



Projeto e Fabricação Assistidos por Computador

Desenho 2D: Detalhamentos

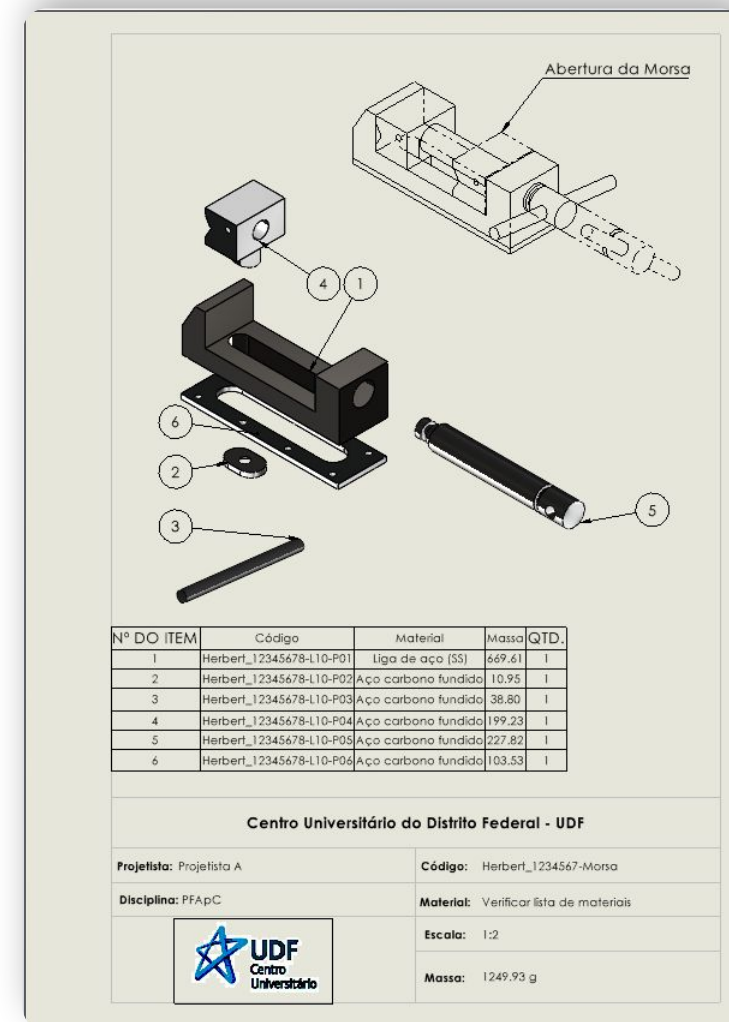
Prof. Me Herbert Severino

Sumário

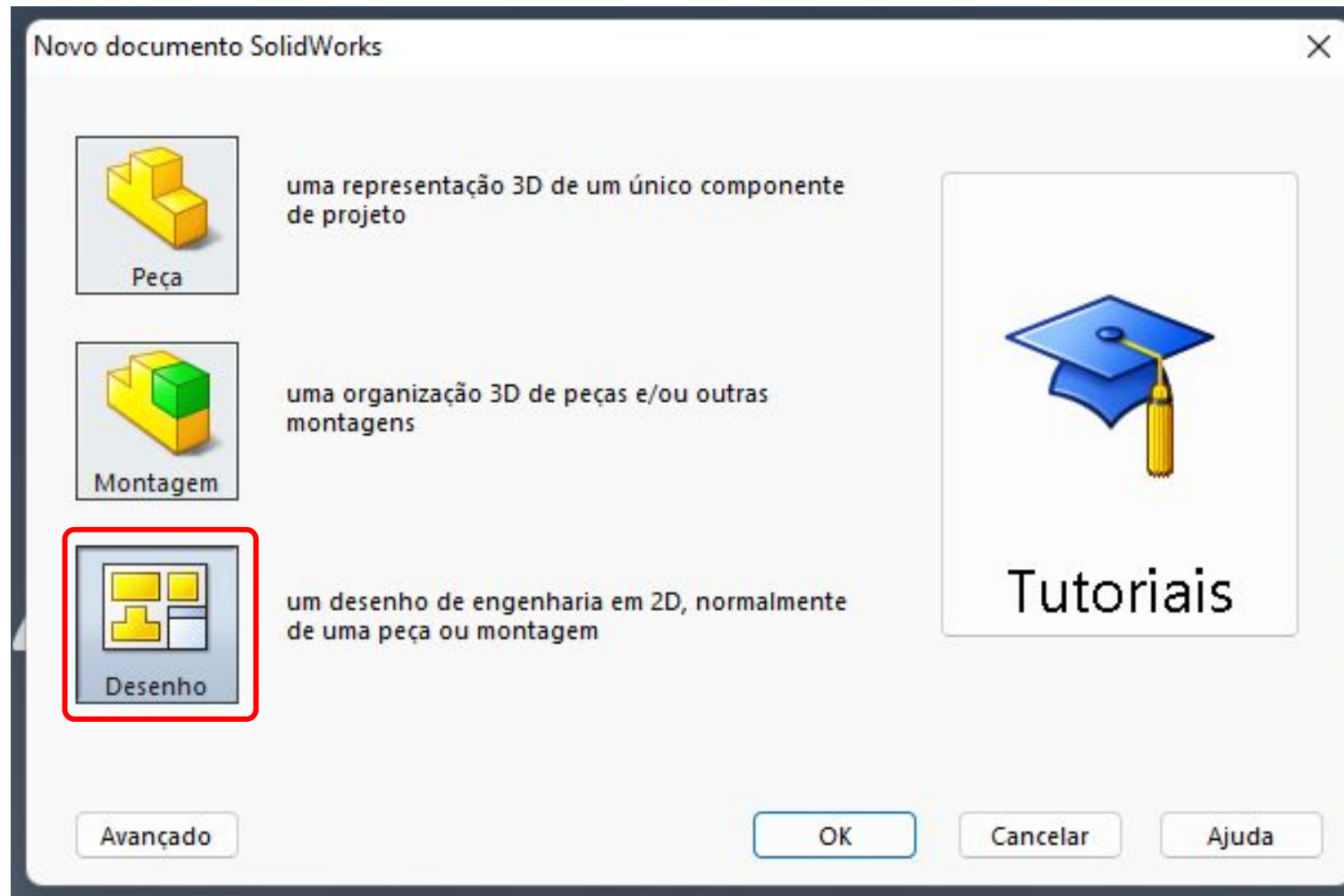
- Elaboração de desenhos;
- Ferramentas de Seção;
- Seção de corte parcial;
- Vista de posição alternativa;
- Dimensionamento de desenho;
- Inserção de anotações;
- Projeção de vistas.

Clique no botão para acessar as peças que usaremos nesta lição:

Morsa

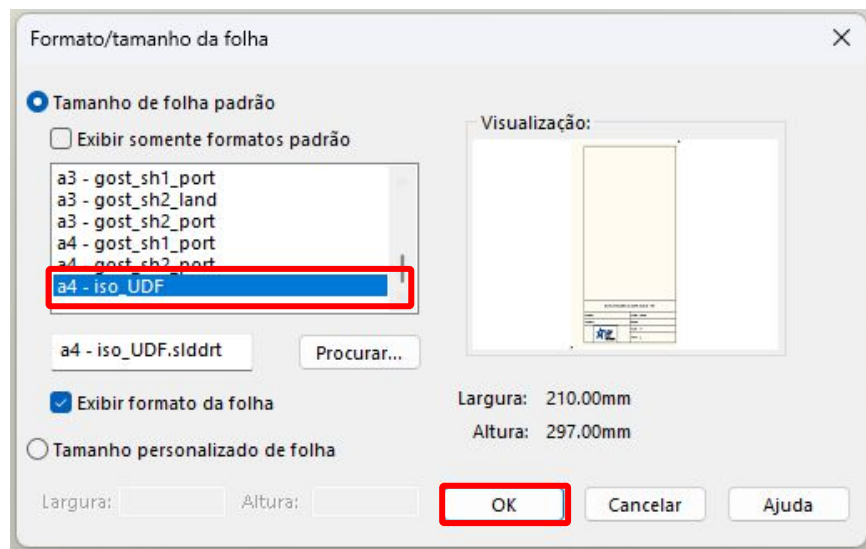


Detalhamentos

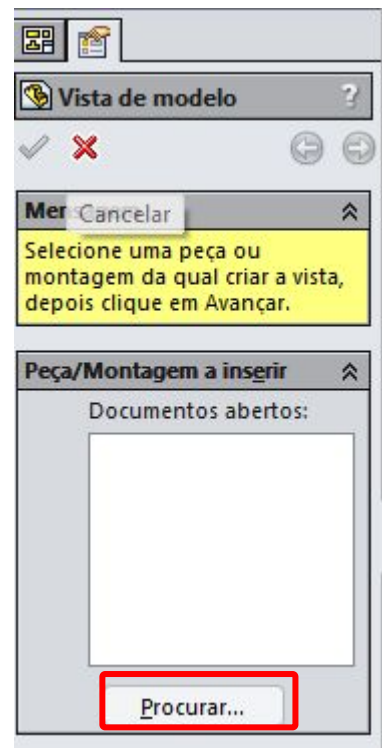


Crie um novo desenho.

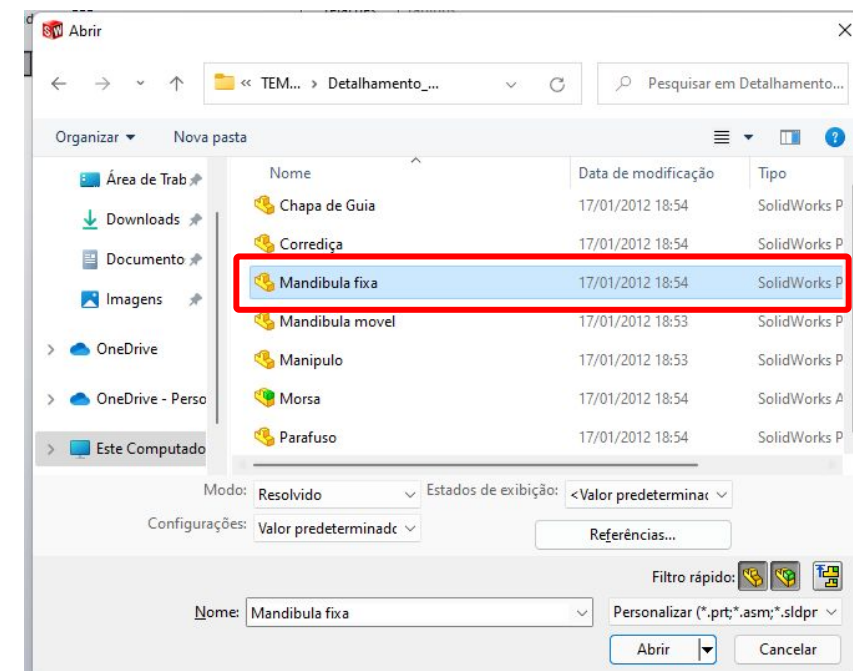
Detalhamentos



1º Passo: Selecione o template.



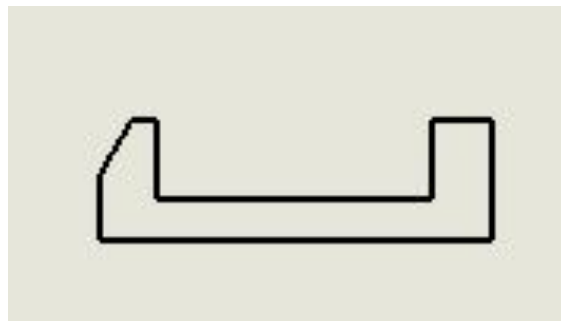
2º Passo: Clique em **Procurar**



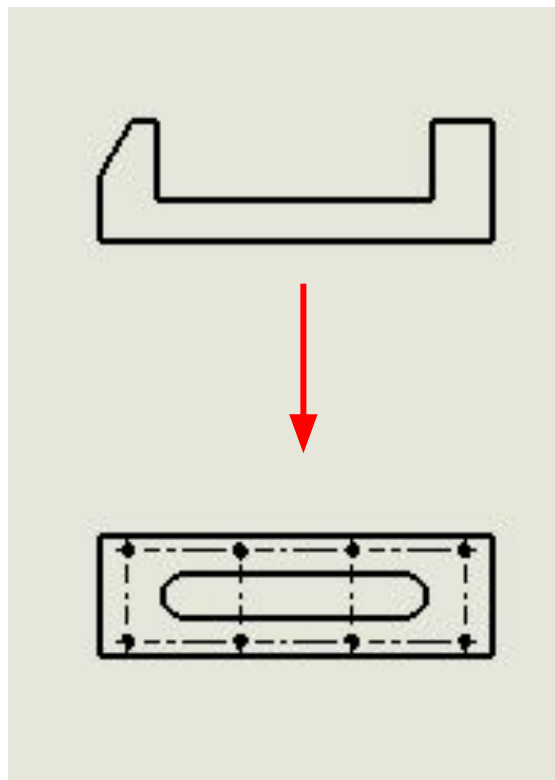
3º Passo: Selecione a peça **Mandibula fixa**

Detalhamentos

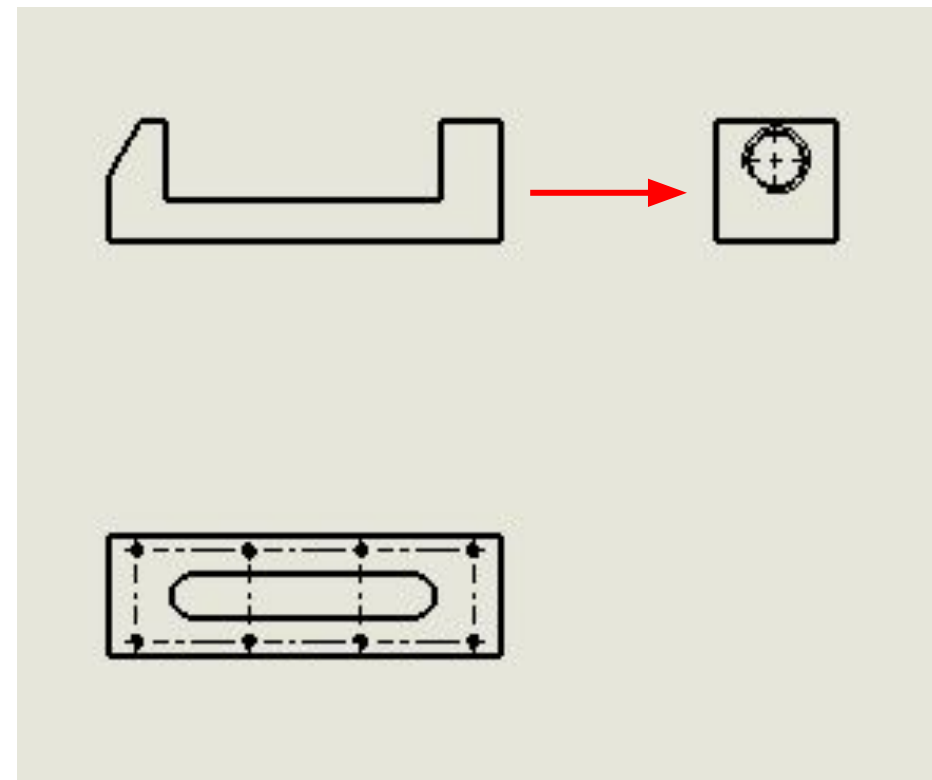
Na paleta de vistas do lado direito da tela.



