



Eixo Tecnológico  
**Produção Cultural e Design**

***MOULAGE DA BLUSA***

**Preparação do Tecido, Frente, Costas, Revéis e Prototipagem**

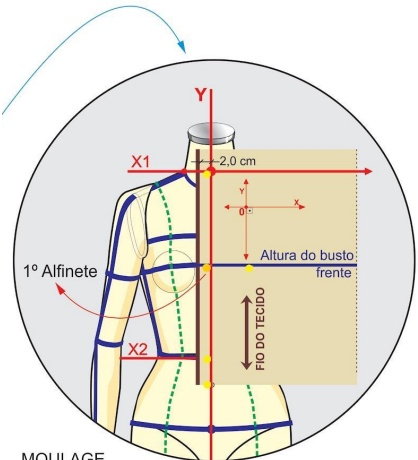
Prof<sup>a</sup>: Mara Rubia Theis

2021





# PREPARAÇÃO DO MORIM PARA A BLUSA ANATÔMICA



MOULAGE  
Tecido sobre o corpo do manequim



O MORIM E A  
MOULAGE DA  
BLUSA

Profª Mara Rubia Theis  
marubiat@ifsc.edu.br



## SITES DE APOIO

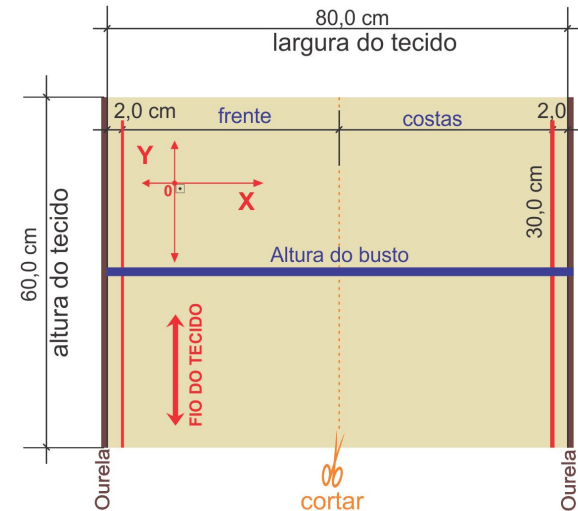
### PREPARAR O MATERIAL MORIM

Tecido branco (mas pode ter outras cores).  
O morim pode ter diferentes características, onde quanto menor a fibra usada, melhor será a qualidade do tecido produzido.  
Os Morins de maior qualidade são os feitos a partir do algodão egípcio, sendo esses extremamente leves e valiosos.

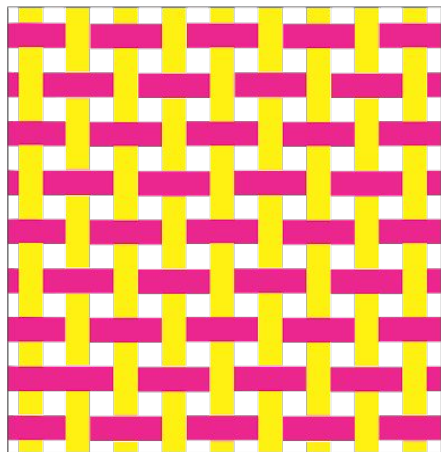
**O morim que estamos utilizando tem composição mista de algodão e poliéster.**



MOULAGE  
Marcação de medidas no tecido  
(tela/morim)

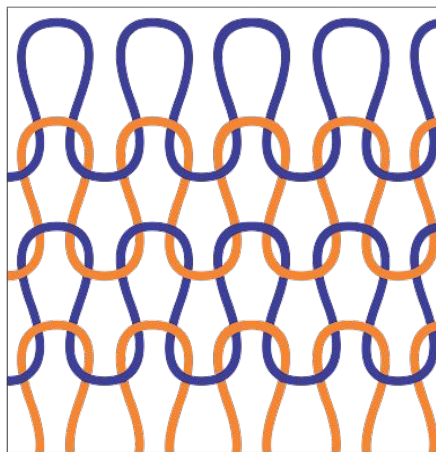


## Construção de bases de materiais para produtos de moda e vestuário:



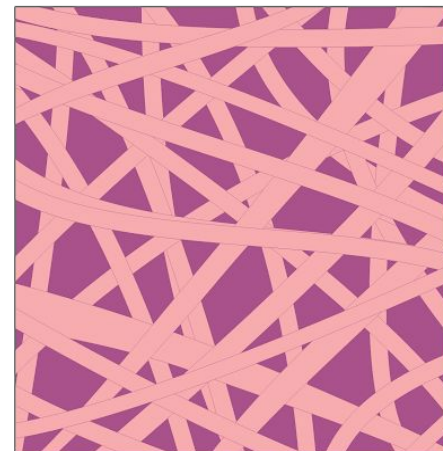
### 1. TECIDO PLANO

Fios entrelaçados em urdume e trama, formando ângulos de (ou próximo a)  $90^\circ$ .



### 2. TECIDO DE MALHA

Malharia circular e retilínea  
Entrelaçar o fio consigo mesmo, com laçadas por processo de trama.



### 3. NÃO TECIDO

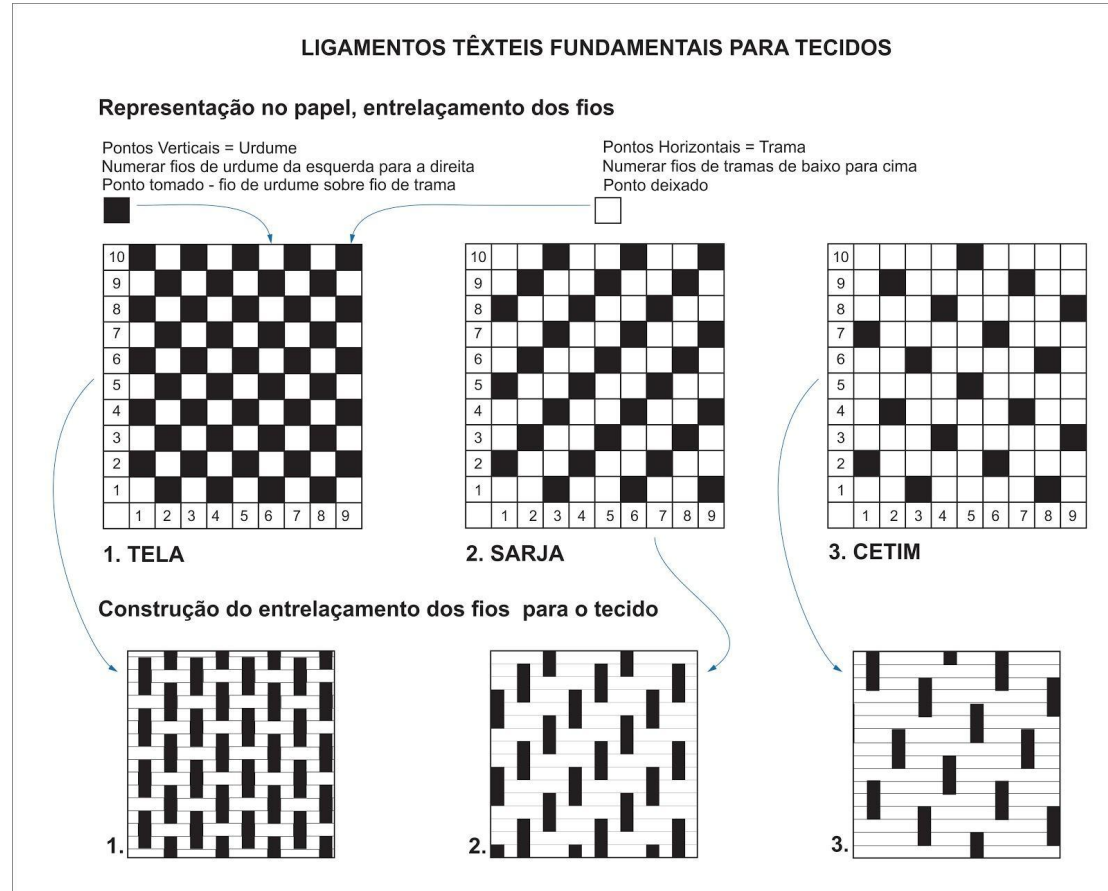
Véu ou manta de fibras ou filamentos, agrupados por processos mecânicos, térmicos ou químicos.

O planejamento dos tecidos é iniciado em um desenho geométrico, com papel quadriculado: (1) tela, (2) a sarja e o (3) o cetim.

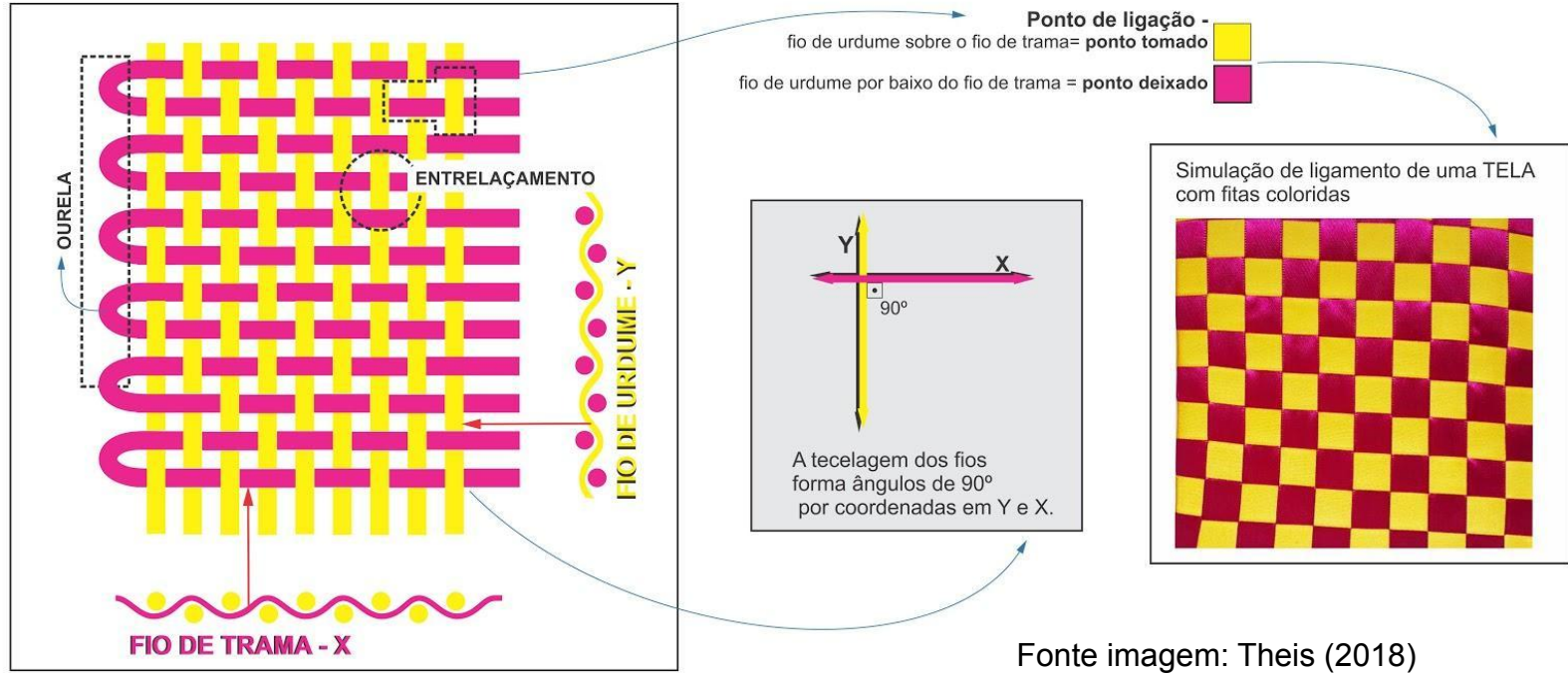
A construção do entrelaçamento dos fios em cada base (vista microscópica).

