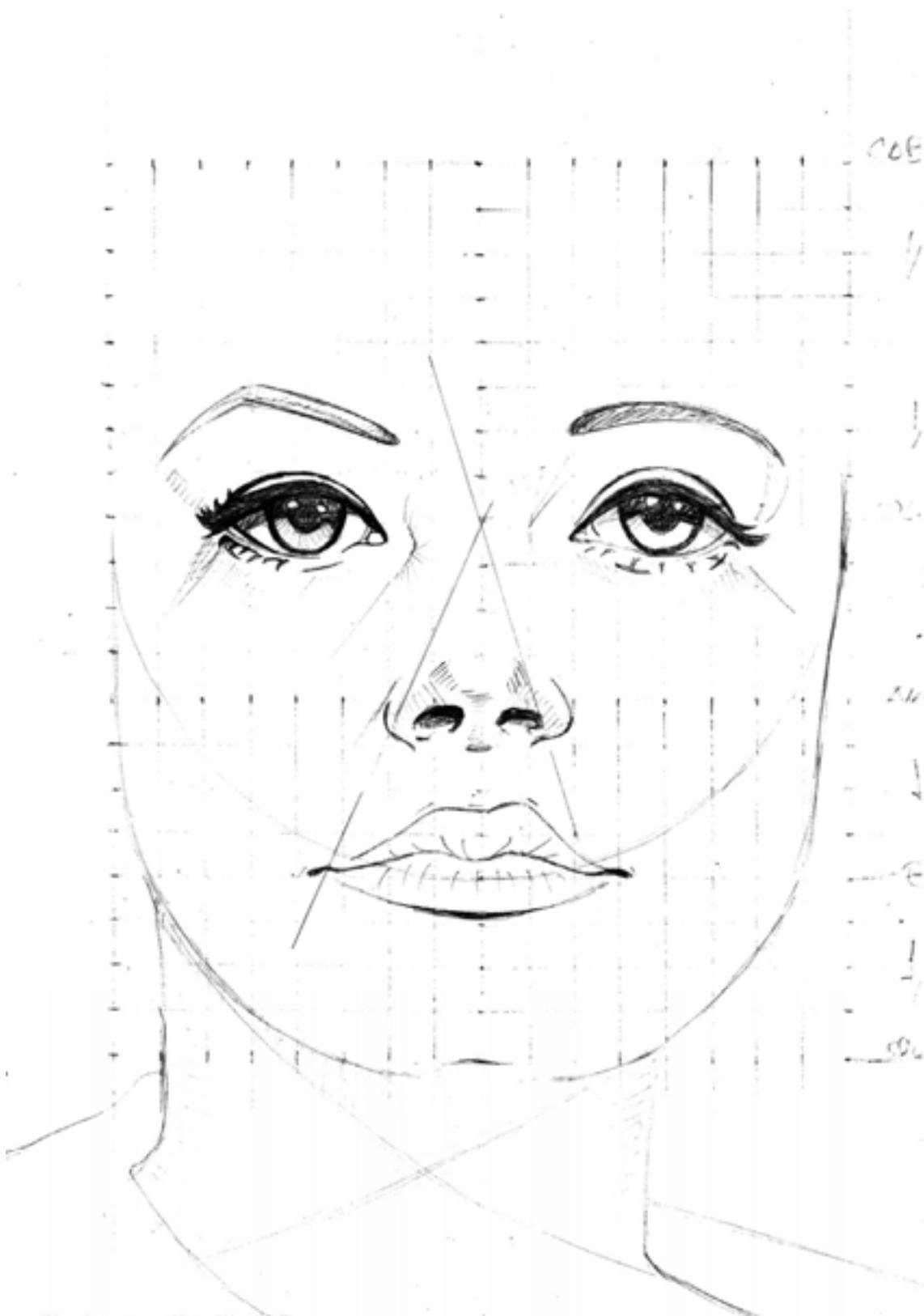
Apostila para Tópicos Especiais em Design Visual I-B: Ilustração Manual



Apostila para Tópicos Especiais em Design Visual I-B: Ilustração Manual















Desenho de observação de produto com uso de grafite – Passo a passo



Inicia seu desenho de observação com o arranjo do cenário que pretendes reproduzir. Em seguida faça alguns esboços rápidos para melhor adequar a disposição que planejava no espaço de tua folha de papel ou do suporte onde pretendes desenvolver a ilustração. Quando estiveres satisfeito, marca primeiro as proporções de largura e altura nas posições definitivas de cada elemento que compõe o cenário no suporte e em seguida, inicia teu desenho pela construção de geometrias simples como elipses e retas.



Quando estiveres satisfeito com a geometria básica, já podes começar o detalhamento. Marque com suavidade, de preferência co um grafite duro como H ou 2H todos os detalhes que mais tarde serão melhor definidos. Faça marcações das regiões de cor, de sombra, de luz e de reflexos que conseguires reconhecer nos elementos do cenário que fores representar.



Muitas vezes os elementos cenográficos que irás representar estarão sobre planos reflexivos, com maior ou menor capacidade especular. Para que teu desenho fique mais natural, representa também esses reflexos.







Gradativamente vá enriquecendo os detalhes dos objetos que fores representando. Usa mais de um tipo de lapiseira se for necessário, por exemplo, uma de 0,5 mm e outra de 0,3mm.





Quando começares a fazer a representação de sombras e luzes e reflexos, lembra que o grafite é um pó que não tem perfeita aderência ao papel. Tenta, se possível, evitar tocar com tua mão ou com teu braço na superfície do desenho. Uma técnica muito usada é proteger o desenho com uma folha de papel extra e em branco, deixando descoberta apenas a área que estiveres trabalhando.



A passagem da sombra para a luz não deve ser feita com o recurso do esfuminho ou da ponta dos teus dedos. A não ser que tenhas a prática de lavar constantemente a mão. Isso não é muito prático. O uso da ponta dos dedos prejudicará mais tarde um melhor acabamento pois a pele humana é gordurosa e essa gordura passa para o papel, selando os poros do papel que com isso, terá maior dificuldade em continuar aceitando grafite.



O uso da borracha para acentuar ou mesmo para criar reflexos brancos nas superfícies após a aplicação do grafite é muito comum e mesmo indicada como técnica de ilustração. Faça isso e terá um acabamento com efeitos muito interessantes.