1º Passo: Posicione a vista frontal na folha.



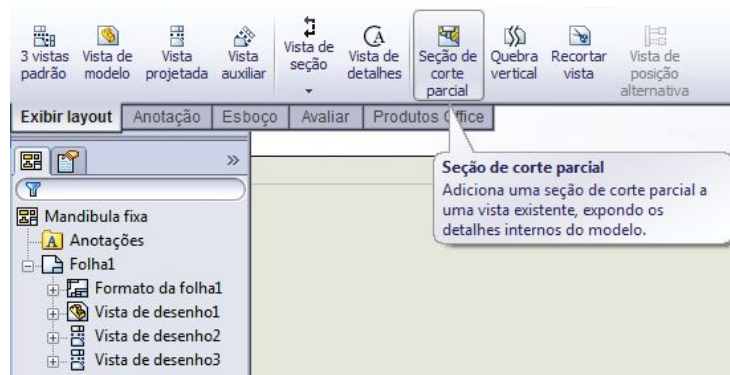
2º Passo: Arraste o mouse para baixo para inserir a vista inferior



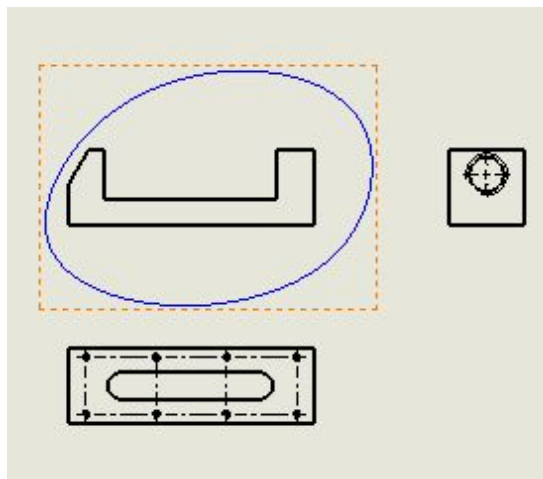
3º Passo: Arraste o mouse para a direita para inserir a vista lateral direita.

Detalhamentos

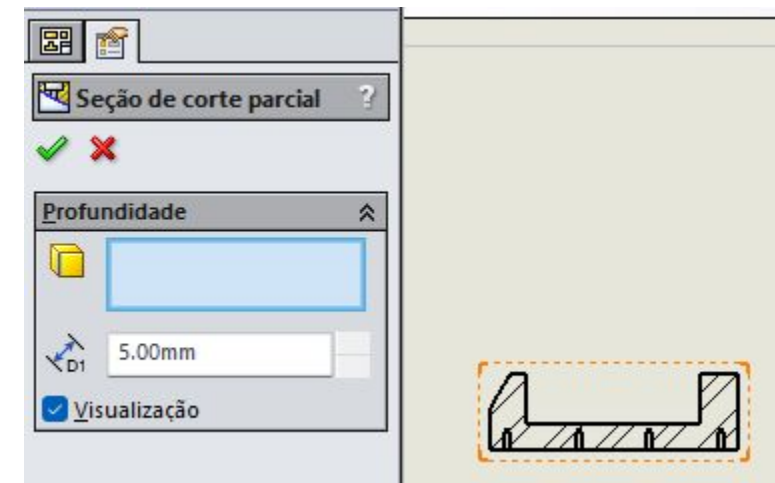
Faça uma seção de corte parcial.



1° Passo: Clique no recurso "Seção de corte parcial"



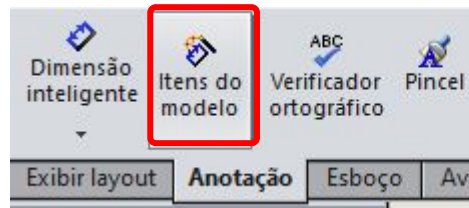
2° Passo:
Faça o esboço conforme a figura.



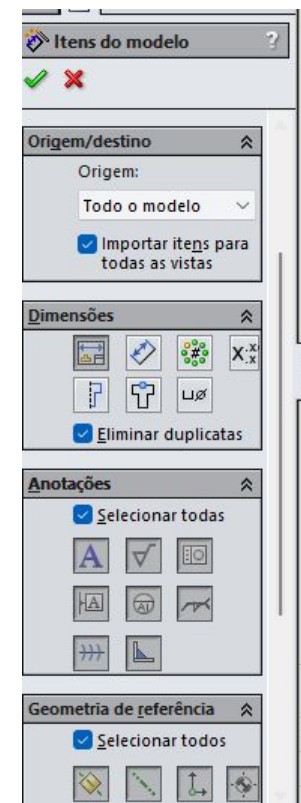
3° Passo:
Profundidade = 5,00mm
Marque a opção: Visualização

Detalhamentos

Vamos inserir as cotas.



1º Passo: Selecione o recurso "Itens do modelo"

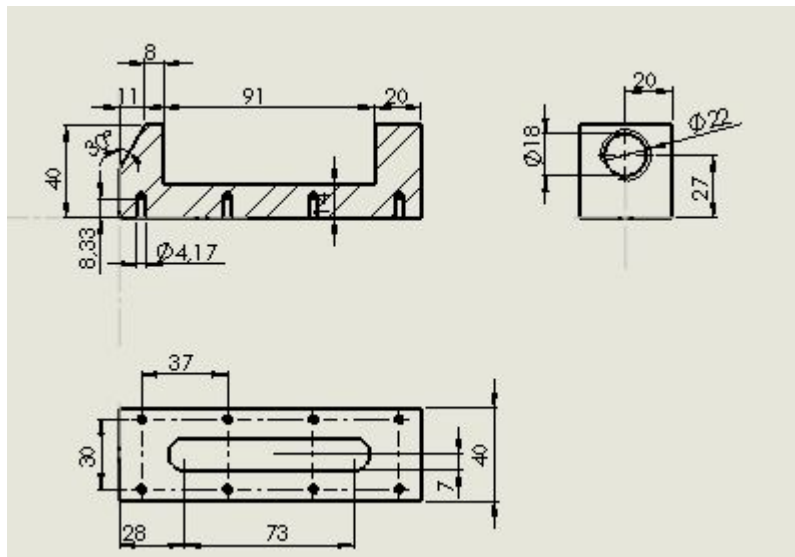


2º Passo: Configure o recurso com os parâmetros:

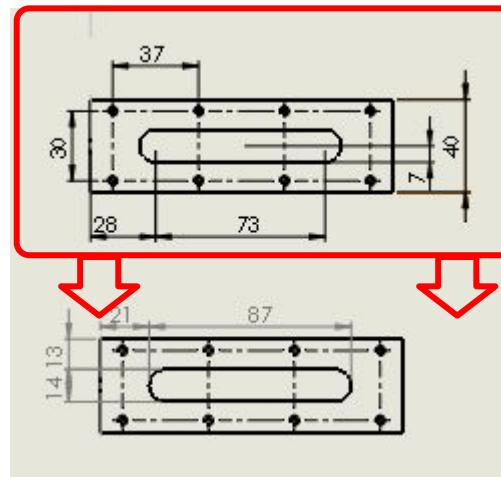
- Origem: **Todo o modelo**
- Dimensões: Marque a opção Selecionar todas
- Anotações: Marque a opção Selecionar todas
- Geométrica de referência: Marque a opção Selecionar todas

Detalhamentos

Vamos inserir as cotas.

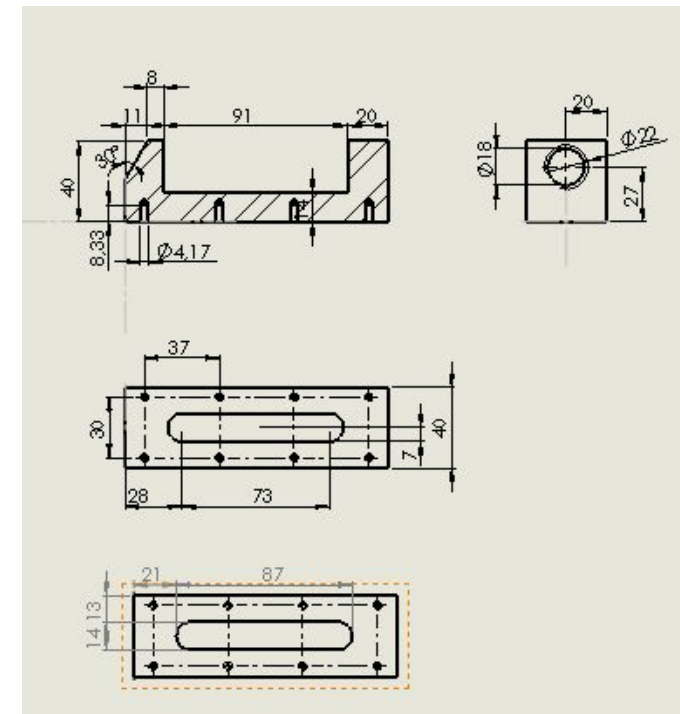


3° Passo: Organize as cotas.



4° Passo:

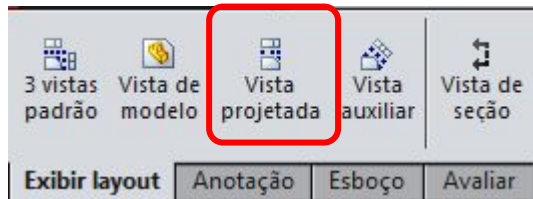
- Copie a vista selecionada utilizando o Ctrl + C e cole com o atalho Ctrl + V.
- Cote a nota vista e posicione conforme a imagem



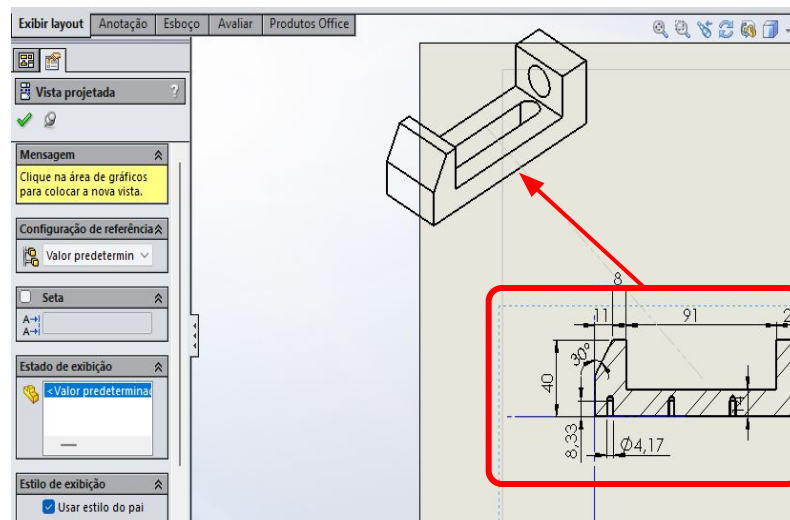
Como deverá ficar

Detalhamentos

Para inserir a vista isométrica, siga os passos:

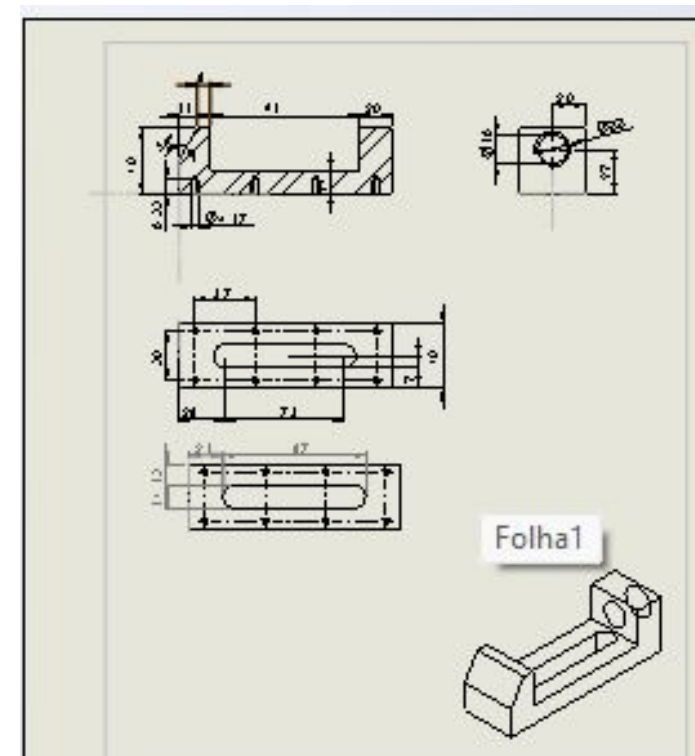


1º Passo: Clique no recurso “Vista projetada”



2º Passo: Clique na vista e arraste o mouse na direção conforme ilustrado.