Estes são os três ligamentos têxteis fundamentais para a produção de tecido plano:

- (1) **a tela** (são resistentes, a exemplo, o morim e a chita),
  - (2) **a sarja** (resistentes, estáveis e uso diversificado, tem aspecto diagonal, como o jeans e a sarja) e
  - (3) **o cetim** (tecidos lustrosos e macios, confortáveis e maleáveis).
- Destes ligamentos são derivados e produzidos inúmeros outros tecidos e materiais têxteis.



## Representação do entrelaçamento dos fios no tecido - TELA



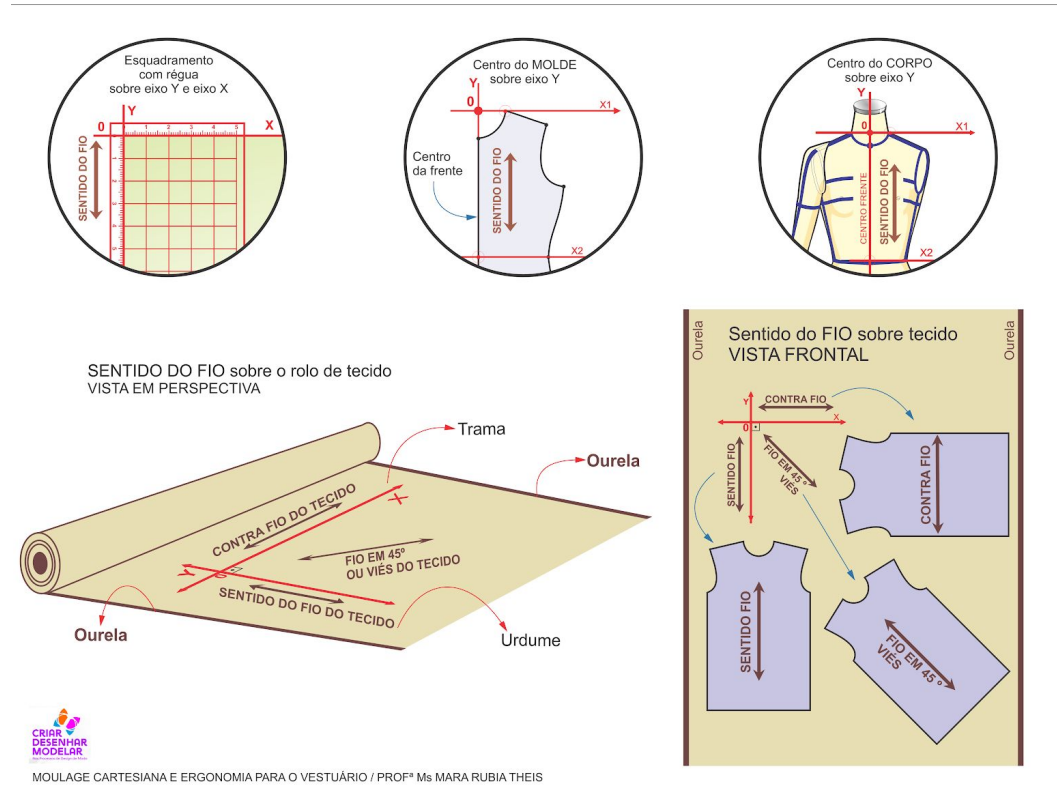
O tecido plano utilizado será o MORIM (uma tela).  
Um retângulo com 60cm de altura e 80cm de largura.

## O SENTIDO DO FIO DO TECIDO -

está relacionado com o eixo 'Y', corre paralelo à orelha do tecido identificação no mesmo sentido da altura do tecido.

Há três posições para o sentido do fio : (i) o fio no eixo 'Y', (ii) o contra fio - eixo 'X' ou (iii) no viés em 45°).

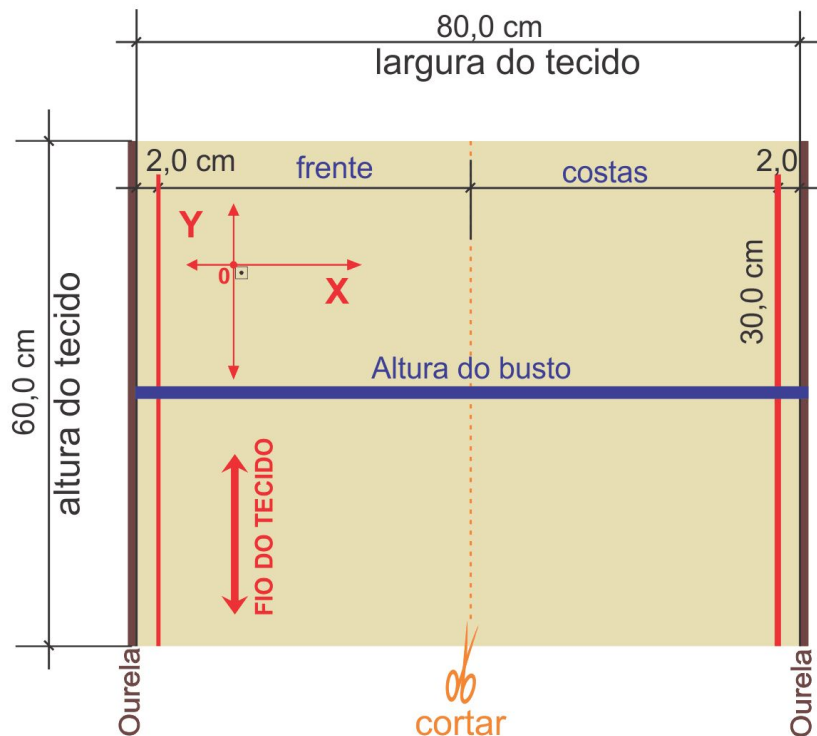
\*O sentido do fio do tecido deve ser identificado nos moldes que constituem a modelagem de uma roupa.





## MOULAGE

Marcação de medidas no tecido  
(tela/morim)



Morim, é o tecido, um retângulo com 50cm de altura e 80cm de largura.

Desenhar as **linhas verticais** 'linha Y' (no sentido do fio do tecido) à 2 cm do final da ourela;

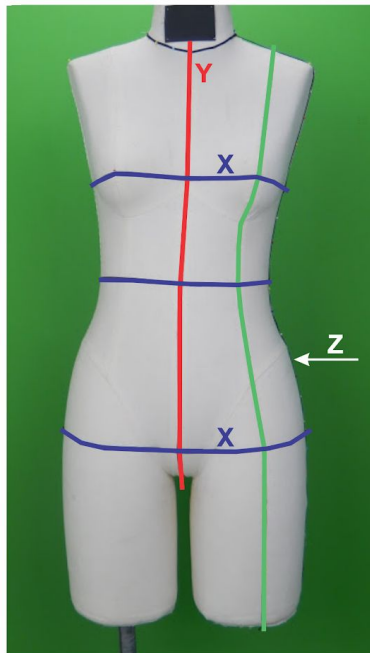
Desenhar a **linha horizontal** de altura do busto à 30 cm de altura, identificar;



# MOULAGE CARTESIANA E CORPO HUMANO

A *moulage* é uma palavra proveniente do francês *moule* que significa molde, ou seja, dar forma a um objeto com o auxílio de um molde, moldar algo diretamente sobre o corpo (THEIS, 2018).

O método de *Moulage* Cartesiana e o Corpo Humano propõe a aplicação do plano cartesiano e do sistema mongeano (X Y, Z) sobre o corpo humano (de manequim alfinetável ou corpo humano real).



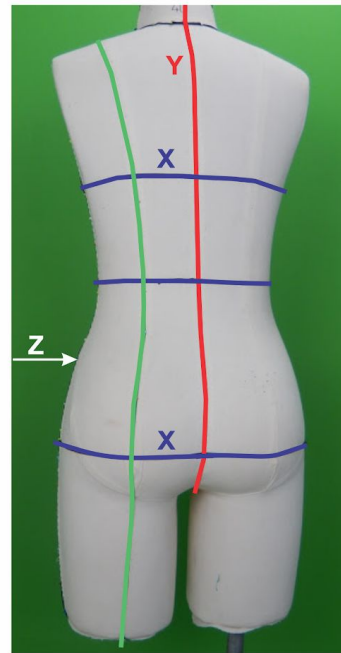
**Vista frente (FR)**

- Altura em Y (vermelho), centro do corpo;
- Largura em X (azul), circunferência do busto, cintura e quadril;
- Linha princesa (verde).