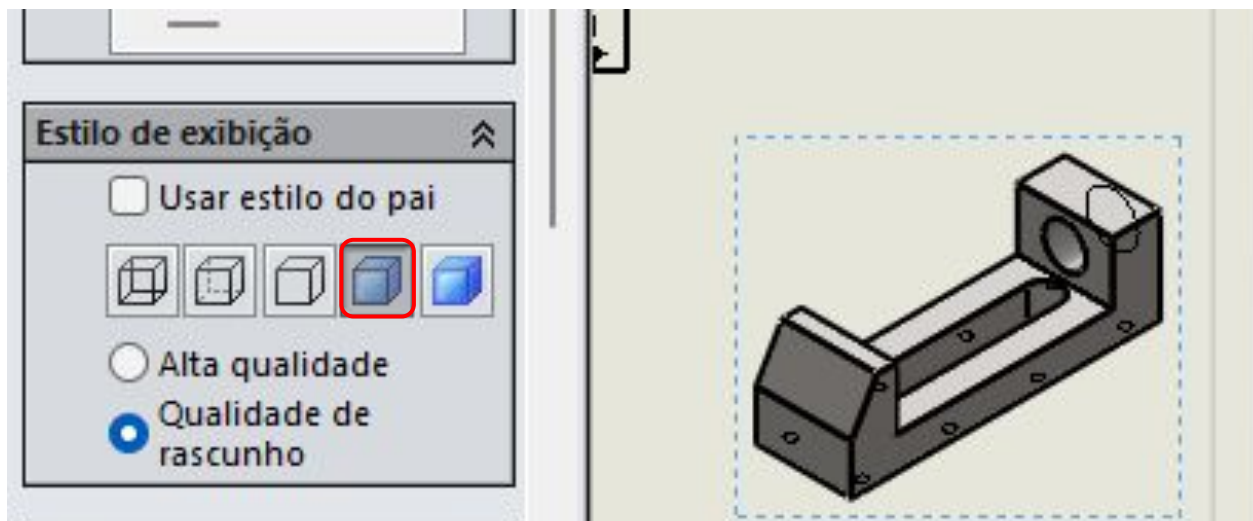
Quando aparecer a vista isométrica clique novamente para confirmar



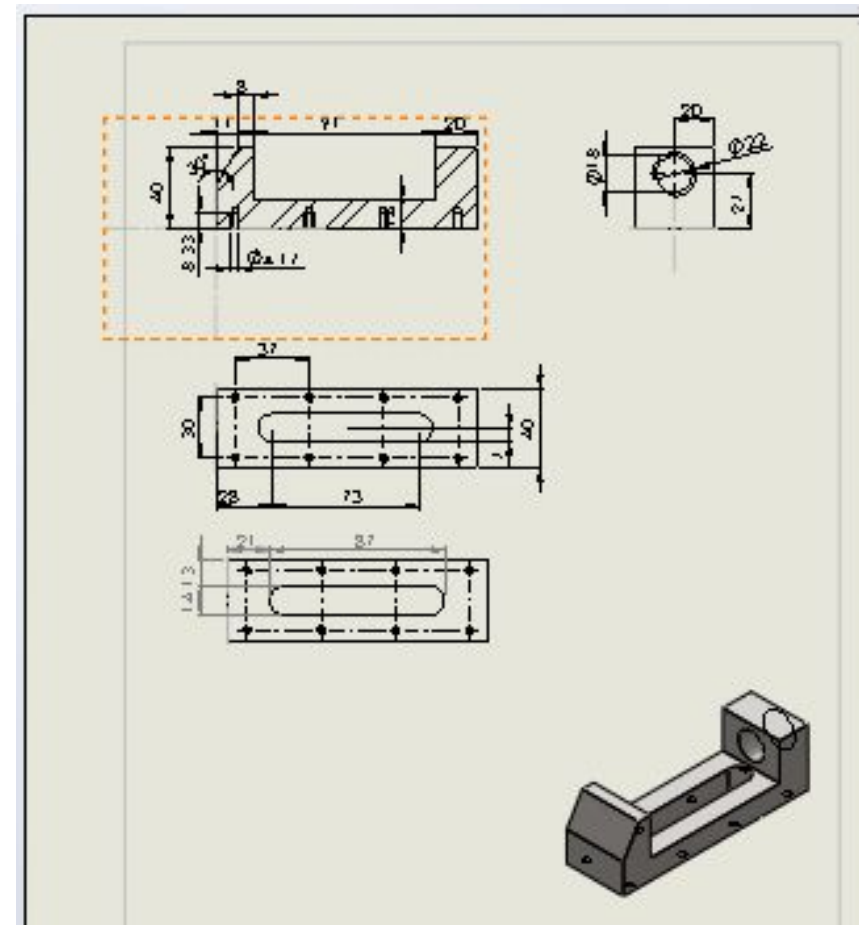
3º Passo: Organize as vistas.

Detalhamentos

Altere o Estilo de Exibição do desenho para “Sombreado com arestas”



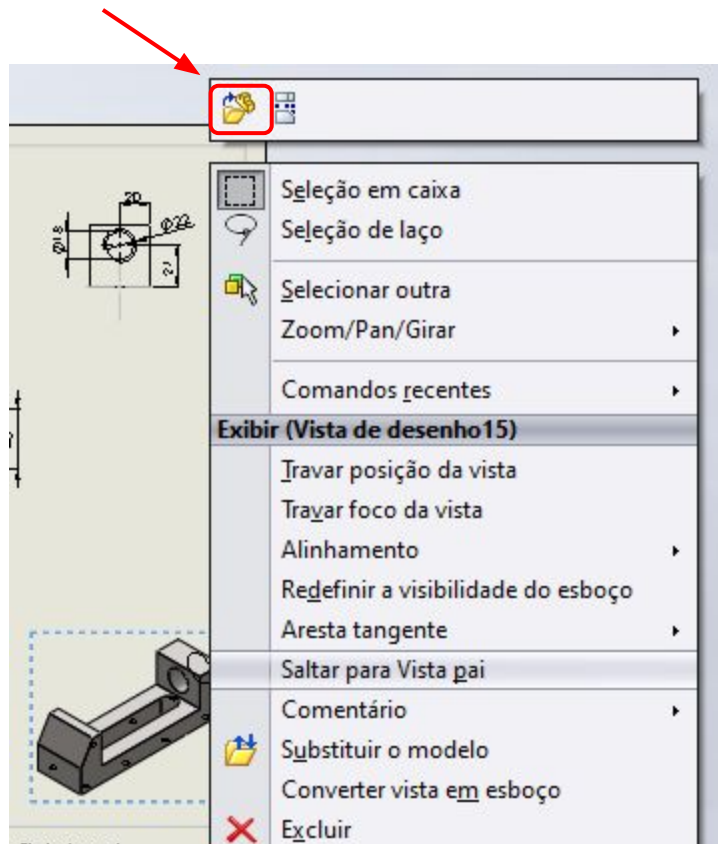
Clique na vista isométrica. No menu esquerdo, em Estilo de exibição selecione a opção conforme imagem.



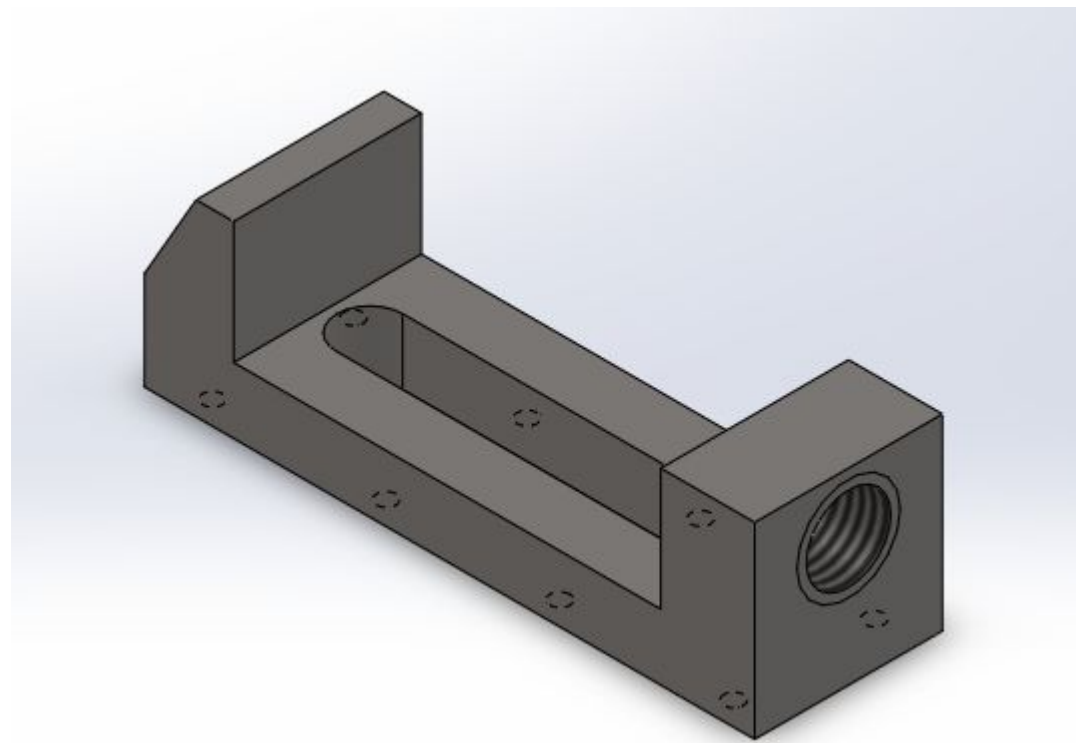
Como deverá ficar.

Detalhamentos

Abra a peça separadamente.



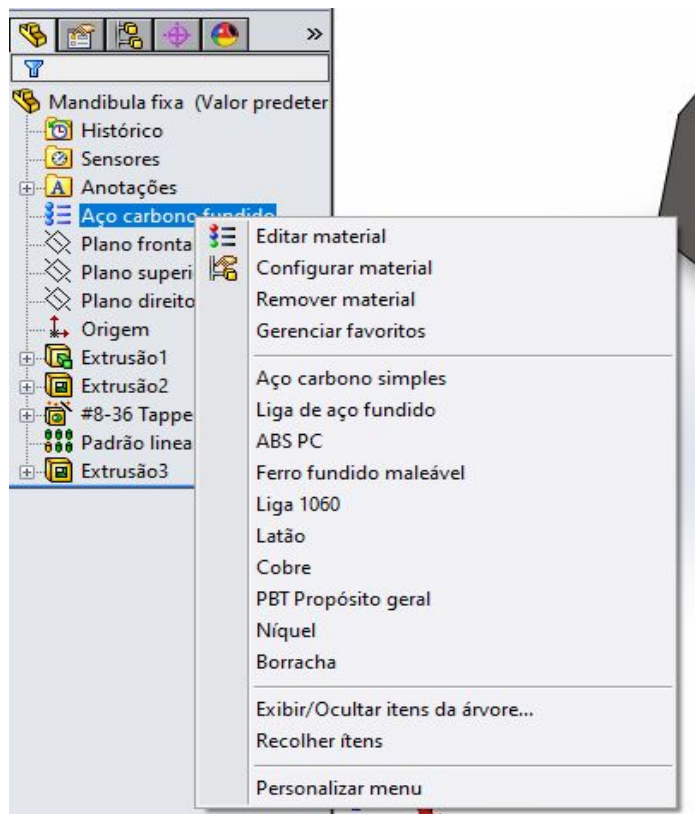
1º Passo: Abra a peça.



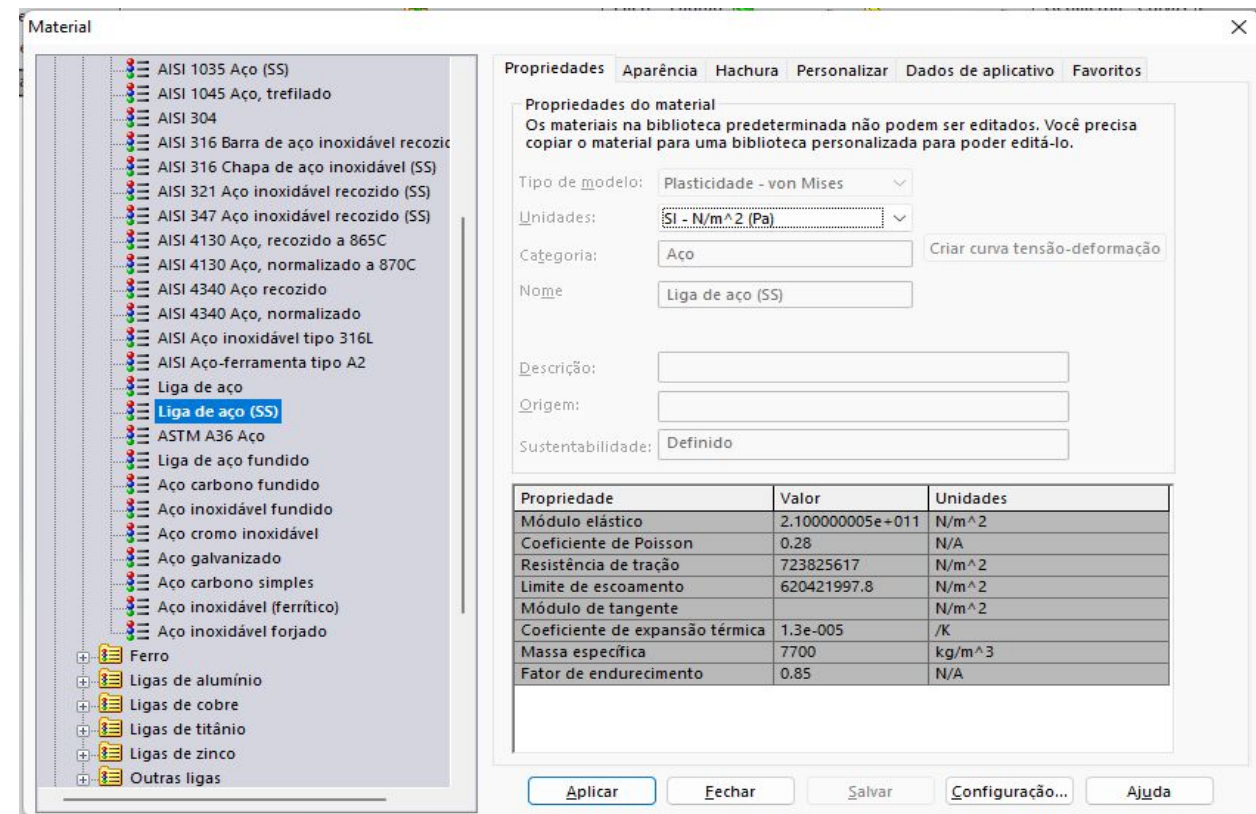
Como deverá ficar.

Detalhamentos

Modificar o material da peça.



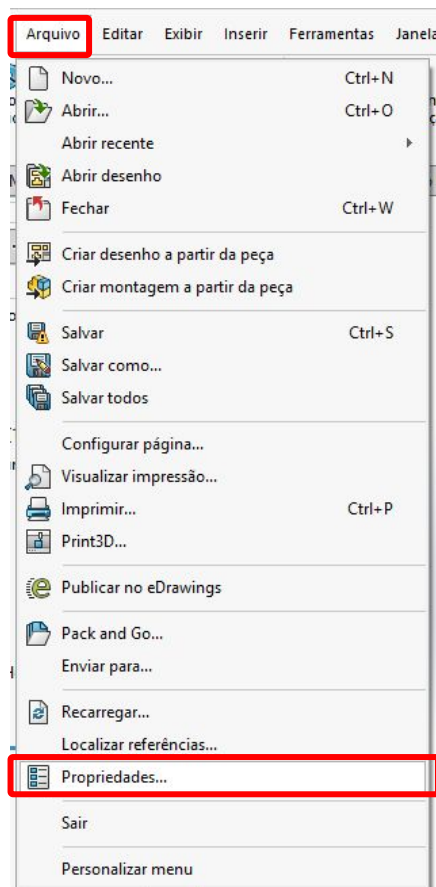
1º Passo: Clique com o botão direito no ícone abaixo de **Anotações**



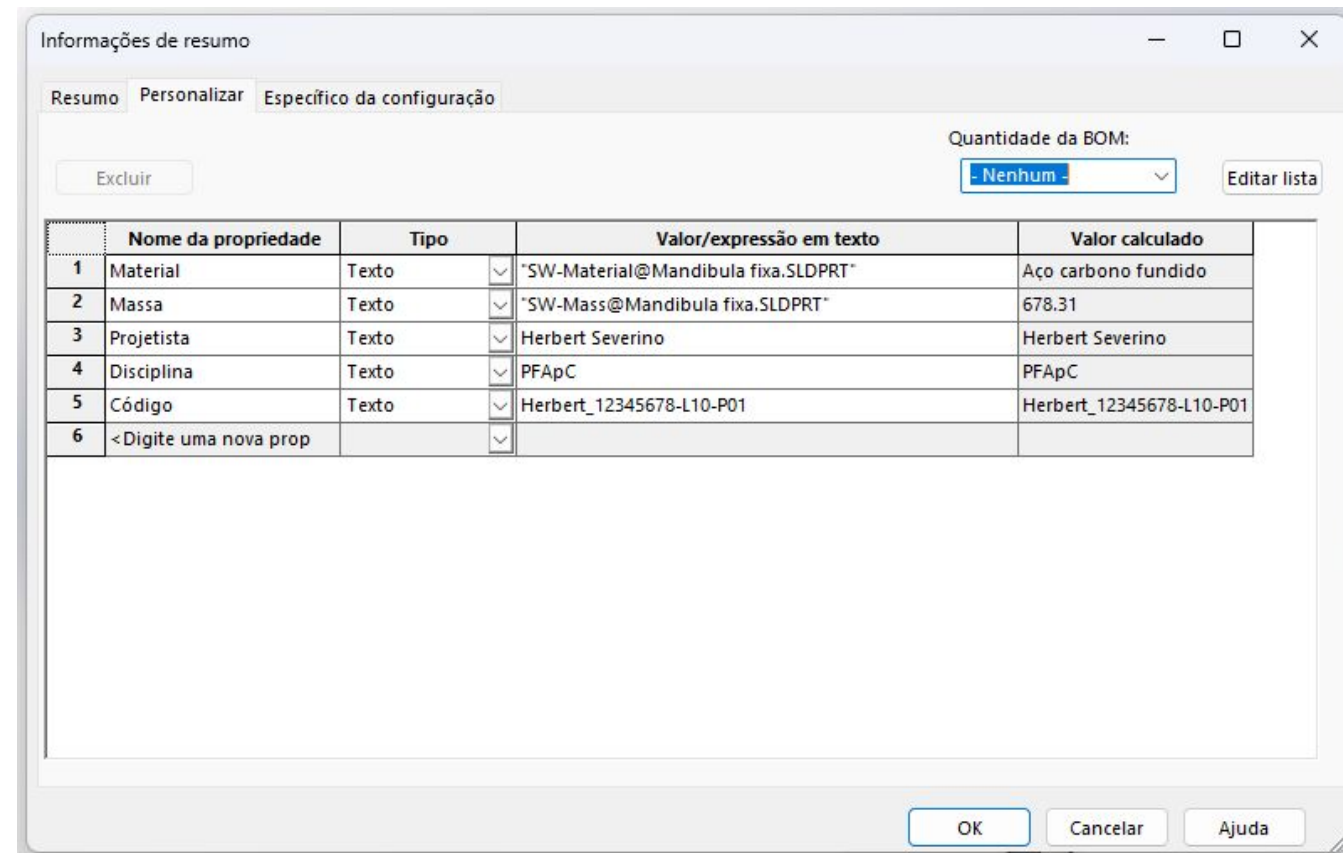
2º Passo: Selecione a opção **Liga de aço (SS)**.
Clique em **Aplicar**.

Detalhamentos

Inserir as propriedades do carimbo



1° Passo: No menu superior, clique em Arquivo, em seguida **Propriedades**



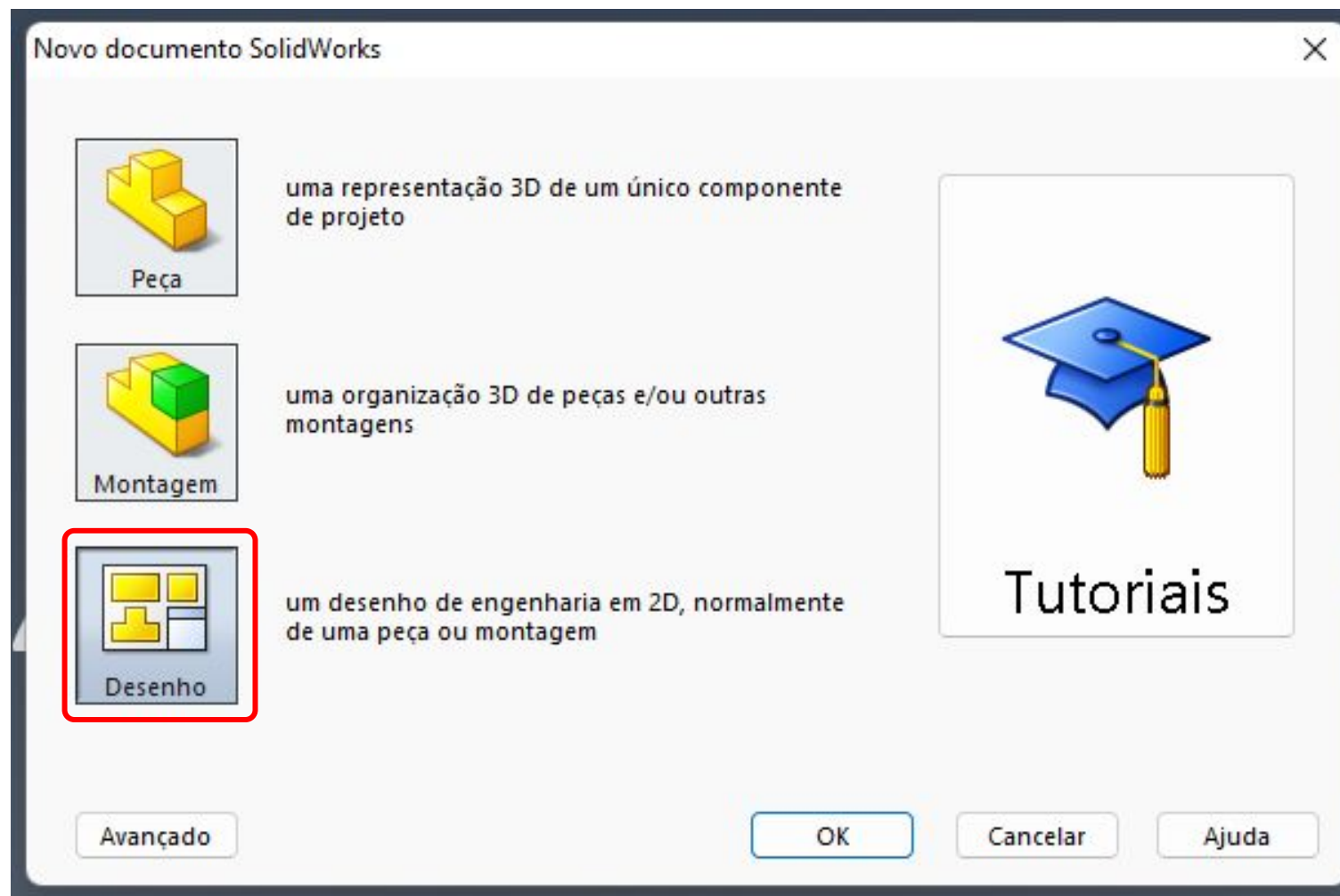
2° Passo: Insira as propriedades conforme a imagem

Detalhamentos

Como deverá ficar a legenda.

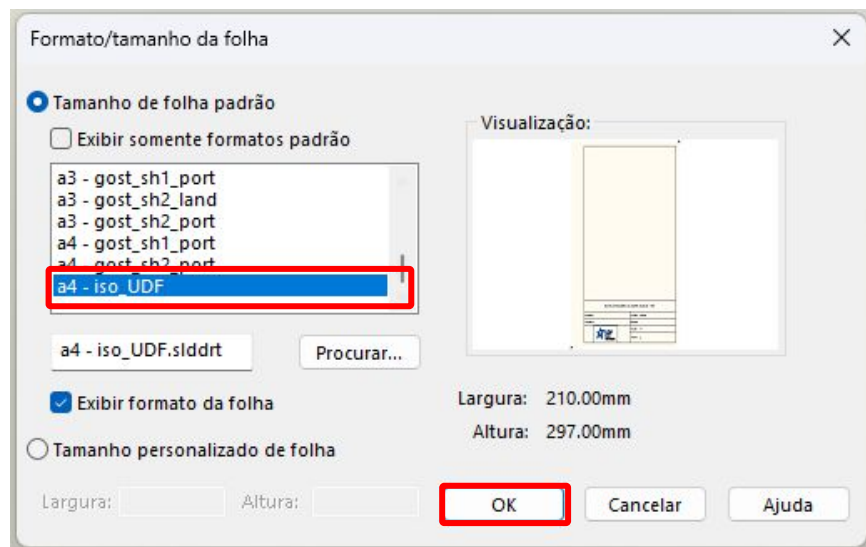
Centro Universitário do Distrito Federal - UDF			
Projetista: Herbert Severino		Código: Herbert_12345678-L10-P01	
Disciplina: PFApC		Material: Liga de aço (SS)	
		Escala: 1:2	
		Massa: 669.61 g	

Detalhamentos

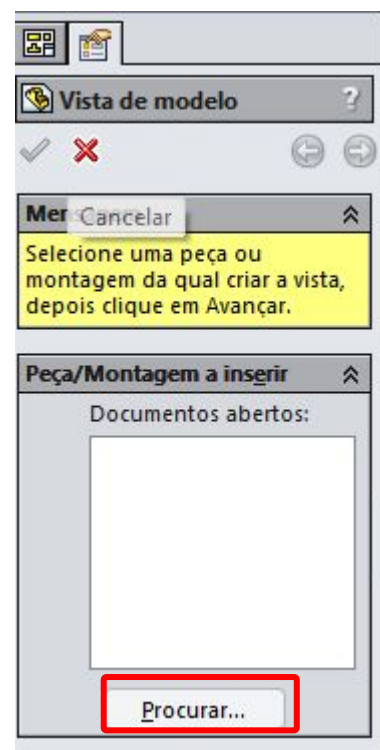


Crie um novo desenho.

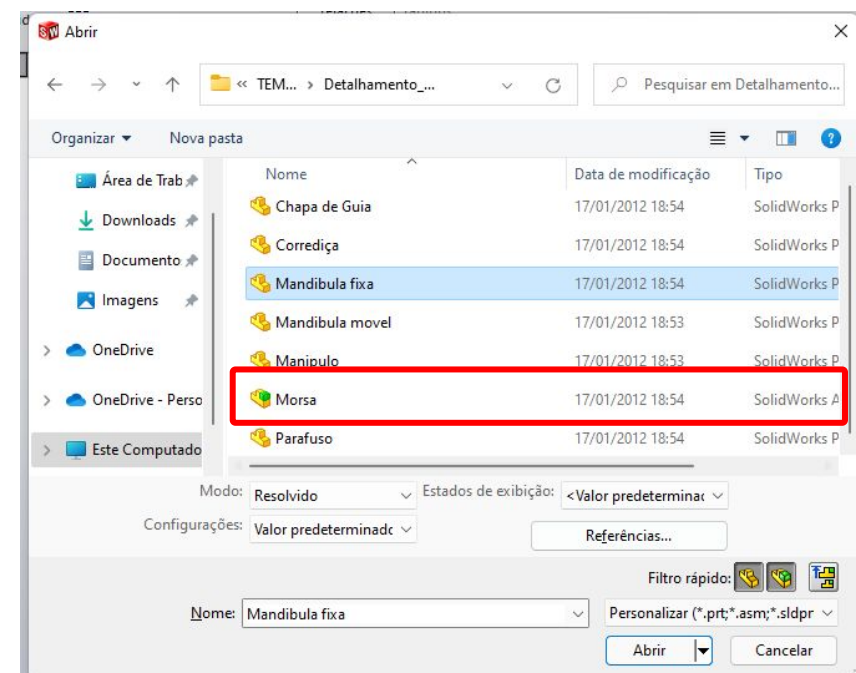
Detalhamentos



1º Passo: Selecione o template.



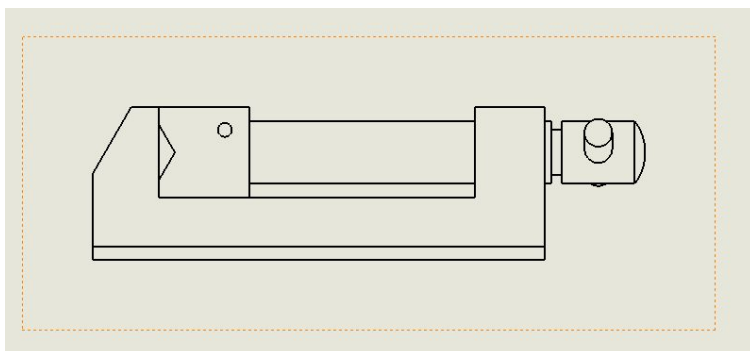
2º Passo: Clique em **Procurar**



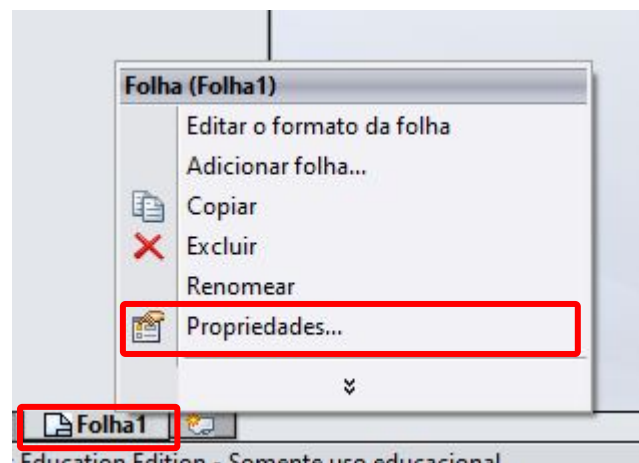
3º Passo: Selecione a montagem **Morsa**

Detalhamentos

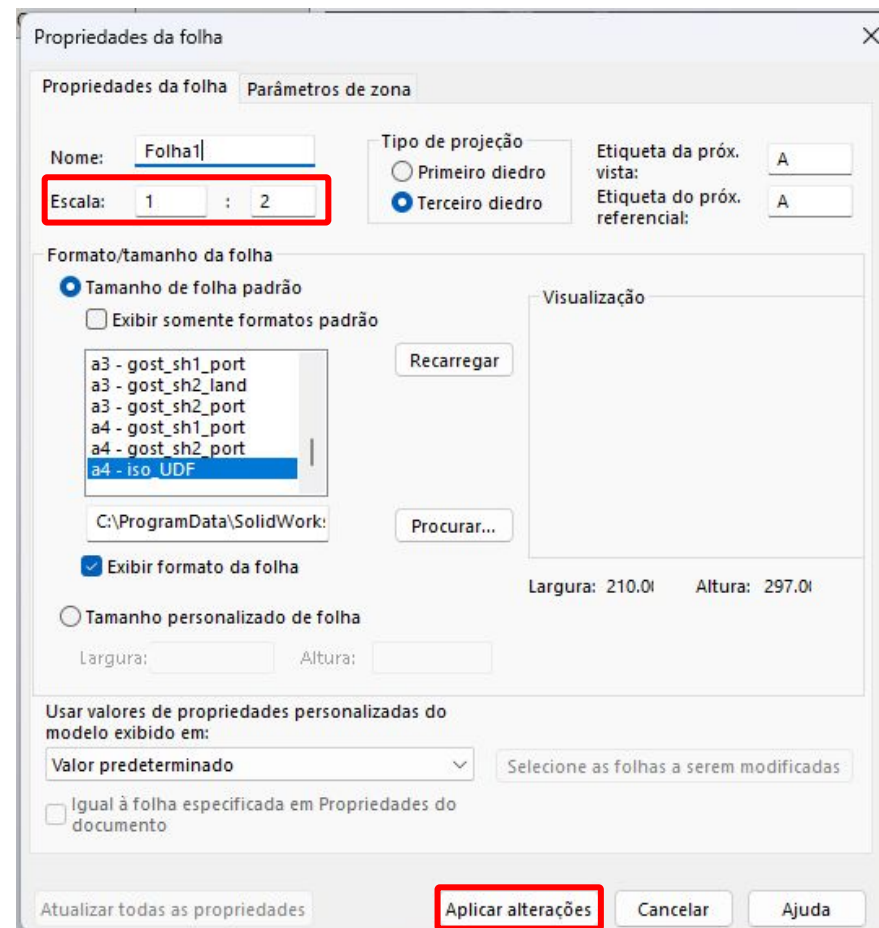
Vamos editar a escala da folha



1º Passo: Crie a vista frontal.