**Vista lateral (LT) - 1/2 perfil**

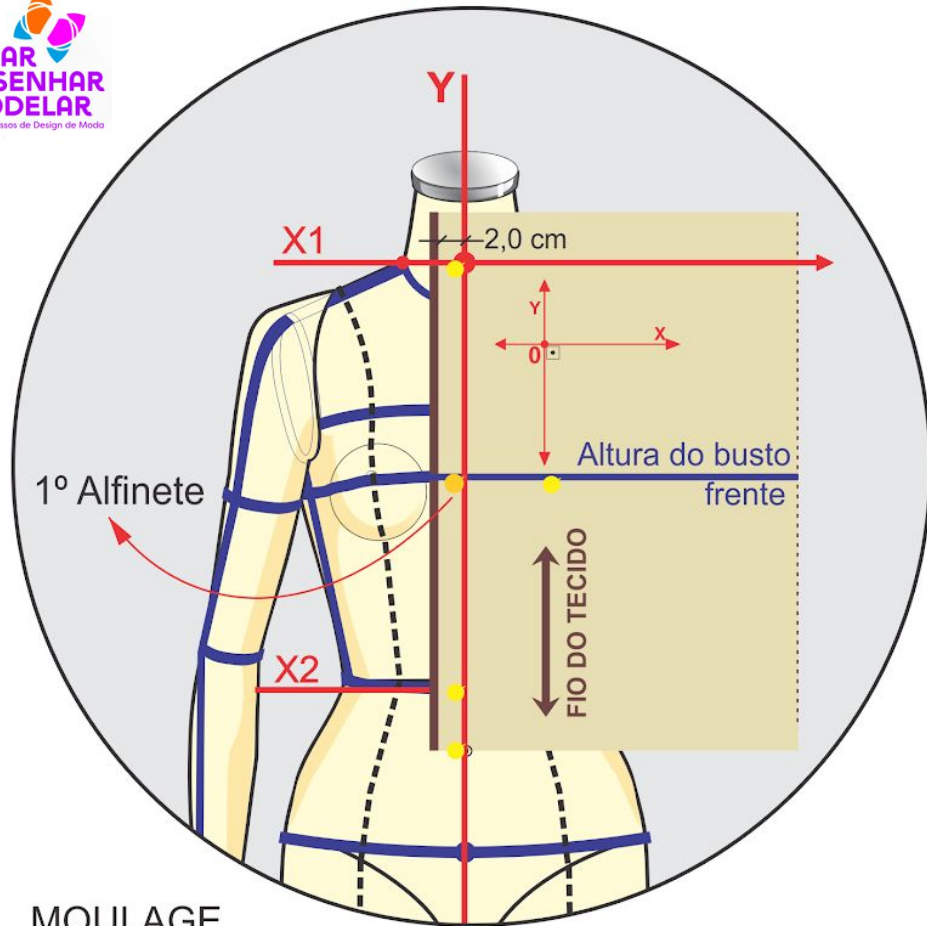
- Altura em Y (vermelho), centro do corpo;
- Largura em X (azul), circunferência do busto, cintura e quadril;
- Profundidade em Z (preto), lateral, une FR e CT).



**Vista costas (CT)**

- Altura em Y (vermelho), centro do corpo;
- Largura em X (azul), circunferência do busto, cintura e quadril;
- Linha princesa (verde).

# O PROCESSO DE MOULAGE



MOULAGE

Tecido sobre o corpo do manequim

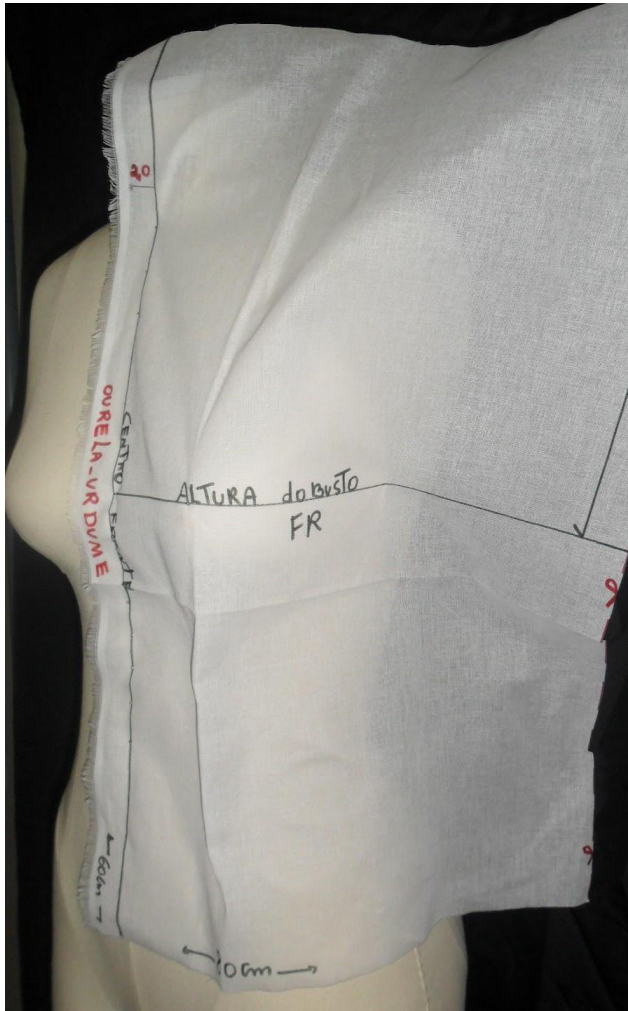
Fonte imagem: Theis (2018)

\*o processo de *Moulage* Cartesiana deve ser iniciado sobre a frente, no lado esquerdo do corpo do manequim.

Aplicar o morim sobre o manequim frente:

O primeiro alfinete deve ser aplicado no encontro da linha vertical, central da frente Y e a linha horizontal da altura do busto.

Fonte imagem: Theis (2014)



Aplicar o morim sobre o manequim:

A linha central da frente (Y) deve ser presa sobre o centro do corpo com alfinetes nos intervalos à cada 'dois dedos'.



<https://moulagecartesiana.wixsite.com/moula-ge-libras/copia-preparacao-do-tecido-top>

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Demarcar estrutura para pescoço, 2 dedos acima do ponto do pescoço (horizontal); 3 dedos a partir de Y (vertical);

Traçar uma curva e recortar;  
Adicionar piques e alfinetar a circunferência do pescoço.





Dobrar a **pence** (dobra) de ombro

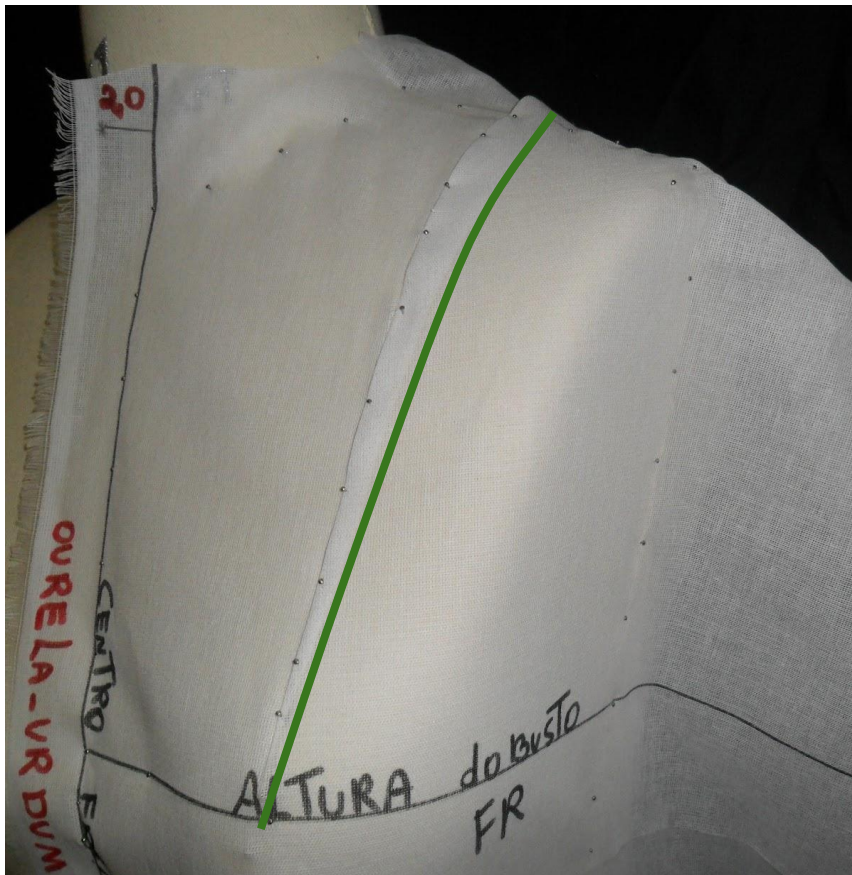
**Pence:** pequena prega em formato de triângulos ou losangos feitas nos moldes de artigos do vestuário, usualmente, nos tecidos são unidas por pontos de costura.

(THEIS, 2018,p. 94)

Posicionar a dobra e os alfinetes sobre a linha princesa (linha verde);

Marcar a linha de ombro;

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Dobrar a **pence** (dobra) de ombro

Posicionar a dobra sobre a linha princesa (linha verde);

Alfinetar;

Marcar a linha de ombro;

**Pence:** pequena prega em formato de triângulos ou losangos feitas nos moldes de artigos do vestuário, usualmente, nos tecidos são unidas por pontos de costura.

THEIS, 2018, p. 94

# MOULAGE CARTESIANA (3D)

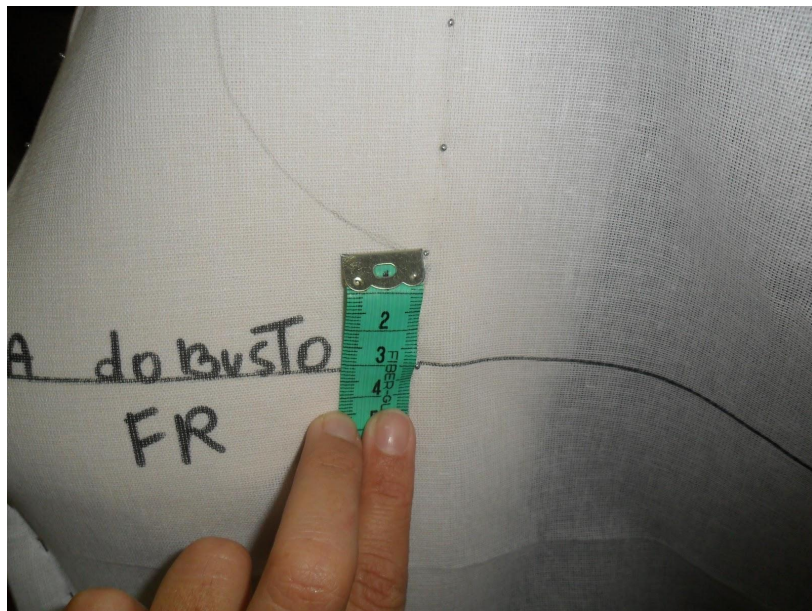


Prender a lateral;

Prender o excesso das cavas;

Desenvolver a pence de cintura

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Marcar final da cava a 3,0cm acima da linha de altura de busto;



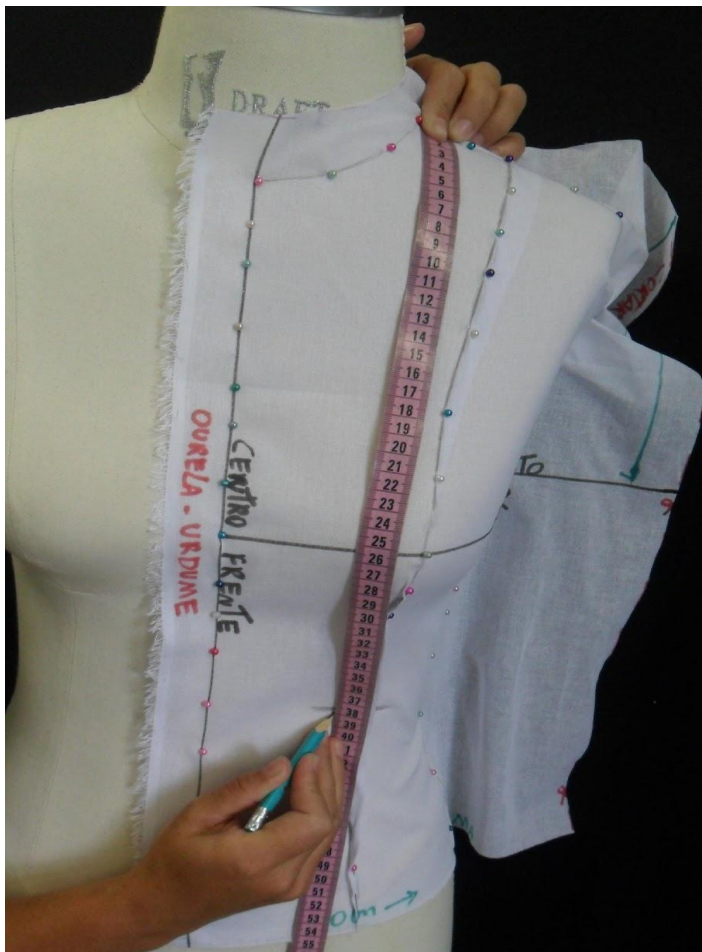
# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Marcar desenho da cava com a estrutura da mão em concha;

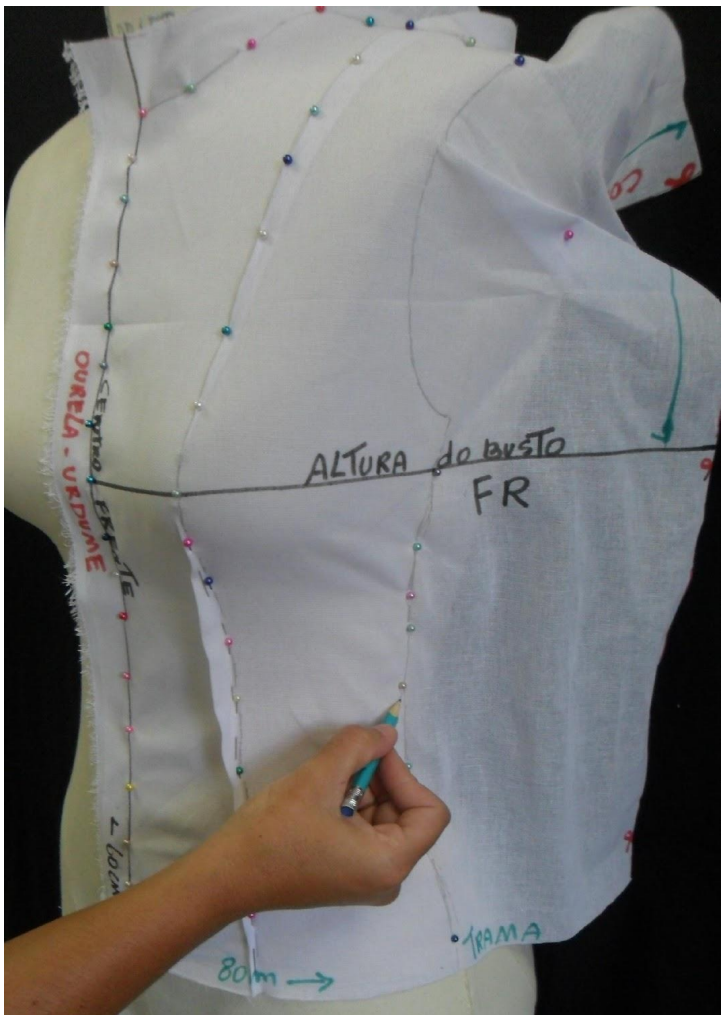
Desenhar a curva da cava frente unindo os pontos marcados;

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Marcar a altura da blusa até a cintura;

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Desenhar as estruturas da blusa:  
decote,  
ombro,  
lateral  
pences de ombro,  
pence de cintura (dois lados);

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Desenhar sobre a segunda pele

Deixar uma margem paralela ao desenho do molde, em média a medida de “um dedo”,

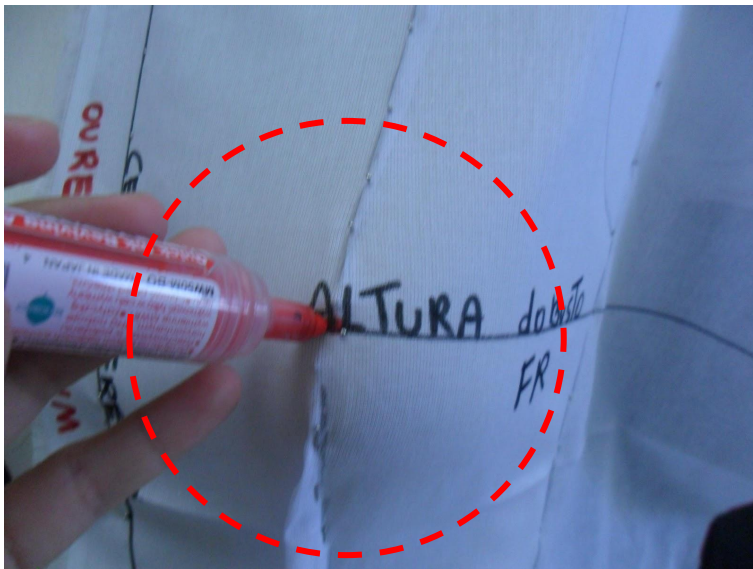
Traçar uma linha paralela em todo o molde: decote, ombro, cava e lateral.

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Recortar os excessos de tecido a partir da margem de segurança projetada.

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Marcar a região do seio:  
Raio do seio (do mamilo até a  
base inferior do seio).

Gerar um círculo em torno do  
seio.



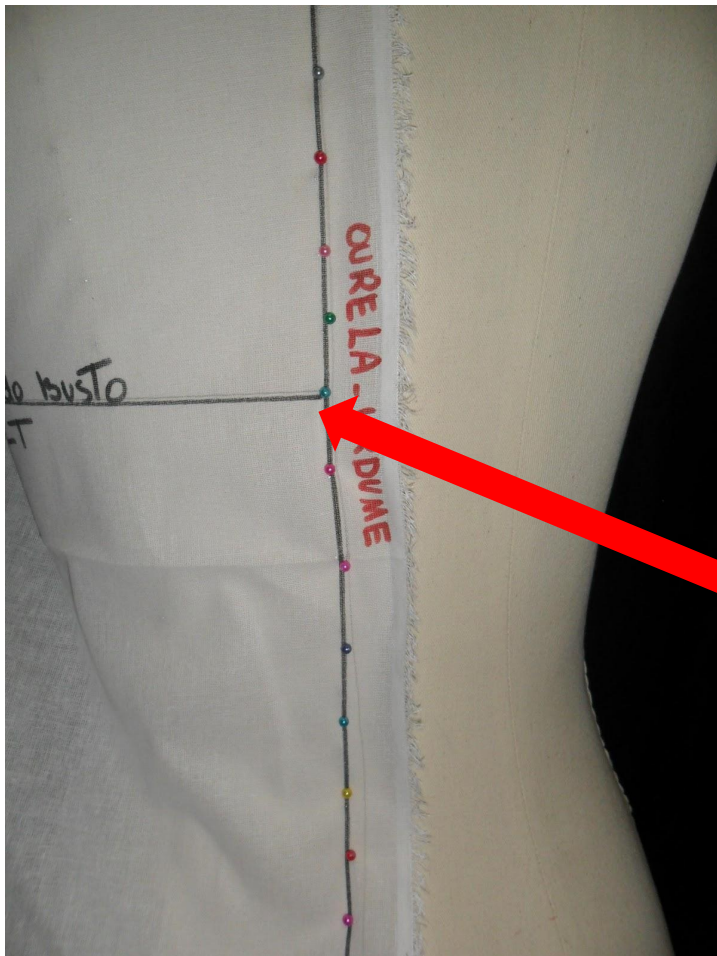
# MOULAGE DAS COSTAS DA BLUSA ANATÔMICA



O MORIM E A  
MOULAGE DA  
BLUSA

Profª Mara Rubia Theis  
[marubiat@ifsc.edu.br](mailto:marubiat@ifsc.edu.br)

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Aplicar o morim sobre o manequim costas:

O primeiro alfinete deve ser aplicado no encontro da linha vertical, central da frente 'Y' e a linha horizontal da altura do busto.



# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Aplicar o morim sobre o manequim costas:

A linha central da frente (Y) deve ser presa sobre o centro do corpo costas com alfinetes nos intervalos à cada 'dois dedos'.

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Demarcar estrutura para pescoço, 2 dedos acima do ponto do pescoço (horizontal);  
3 dedos a partir de Y (vertical);

Traçar uma curva e recortar;  
Adicionar piques e alfinetar a circunferência do pescoço.