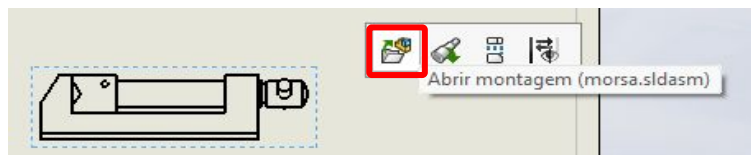
2º Passo: Clique em Folha1 com o botão direito.
Em seguida selecione Propriedades.



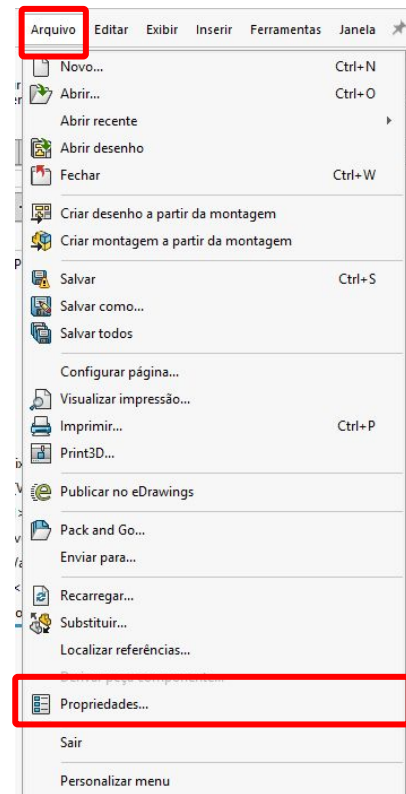
3º Passo: Altere a escala da folha para 1:2. Clique em Aplicar alterações.

Detalhamentos

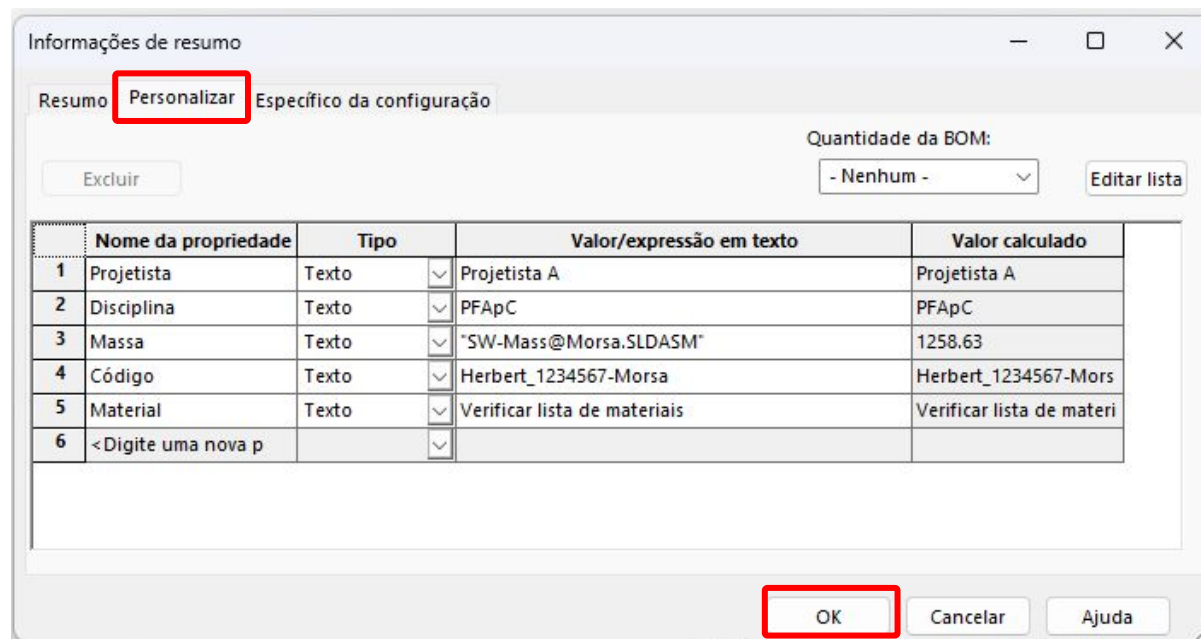
Vamos inserir as Propriedades na montagem



1º Passo: Clique na vista e selecione
Abrir montagem



2º Passo: Com a montagem da morsa aberta, clique em Arquivo em seguida Propriedades.

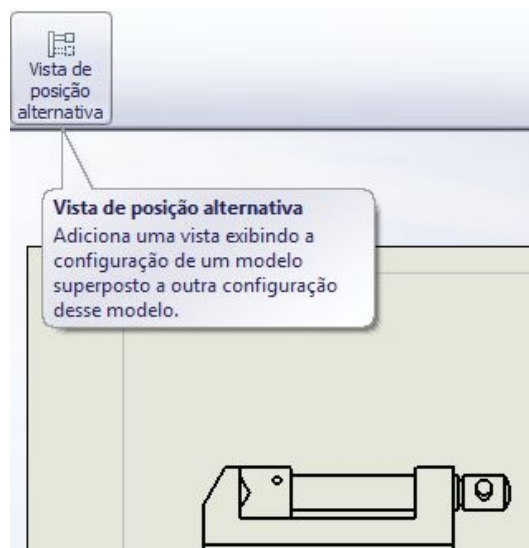


3º Passo: Clique na aba Personalizar e edite as informações conforme a imagem. Ao concluir clique em OK.

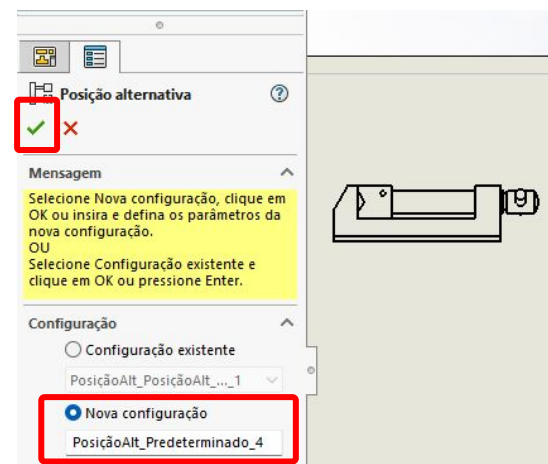
4º Passo: Volte para o desenho.

Detalhamentos

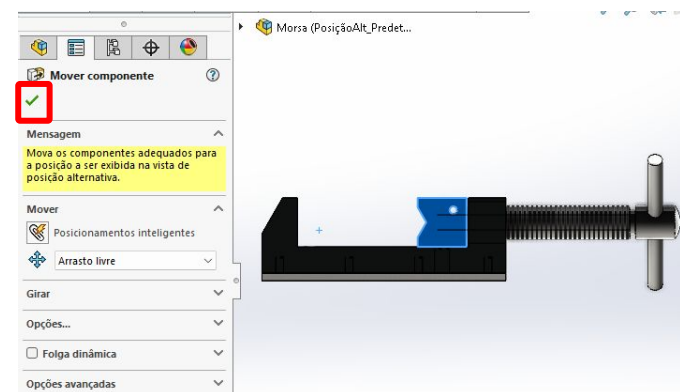
Vamos criar uma Vista de posição alternativa



1º Passo: Na aba Desenho, ative o recurso Vista de posição alternativa.

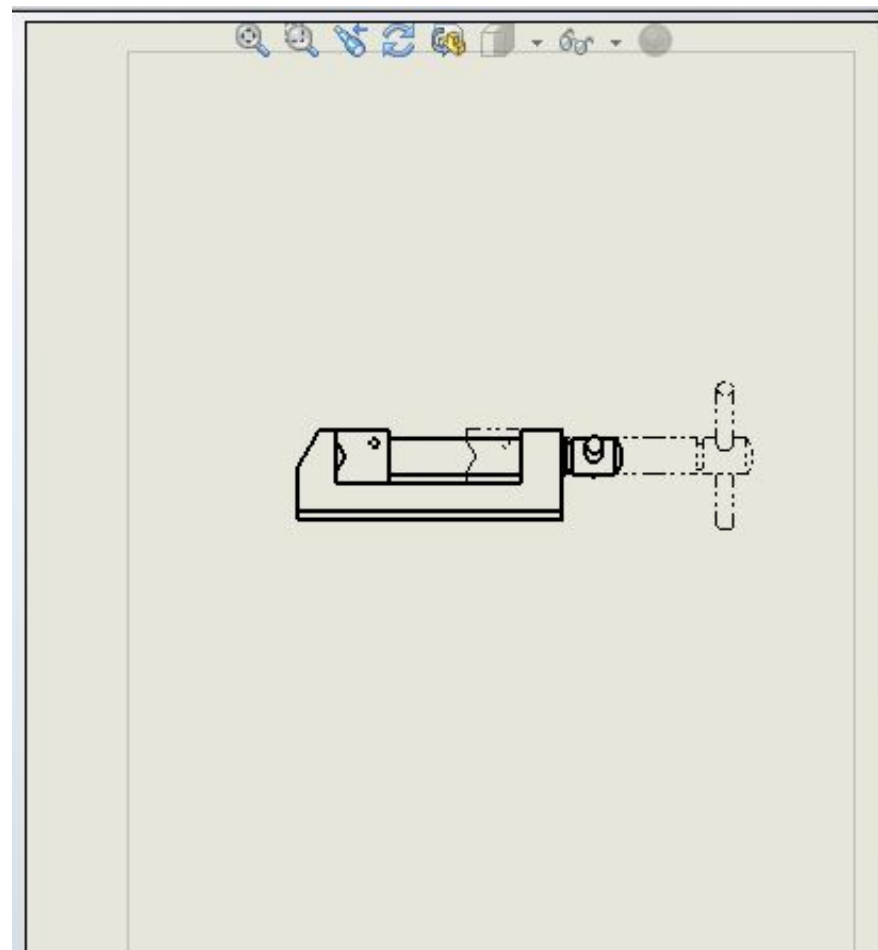


2º Passo: Clique na vista, certifique-se que está em Nova configuração, em seguida clique em OK. ✓



3º Passo: Clique na face e arraste conforme a imagem, em seguida clique em OK. ✓

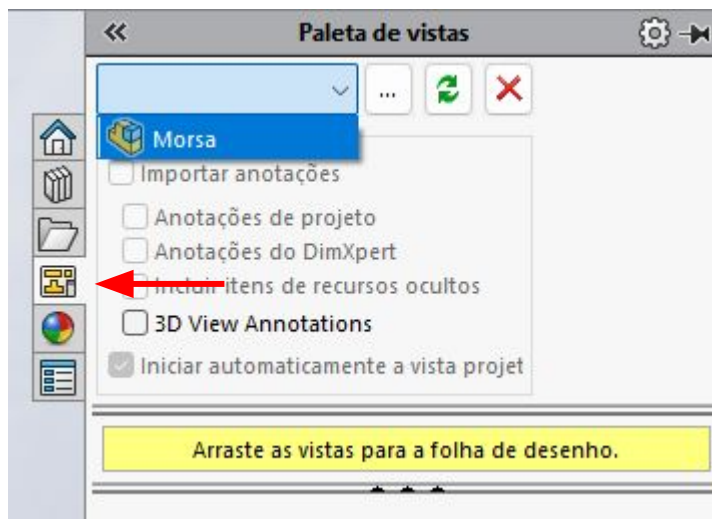
Detalhamentos



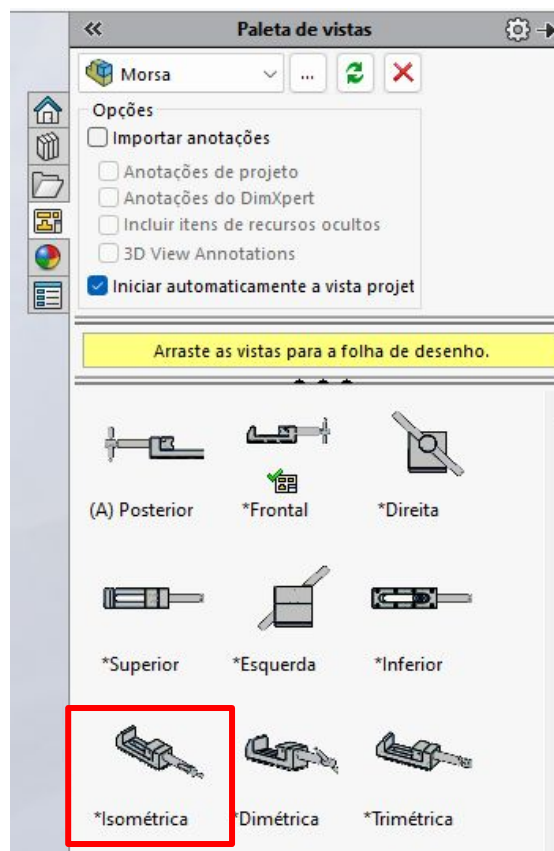
Como deverá ficar

Detalhamentos

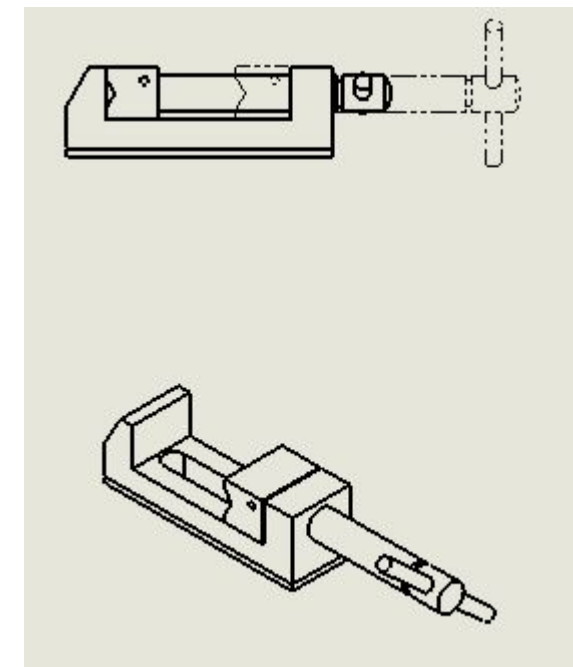
Inserir a vista isométrica através da Paleta de vistas.