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Demarcar a pence de ombro costas (será bem menor), em torno de 1 cm de largura e 8 cm de profundidade;

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Prender a lateral;

Formar a pence de cintura;

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Verificar excessos;

# MOULAGE CARTESIANA (3D)



Prender a região da cava;

Marcar final da cava a 3 cm acima da linha de altura de busto;

Desenhar a cava com à mão em formato de concha;



Desenhar a modelagem sobre a segunda pele costas até à linha da cintura;

Deixar uma margem paralela ao desenho do molde, em média a medida de “um dedo”,

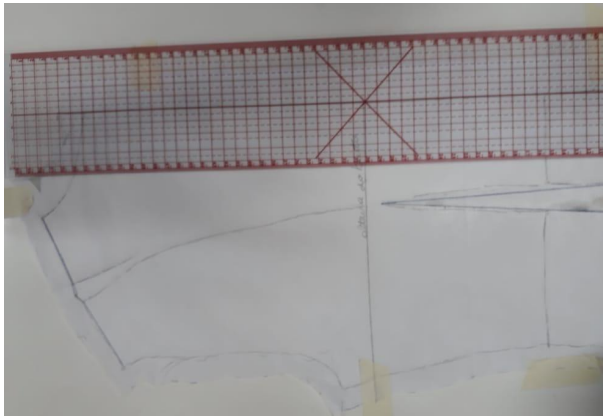
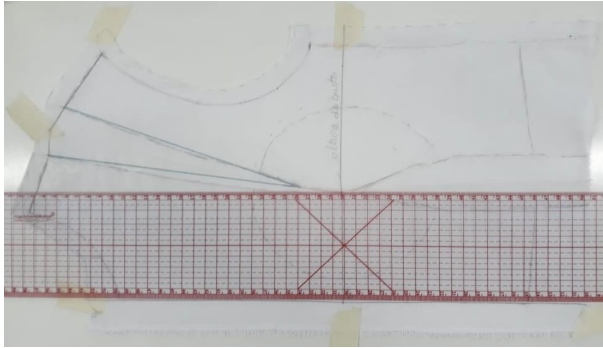
Traçar uma linha paralela em todo o molde: decote, ombro, cava e lateral.

Recortar excessos.



## DESCONSTRUINDO A SEGUNDA PELE

### PROCESSO DE PLANIFICAÇÃO



Após a moulage é necessário a retirada de todos os alfinetes.

Preparar o processo de planificação a partir do esquadramento das linhas mestras - o eixo “vertical Y” e a linha horizontal identificada como altura do busto.

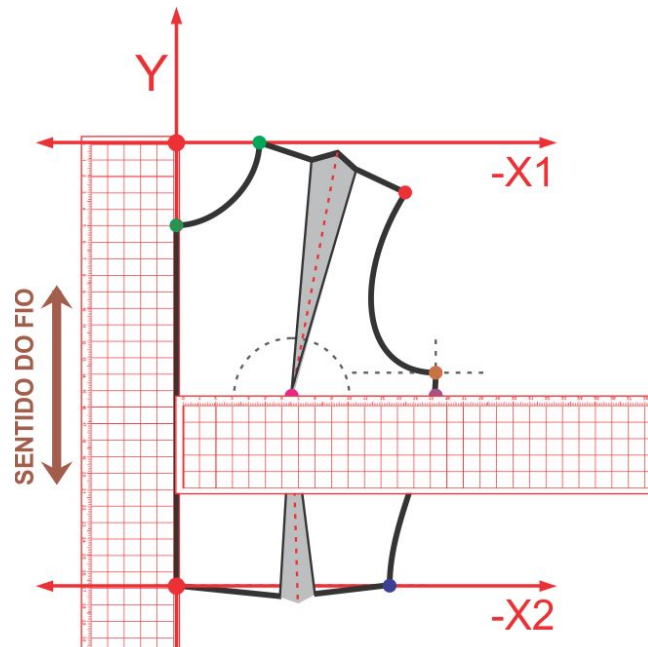
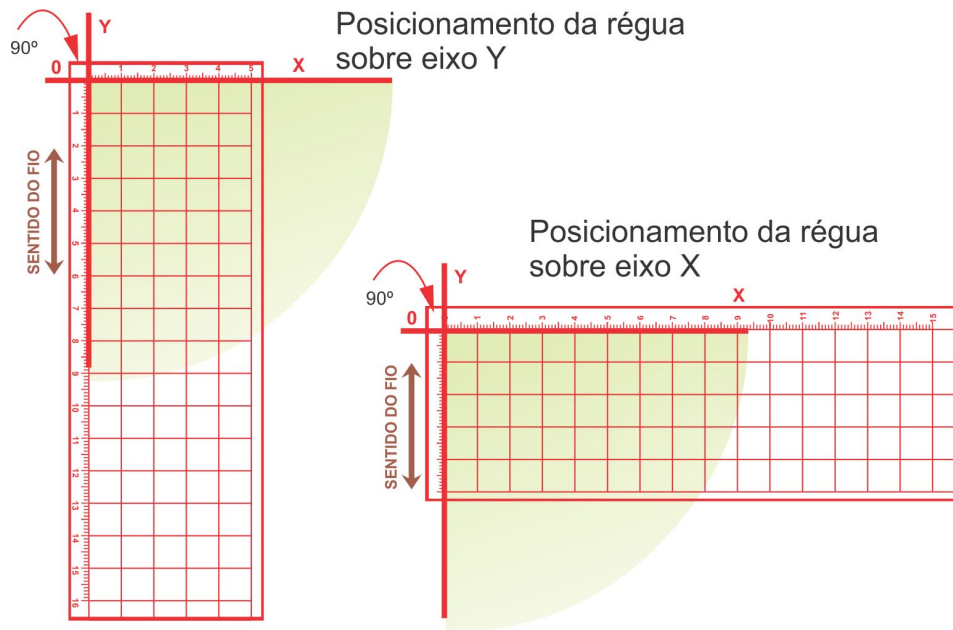
#### **\*PRIMEIRO**

- Prenda o tecido na linha Y;
- Prenda a linha de altura de busto

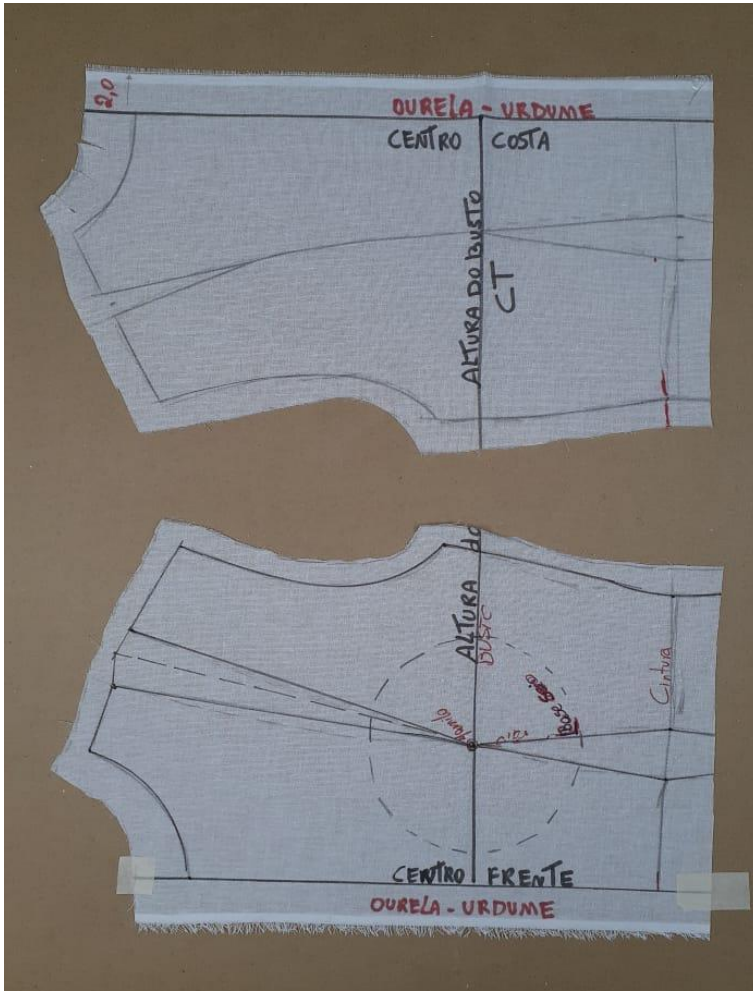


# USO DAS RÉGUAS - BLUSA

O ESQUADRAMENTO forma um ângulo de  $90^\circ$  no encontro das linhas vertical e horizontal.



# PROCESSO DE PLANIFICAÇÃO



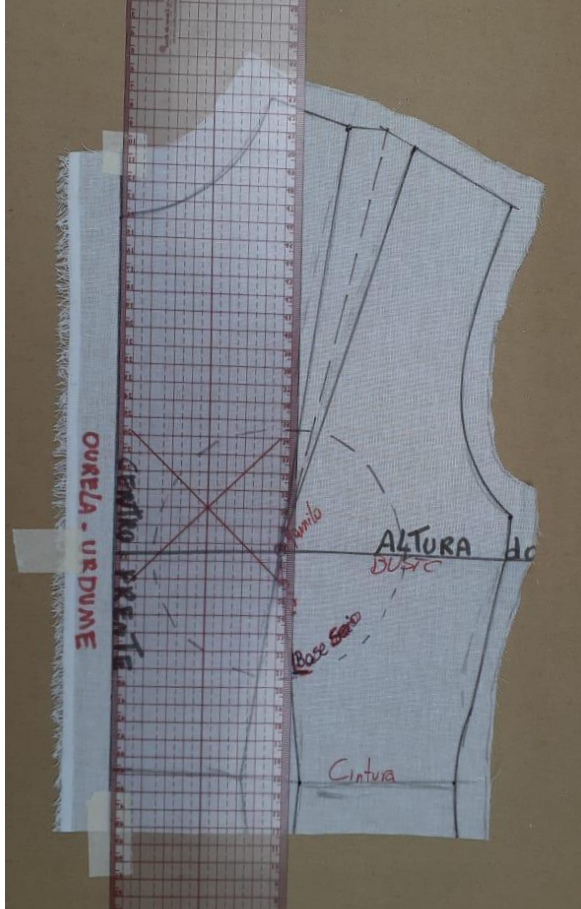
Após a moulage é necessário a retirada de todos os alfinetes.

Preparar o processo de planificação a partir do esquadramento das linhas mestras - o eixo “vertical Y” e a linha horizontal identificada como altura do busto.