1º Passo: Na lateral direita, clique em OK.
Selecione Morsa



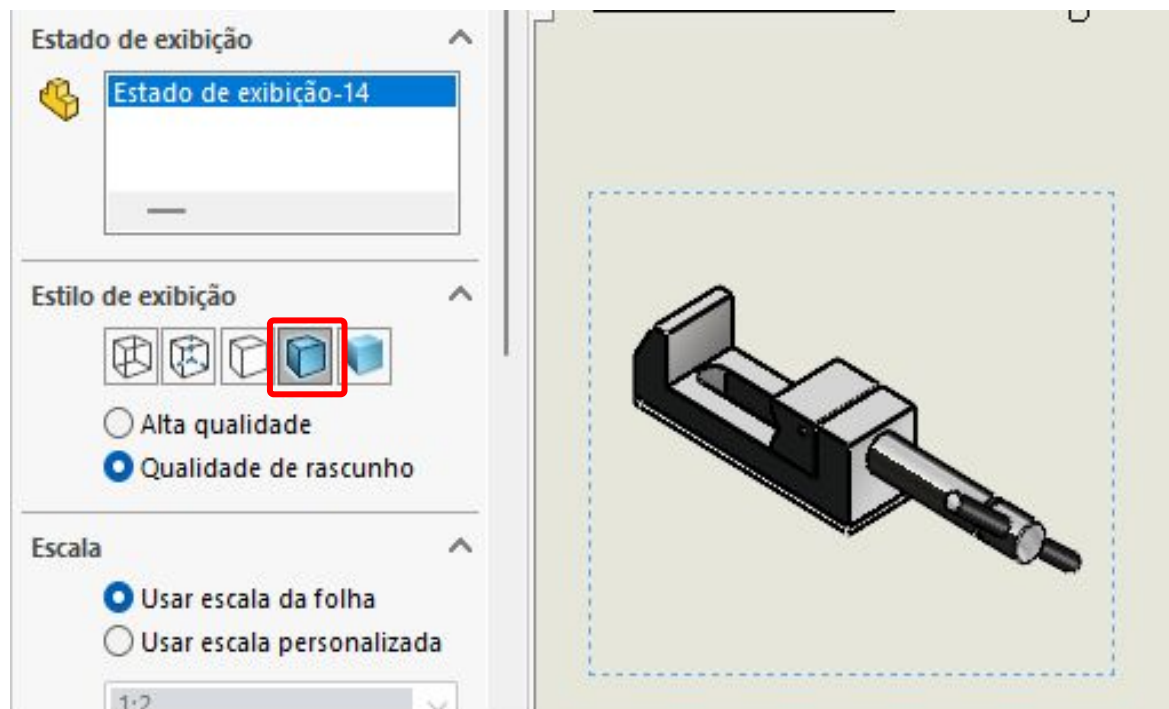
2º Passo: Insira a vista isométrica, para isso clique segure e arraste para a folha.



Como deverá ficar.

Detalhamentos

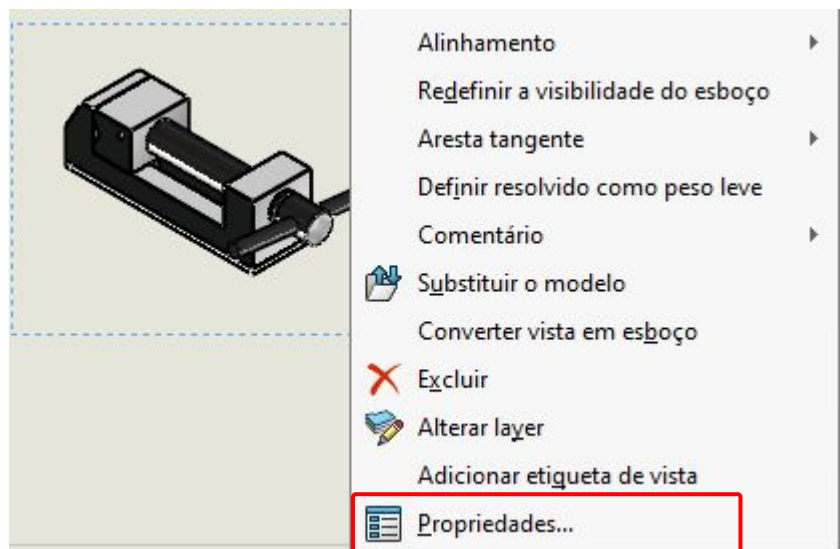
Alterar o estilo de Exibição da vista isométrica



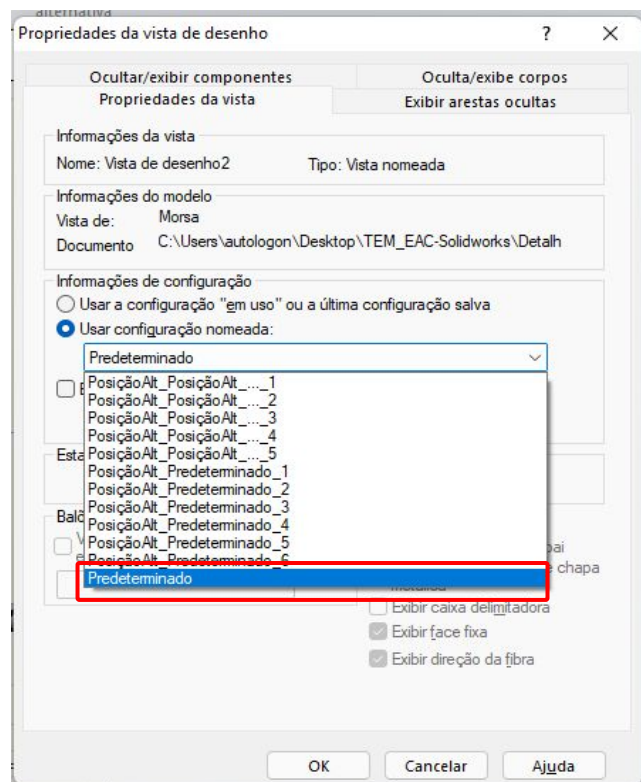
Clique na vista. No menu lado esquerdo selecione a opção conforme a imagem

Detalhamentos

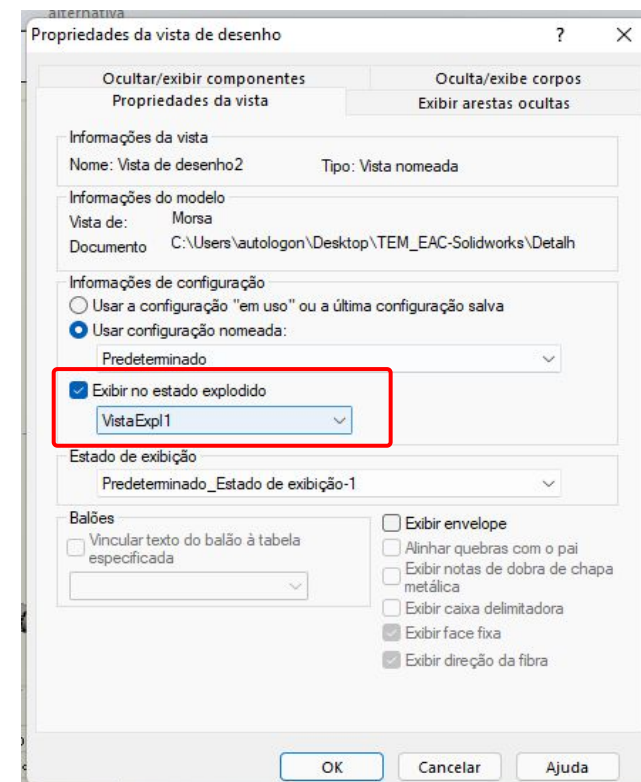
Inserir uma vista explodida



1º Passo: Clique com o botão direito do mouse na vista. Selecione Propriedades.



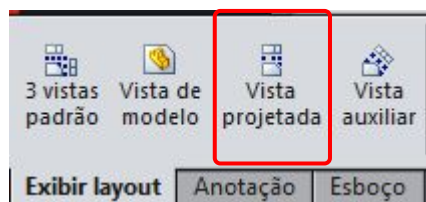
2º Passo: Selecione a opção Predeterminado.



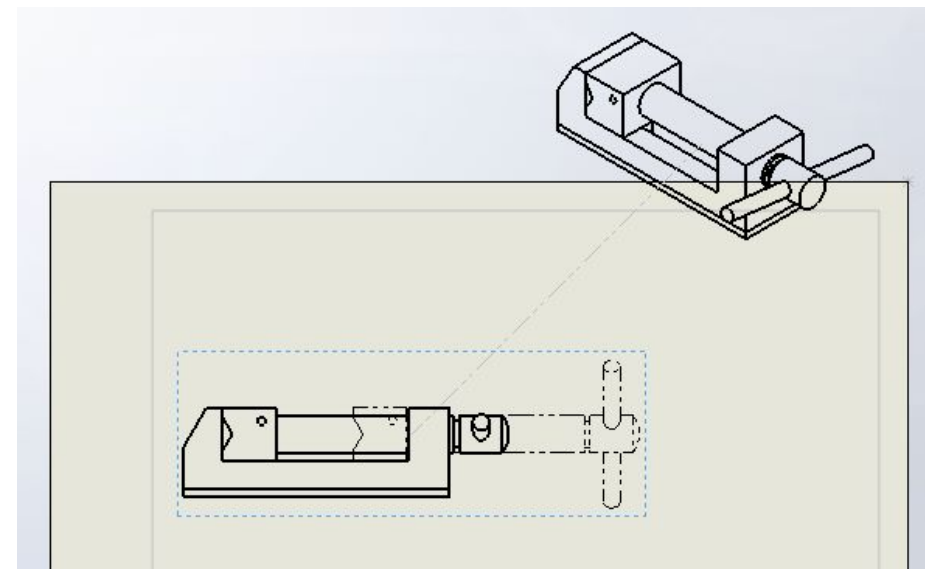
3º Passo: Marque a opção **Exibir no estado explodido**

Detalhamentos

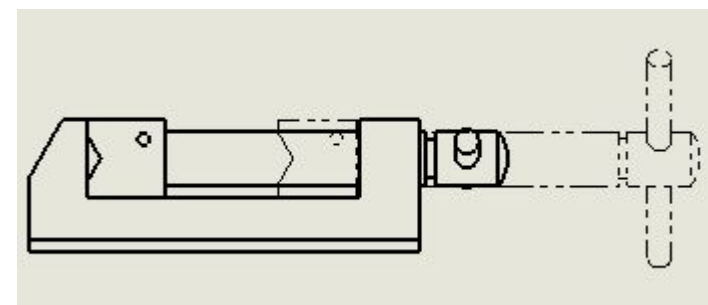
Criar uma vista isométrica utilizando a vista frontal



1º Passo: Habilite o recurso: Vista projetada



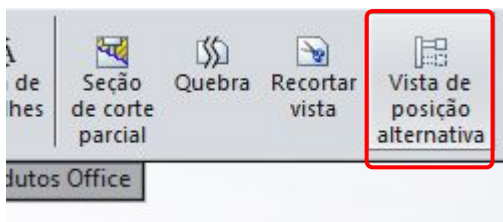
2º Passo: Clique na vista frontal e arraste na diagonal, conforme a figura



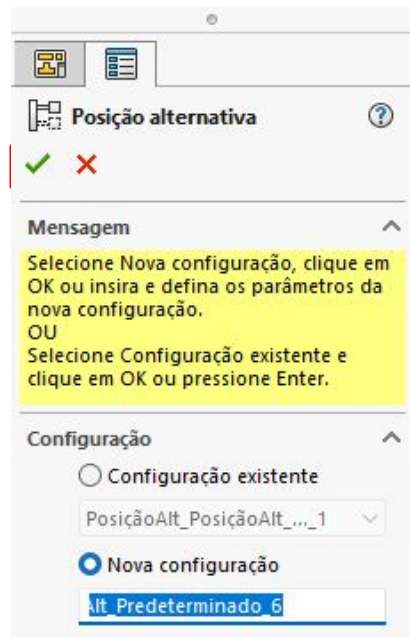
3º Passo: Exclua a vista frontal do desenho.

Detalhamentos

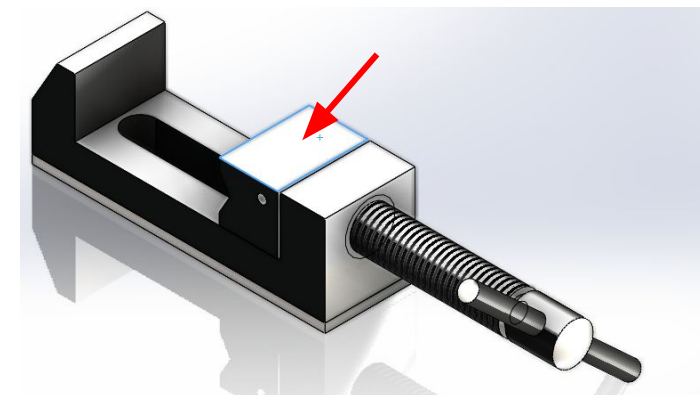
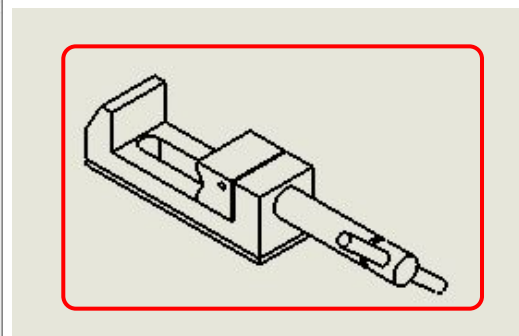
Inserir uma vista explodida



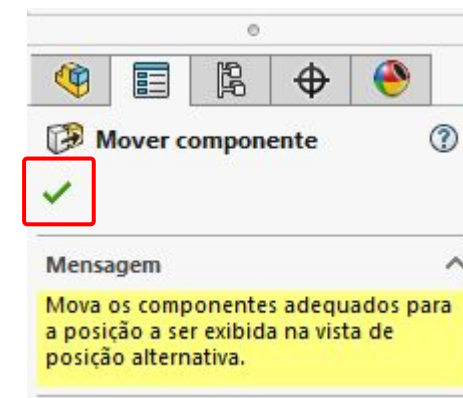
1º Passo: Habilite o recurso: Vista de posição alternativa.