## \*PRIMEIRO AS LINHAS GUAIS

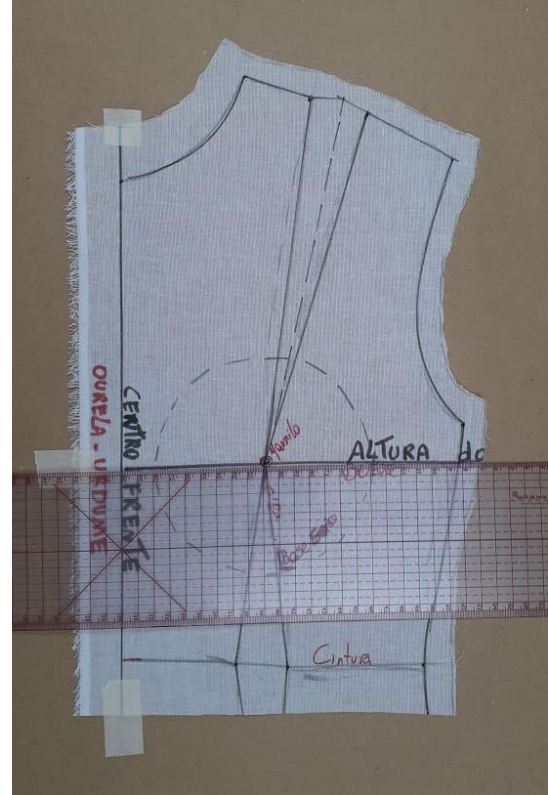
- Prenda o tecido na linha Y;
- Prenda a linha de altura de busto;

# PROCESSO DE PLANIFICAÇÃO

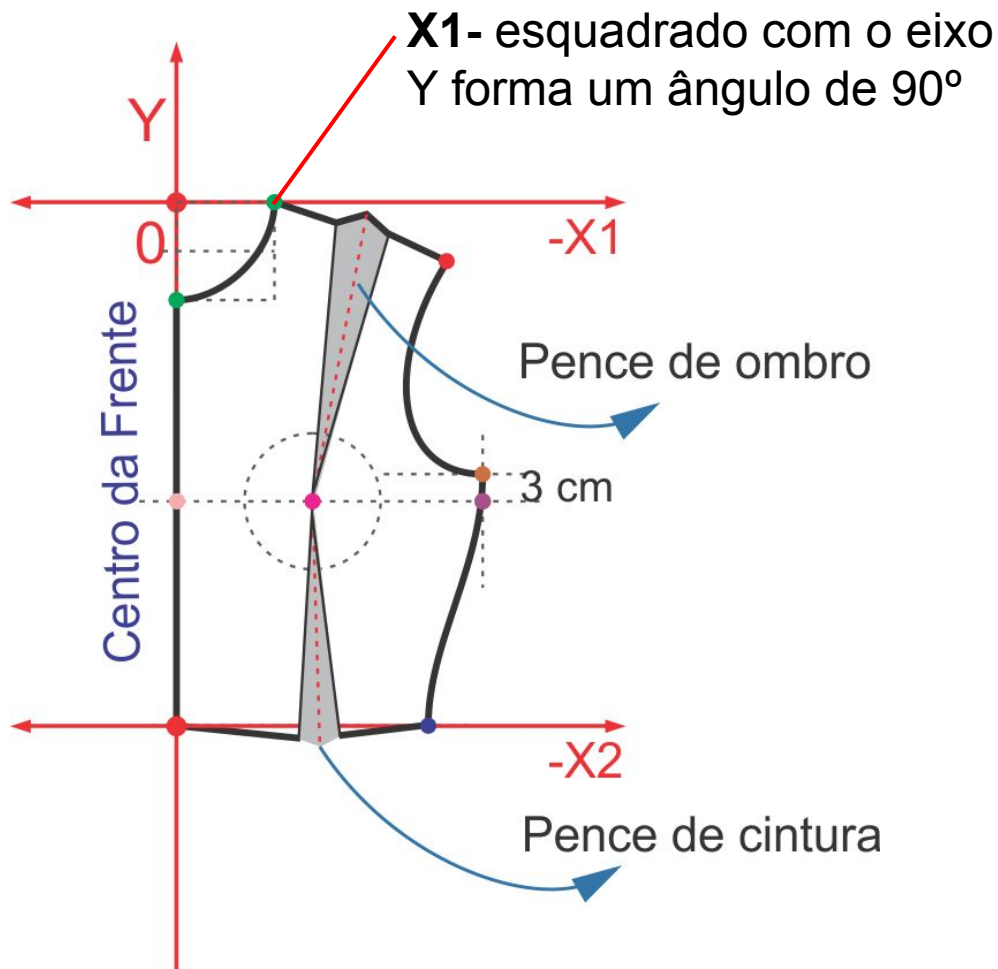


## \*PRIMEIRO AS LINHAS GUAIS

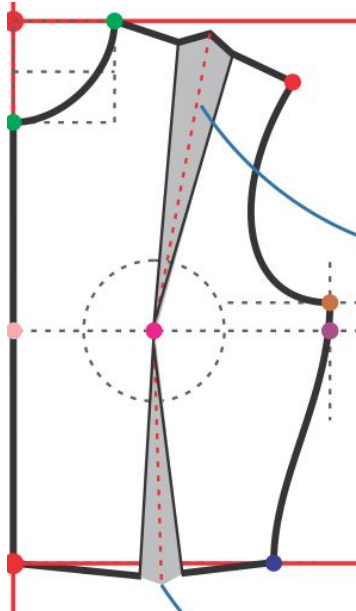
- Prensa o tecido na linha Y;
- Prensa a linha de altura de busto;



# PROCESSO DE PLANIFICAÇÃO



**PENCES:** triângulo formado no contorno externo com linha cheia, o centro da pence é indicação da dobra da pence, é formado por uma linha tracejada.



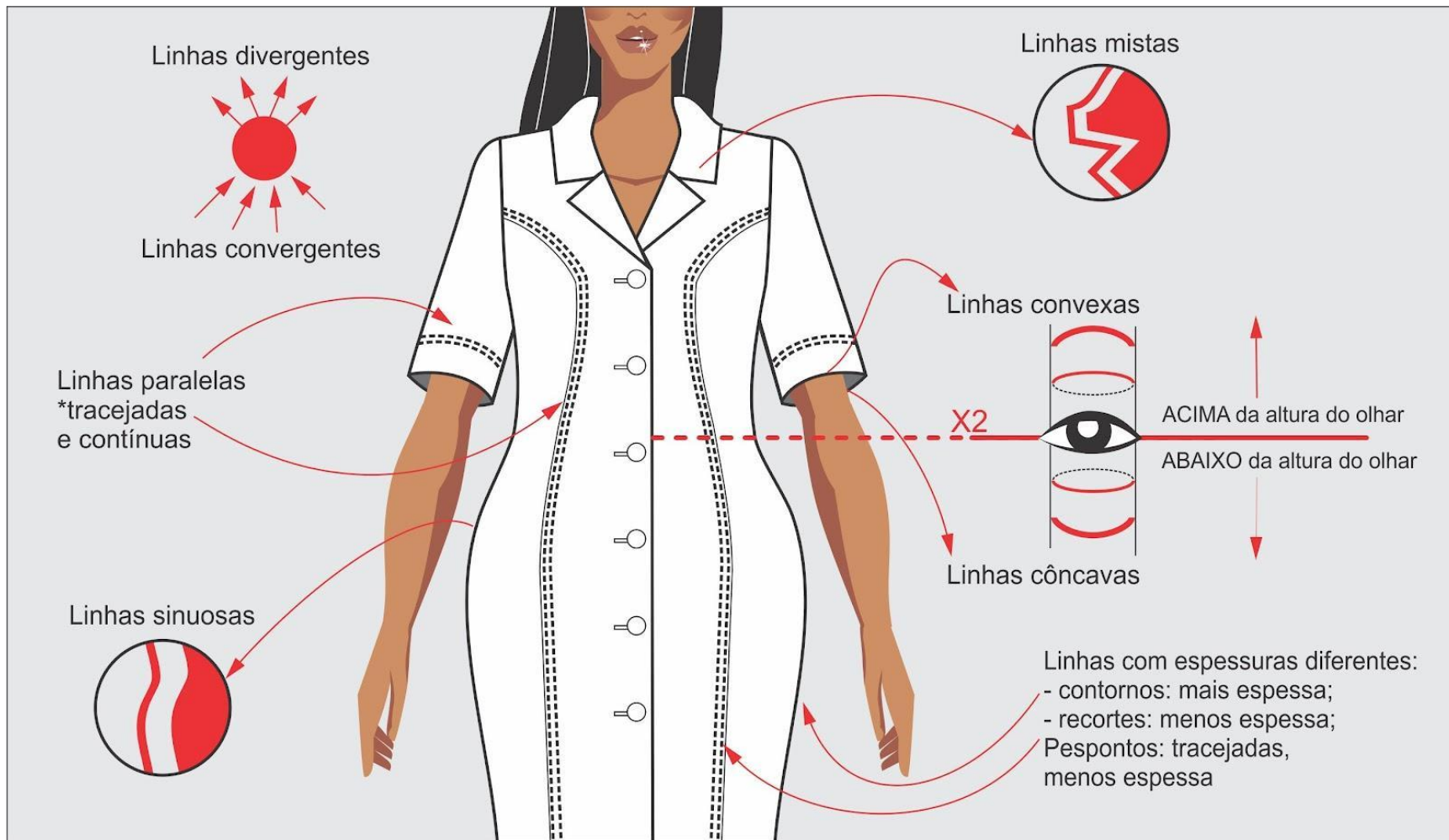
## CONTORNOS DO DIAGRAMA - TIPOS DE LINHAS e COR:

linha contínua cheia (grossa e fina),  
linha tracejada,

PRETA: contornos  
VERMELHAS eixos Y e X, dobras das pences

LINHAS e COR	ESPECIFICAÇÃO	APLICABILIDADE
	contínua cheia grossa	contornos, silhuetas
	contínua cheia fina	recortes, cotas, hachuras
	tracejada preta	esboços, referências
	tracejada vermelho	dobras de pence
	traço e ponto laranja	indicar corte (ação)

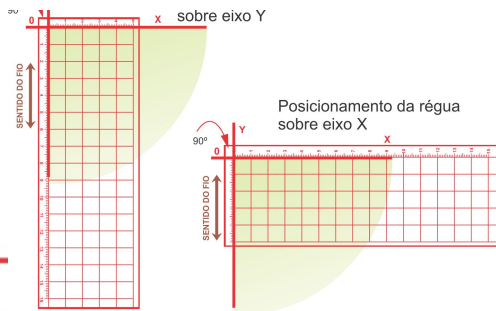
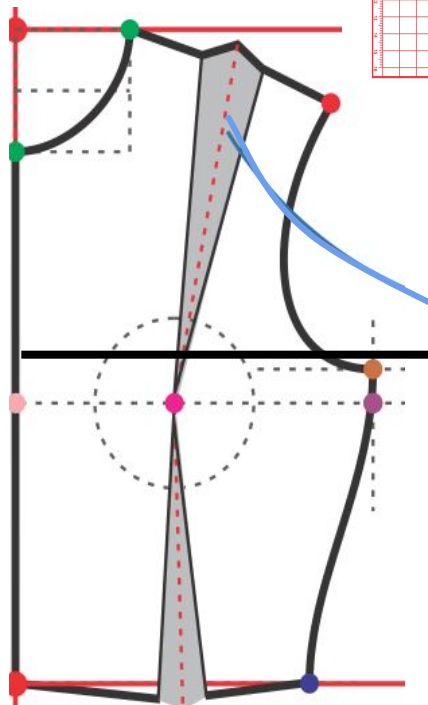
# PROCESSO DE PLANIFICAÇÃO



## Passo-a-passo

- 1º Prender o molde com fitas nas extremidades das linhas mestras  
**-Prenda o tecido com fitas na extremidade da linha Y;**
- 2º Alinhar a linha vertical Y no tecido (sentido do fio da tela de morin) com a régua quadriculada;
- 3º Formar um ângulo de 90º da linha vertical Y com a linha horizontal da altura de busto;  
**-Prenda o tecido com fitas na linha de altura de busto;**
- 4º Prender com a fita crepe nas extremidades do molde (ombros, cava, lateral e base da blusa);
- 5º Redesenhar COM RÉGUA as linhas retas de ombro, pences, linhas de cintura.

# PROCESSO DE PLANIFICAÇÃO



Modelar (também) é desenhar!

O desenho é formado inicialmente por pontos e **linhas retas** e curvas, com variação de tipos e espessuras agregando cor e significado na comunicação da linguagem visual.

## 1º reDESENHE AS RETAS (OMBRO E PENCES)

### TIPOS DE LINHAS e COR:

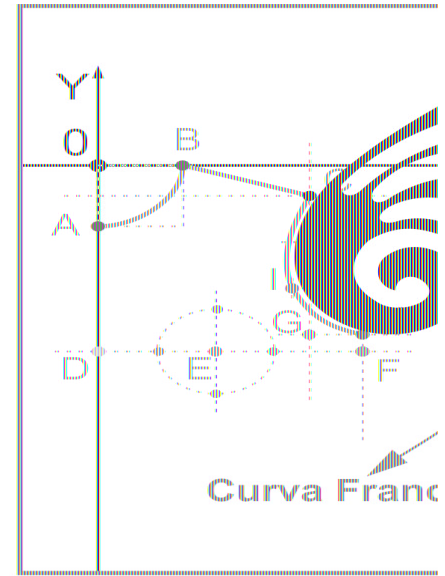
linha contínua cheia (grossa e fina), linha tracejada,

**PRETA:** contornos

**VERMELHAS:** eixos Y e X, dobras das pences



## 2º reDESENHE AS CURVAS (DECOTE E CAVAS)



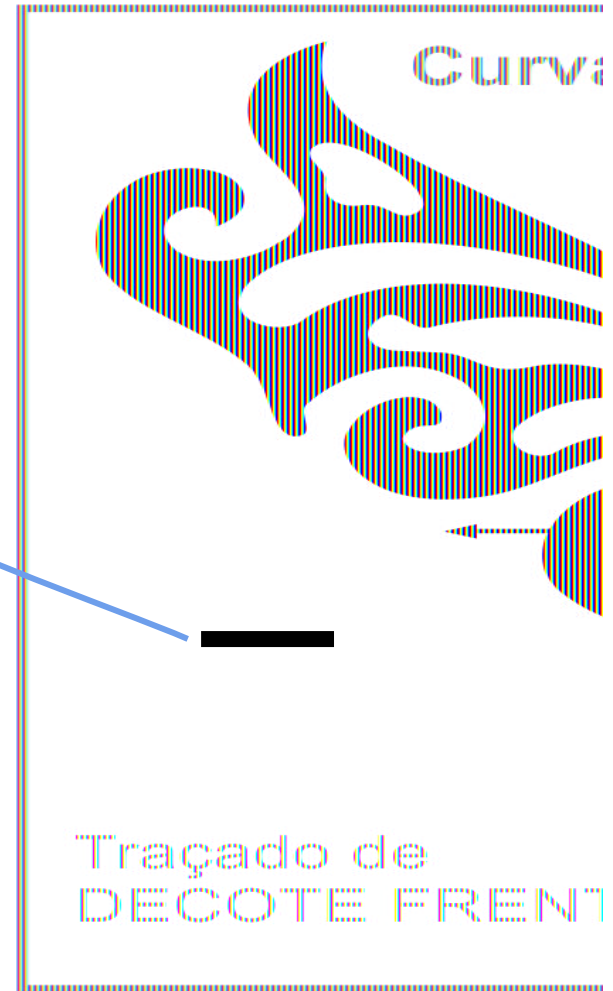
### RÉGUA FRANCESA

Aplicada no desenho das linhas curvas de decote (frente e costas);

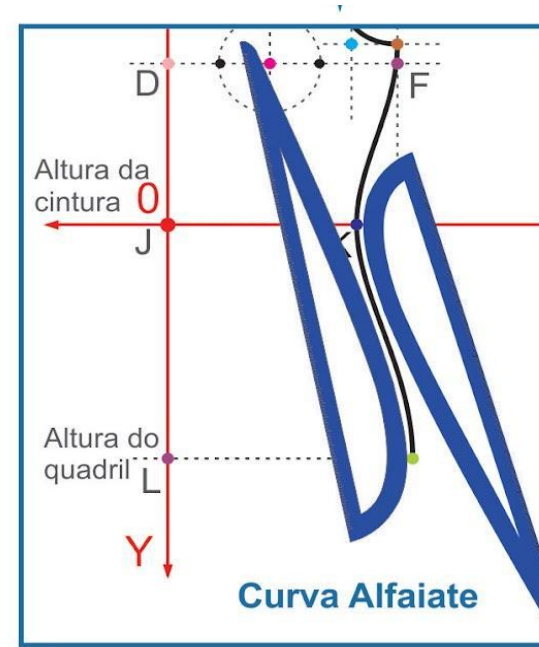
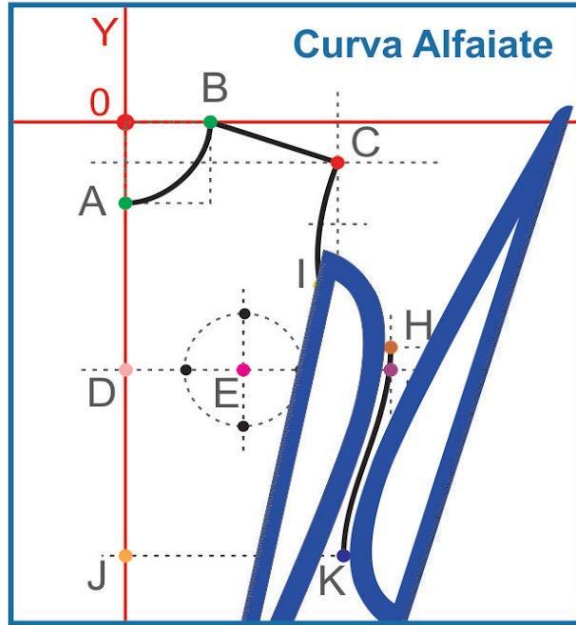
Das linhas curvas de cavas (fr e ct);

**DECOTE:**  
iniciar o traçado com  
esquadramento  
sobre a linha de Y  
(em torno de 1,0cm),

Apoiar a curva  
francesa sobre o  
esquadramento e  
desenhar a curva do  
decote.



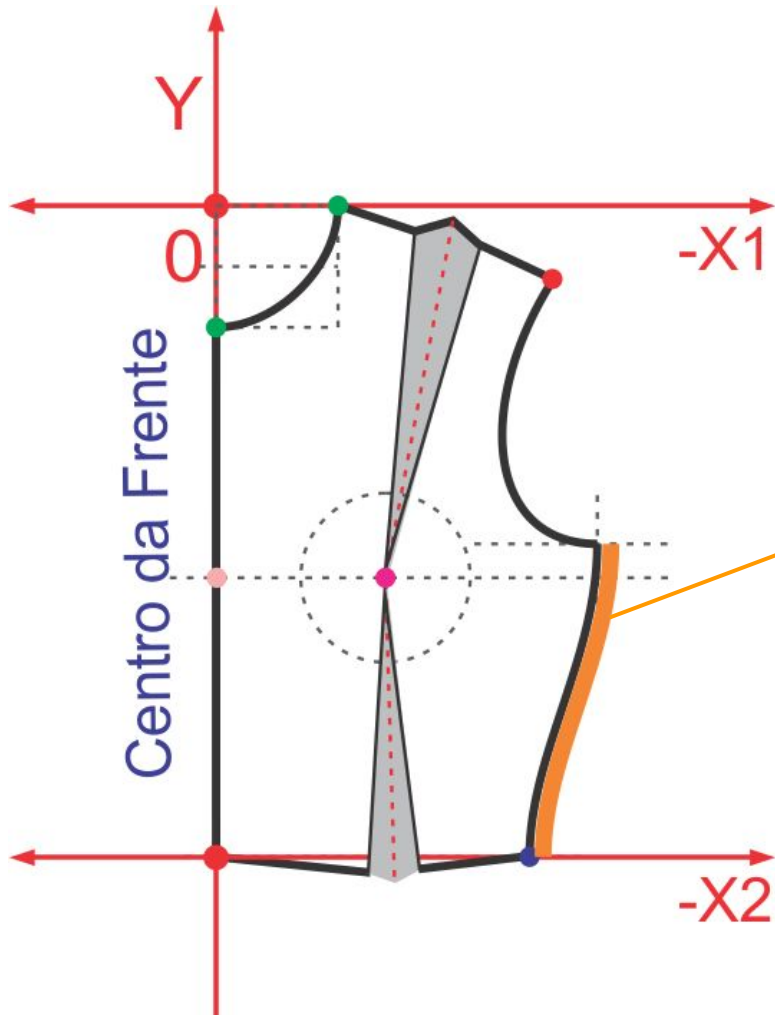
**LATERAL**, observe a posição da régua e o volume do corpo.