2º Passo: Clique na vista, certifique-se que está em Nova configuração, em seguida clique em OK. ✓



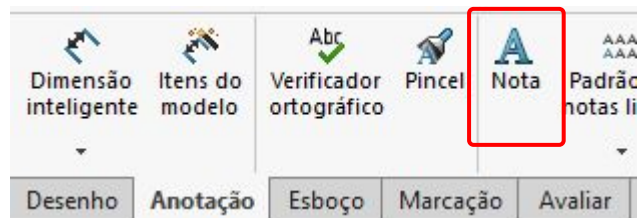
3º Passo: Clique e arraste a peça através da face conforme a imagem.



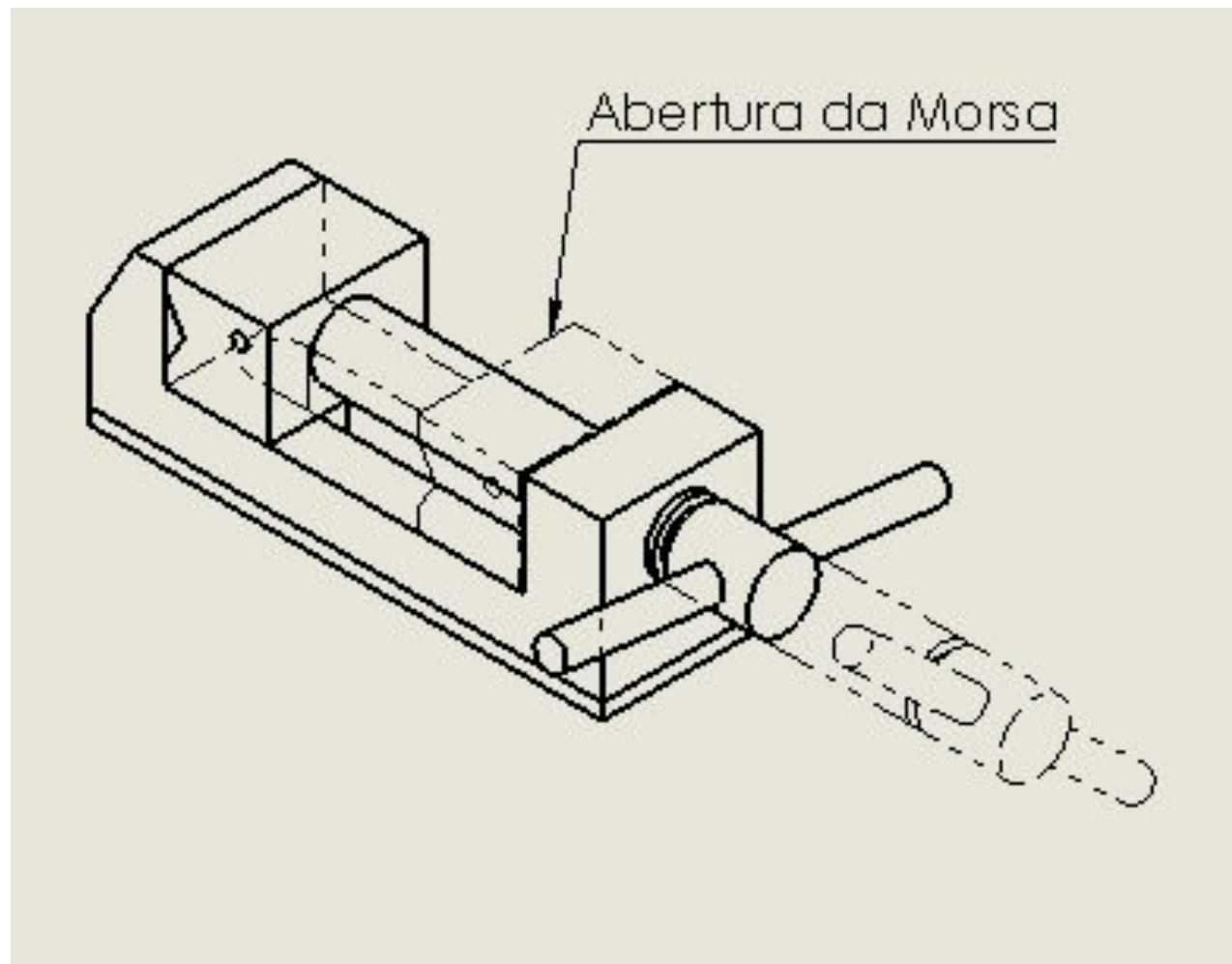
4º Passo: Clique em OK no lado esquerdo.

Detalhamentos

Insira uma Nota



1º Passo: Habilite o recurso Nota



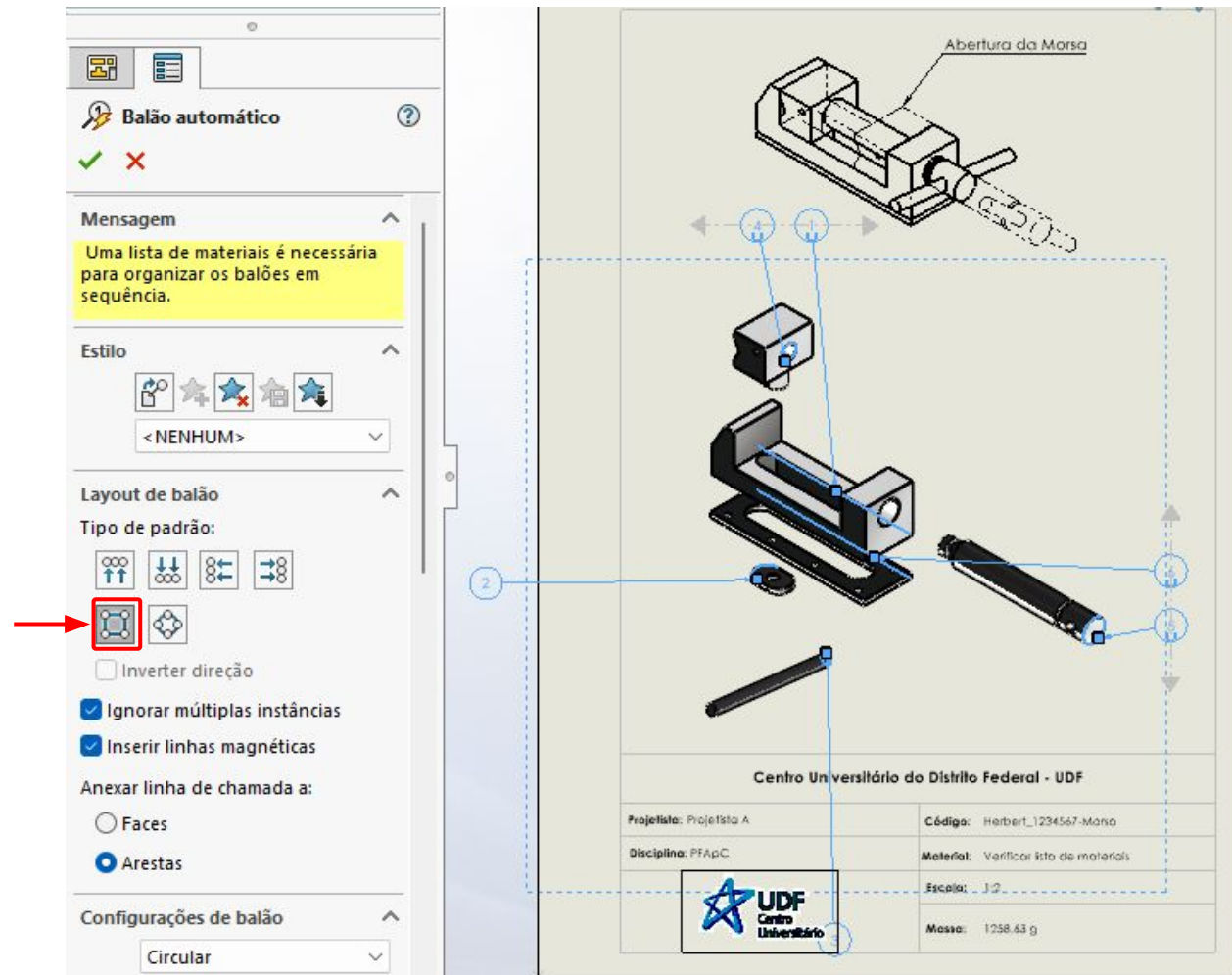
2º Passo: Insira a nota conforme a imagem

Detalhamentos

Insira os Balões.



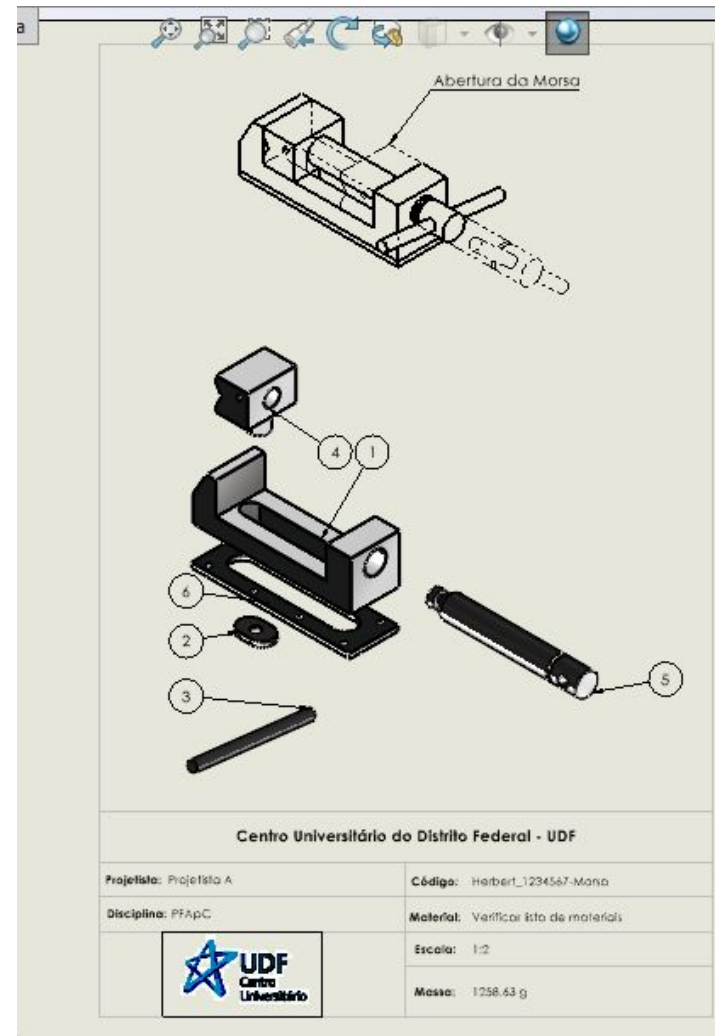
1º Passo: Habilite o recurso Balão automático



2º Passo: Selecione o layout quadrado. Clique em OK

Detalhamentos

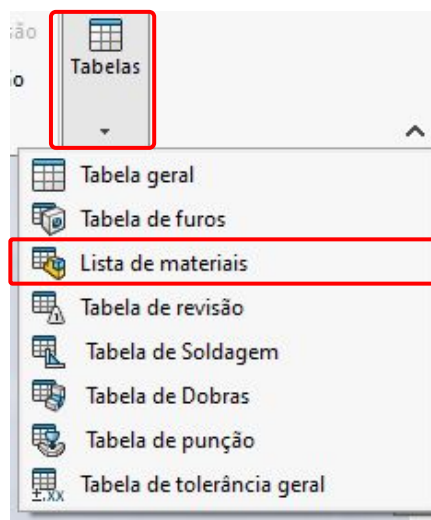
Insira os Balões.



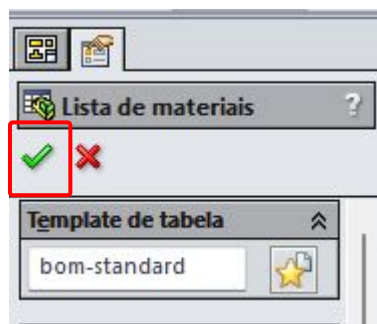
3º Passo: Organize os balões.

Detalhamentos

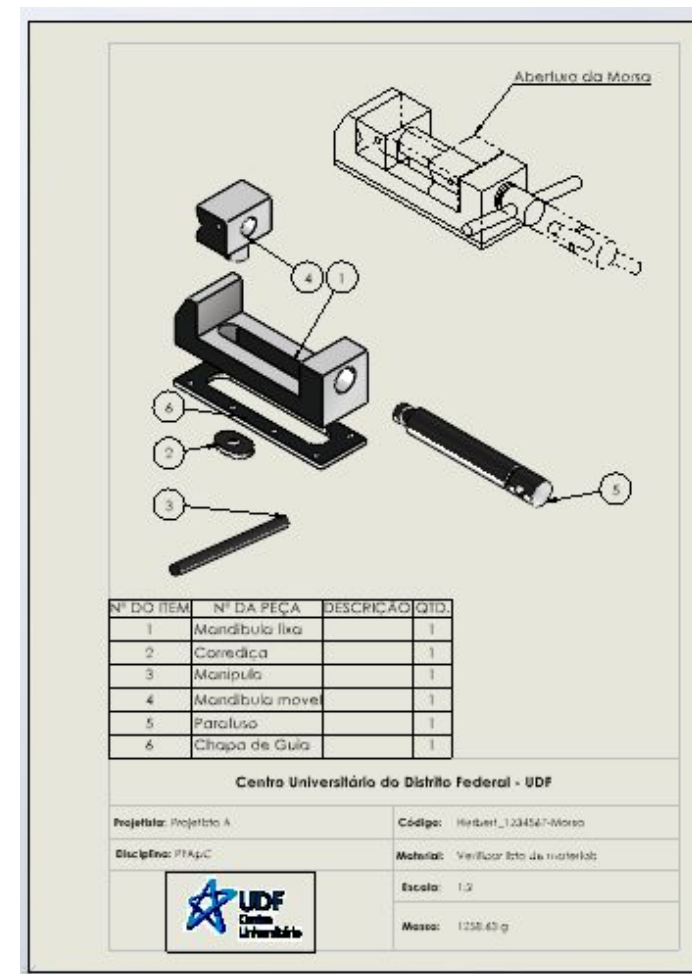
Crie a lista de materiais



1º Passo: Habilite o recurso Tabelas/ Lista de Materiais



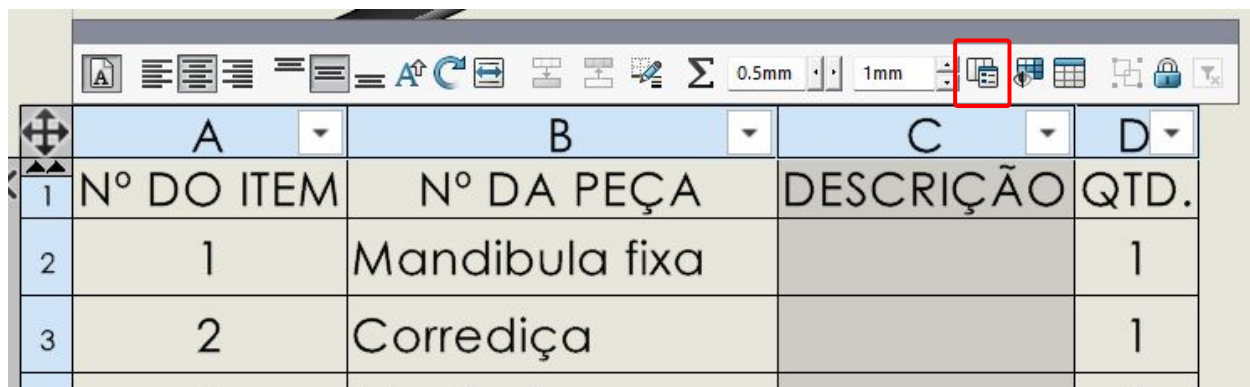
2º Passo: Clique na vista explodida. Clique em OK



Arrume a tabela e as vistas. Como deverá ficar.