## RÉGUA ALFAIATE

Aplicada no desenho das linhas curvas da lateral entre busto, cintura e quadril;  
Acertos de curvas nas laterais, curva sinuosa;

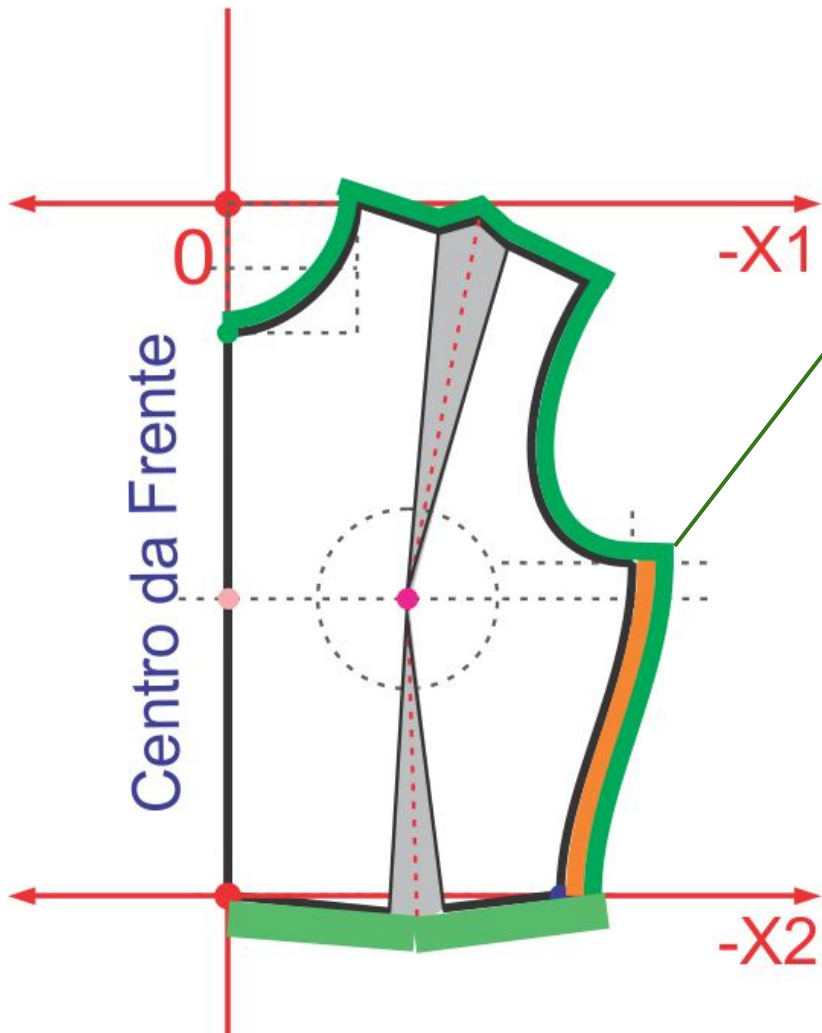
# ADICIONAR A FOLGA



A folga de conforto para a blusa sugerida é de 4,0cm nas circunferências de busto e cintura.

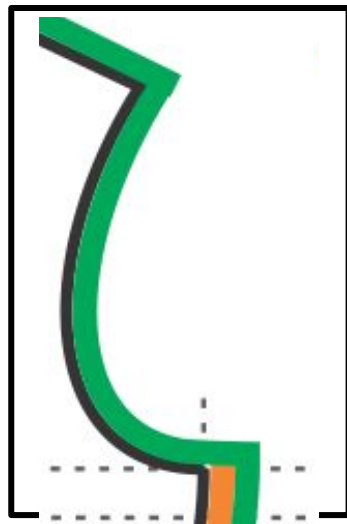
Assim, dividimos 4,0cm por 4 partes do corpo, acrescente **1,0 cm na lateral**

# ADICIONAR A FOLGA



## A costura

Projete 1,0cm volta do molde todo.  
Na bainha 2,0cm



Projete exatamente o mesmo desenho das linhas do molde. USE AS RÉGUAS

# IDENTIFICAR O MOLDE

## INFORMAÇÕES

Desenhe o sentido do FIO neste molde é paralelo a linha Y;

Identifique qual o nome do molde (frente-FR)

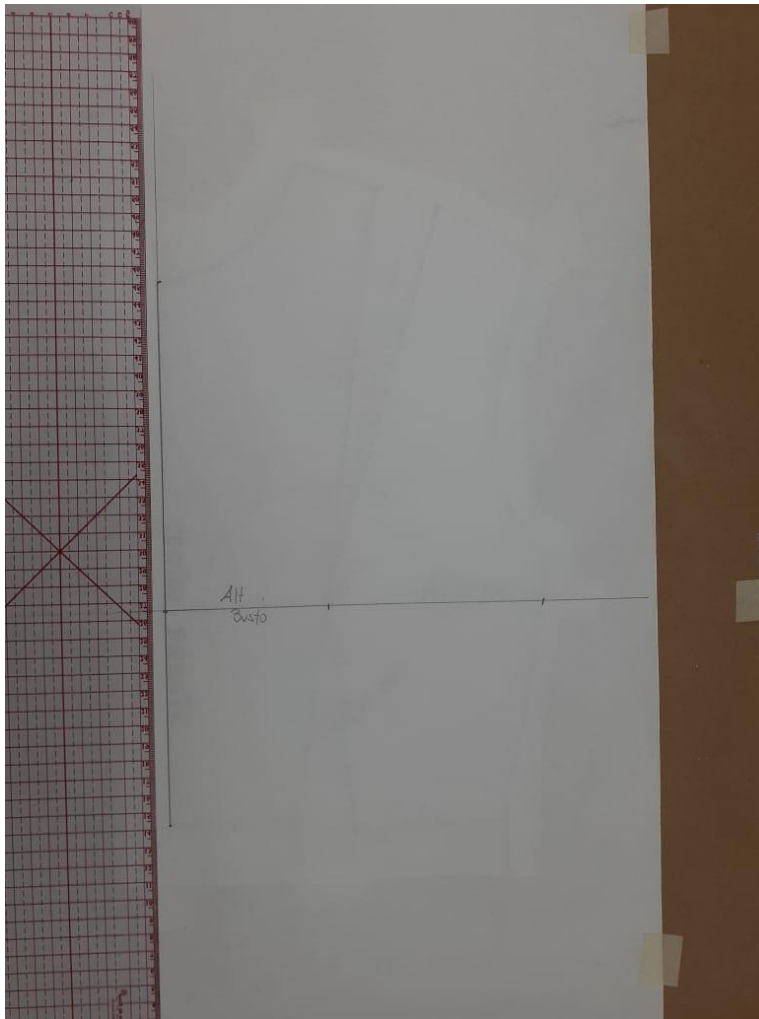
Crie uma referência - REF;

Indique quantas vezes o molde será cortado (1X);

\*FAÇA A IDENTIFICAÇÃO PARA AS COSTAS



# Do diagrama para o MOLDE COSTAS



\*Repetir o processo de desenho do diagrama no papel:

- Fazer as linhas retas;
- Fazer as curvas com as réguas adequadas;

**COSTAS:** posicionar o papel sobre o diagrama.

Repetir o processo.

Neste molde deverá acrescentar 1,0cm de costura no centro costas, NÃO haverá dobra)

**Modelar (também) é desenhar!**

# O MOLDE FINALIZADO

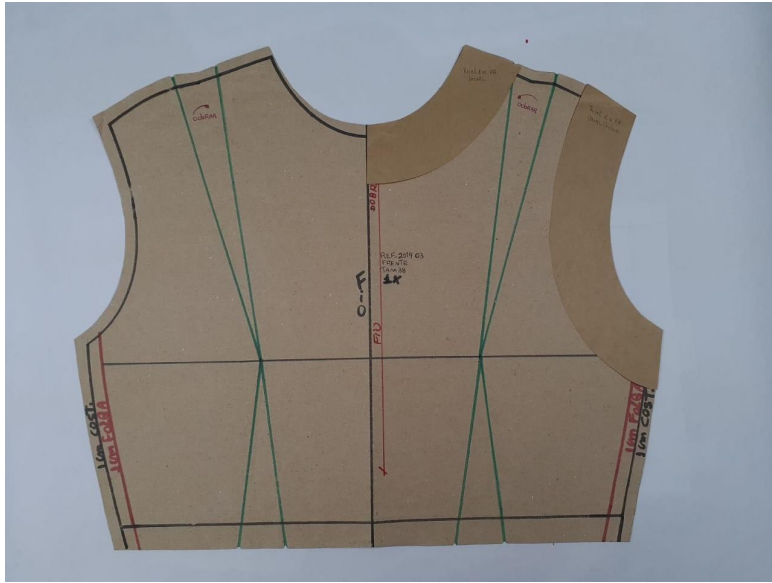
**FRENTE:** o molde pronto deve ter a dobra no centro, vestindo o lado direito e esquerdo. Tem a orientação “1X”, aberto para o corte no tecido.

**COSTAS:** o molde pronto representa metade das costas, o lado esquerdo. Será utilizado para cortar no tecido o mesmo molde espelhado, por isso tem a orientação “2X” para o corte no tecido.





# O MOLDE DO REVEL



\*Projete os acabamentos com 5,0cm -  
revel de cavas e decotes (VER VÍDEO).

\*Nas costas terá um zíper aplicado.



# REFERÊNCIAS

BOUERI, José Jorge. **Sob medida:** antropometria, projeto e modelagem. In: BADUY, Dorotéia. Design de moda: olhares diversos. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2008. ([ACESSE NO GOOGLE ACADÊMICO](#))

MARTINS, Suzana Barreto. **Ergonomia e moda:** repensando a segunda pele. In: BADUY, Dorotéia. Design de moda: olhares diversos. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2008. ([ACESSE NO GOOGLE ACADÊMICO](#))

SORGER, Richard; UDALE, Jenny. **Fundamentos de Design de Moda.** Porto Alegre: Bookman, 2009.

SOUZA, Patrícia M. **A moulage,** a inovação formal e a nova arquitetura do corpo. In: BADUY, Dorotéia. Design de moda: olhares diversos. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2008. ([ACESSE NO GOOGLE ACADÊMICO](#))

THEIS, Mara Rubia. **Criar, desenhar e modelar:** o desenvolvimento de conteúdo interativo para aprendizagem nos processos de design de moda. 2018. 383 f. Dissertação (Mestrado em Design), orientadora, doutora EVERLING, Marli T. - Universidade da Região de Joinville, Joinville.

<https://www.univille.edu.br//pt-br/institucional/proreitorias/prppg/setores/pos-graduacao/mestradosdoutorado/mestradosdesign/projetosfinaisdesign/pf2018/88192>

## Sites para SUSTENTABILIDADE, PESQUIAS, CONGRESSOS:

SUSTEXMODA <https://www.sustexmoda.org/>

ECOMODA UDESC <https://www.youtube.com/user/EcomodaUdesc/videos?view=0&sort=p&flow=grid>

SICT-SUL IFSC, 2020 <http://criciuma.ifsc.edu.br/9-sict-sul/>



**GRATIDÃO ;)**

Prof<sup>a</sup> Ma. Mara Rubia Theis  
e-mail: [marubiat@ifsc.edu.br](mailto:marubiat@ifsc.edu.br)

SEJA VOCÊ A  
TRANSFORMAÇÃO  
QUE DESEJA {vi}VER  
NO MUNDO!



**INSTITUTO FEDERAL**  
Santa Catarina  
Câmpus Jaraguá do Sul – Centro