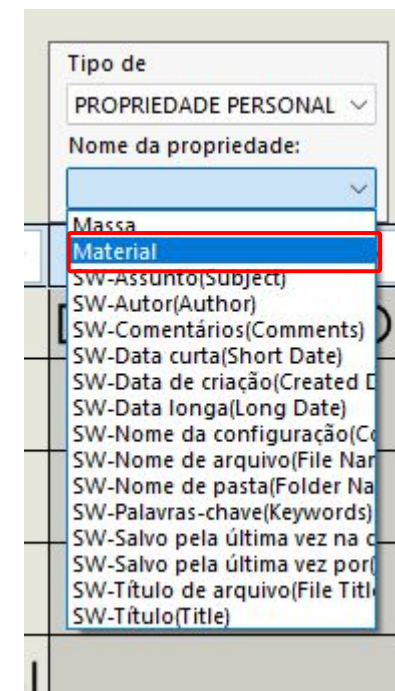
Detalhamentos

Alterar Descrição para Material



	A	B	C	D
1	Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.
2	1	Mandibula fixa		1
3	2	Corrediça		1
4				

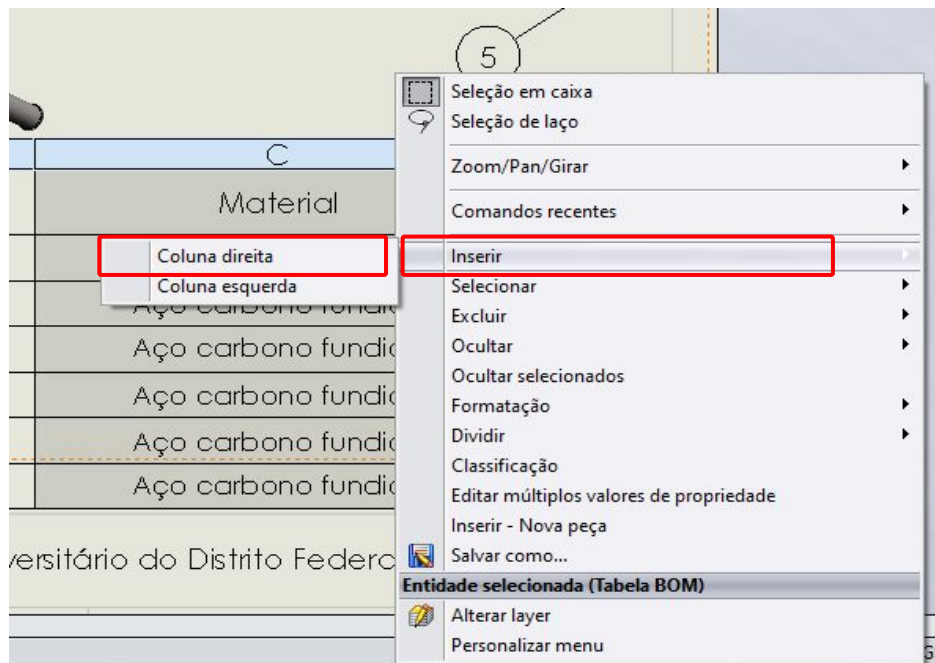
1º Passo: Clique na coluna (Parte azul).



2º Passo: Altere o Nome da propriedade para Material

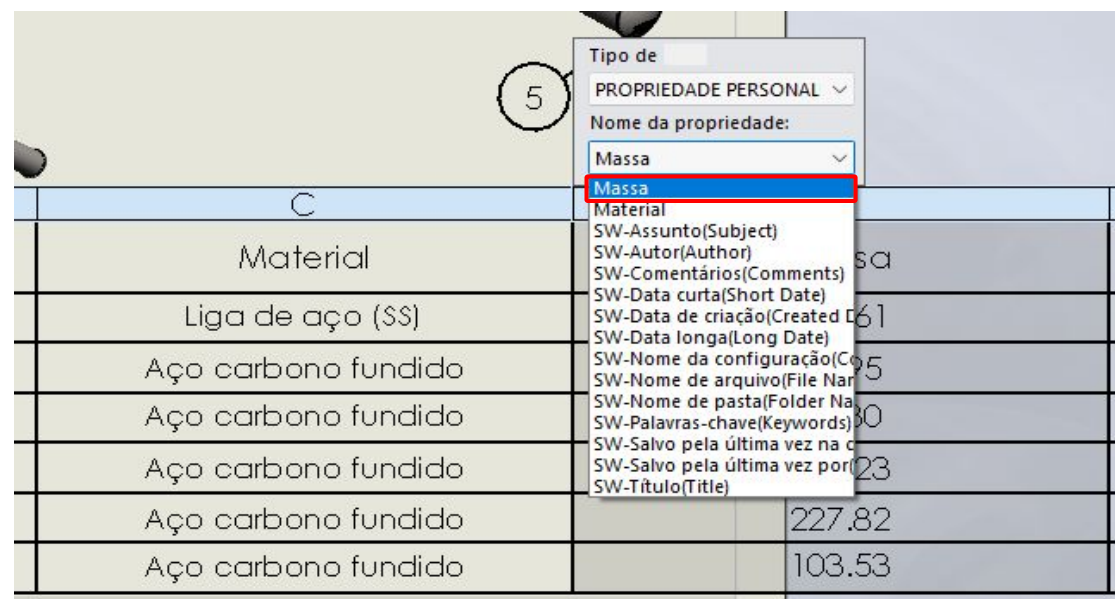
Detalhamentos

Crie a coluna Massa



1º Passo:

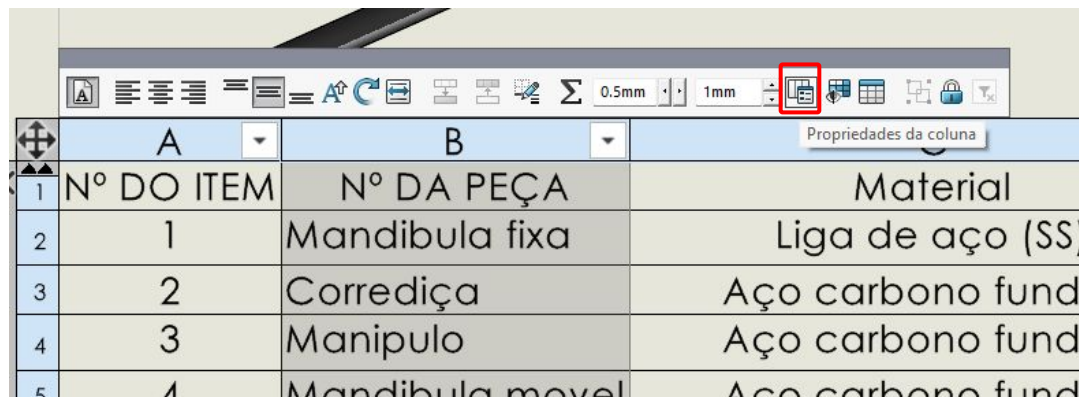
Clique com o botão direito na coluna Material (Parte azul)
Selecione: Inserir-> Coluna direita



2º Passo: Em Nome da Propriedade, selecione Massa.

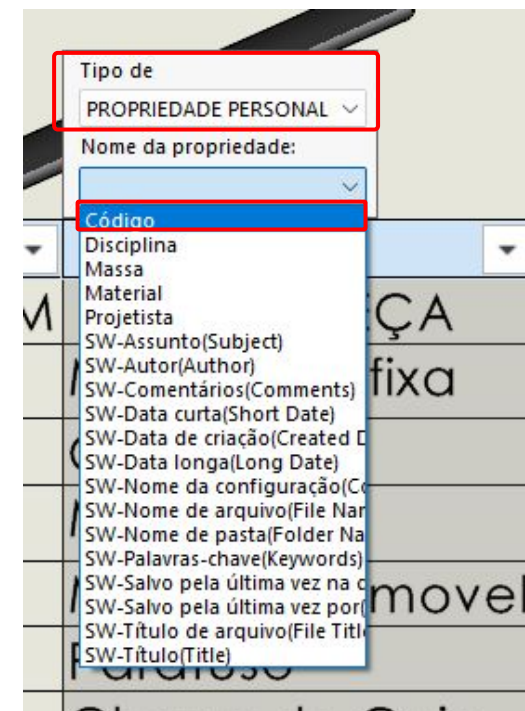
Detalhamentos

Alterar N° da peça para Código



	A	B	C
1	N° DO ITEM	N° DA PEÇA	Material
2	1	Mandibula fixa	Liga de aço (SS)
3	2	Corrediça	Aço carbono fund
4	3	Manipulo	Aço carbono fund
5	4	Mandibula movel	Aço carbono fund

1° Passo: Clique na coluna N° da Peça (Parte azul).

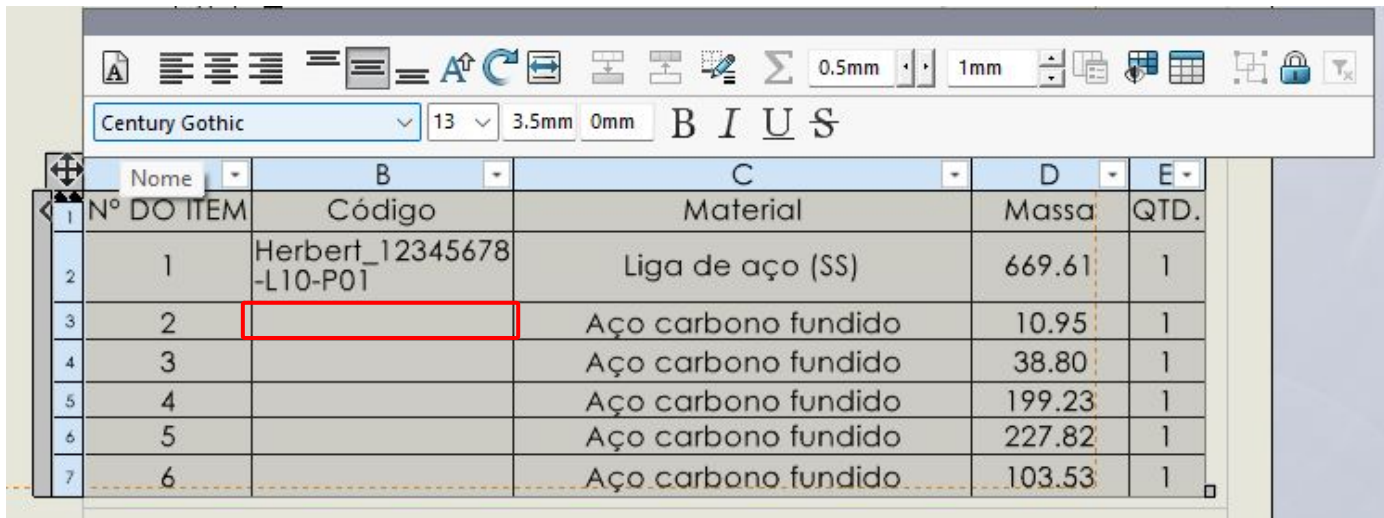


2° Passo: Altere o Nome da propriedade para Material

1. Tipo de: PROPRIEDADE PERSONALIZADA
2. Nome da propriedade: Código

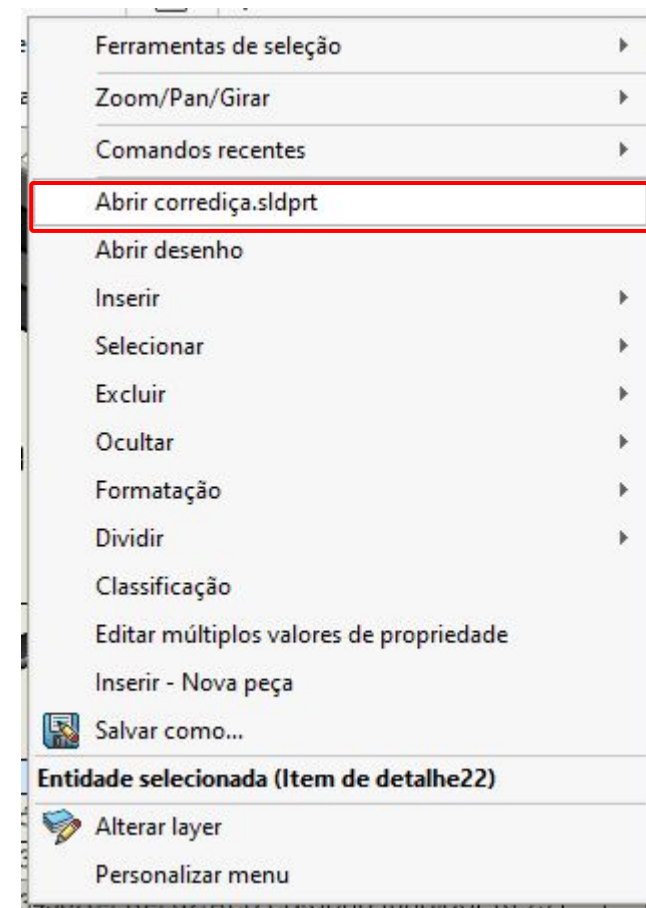
Detalhamentos

Inserir os códigos nas demais peças



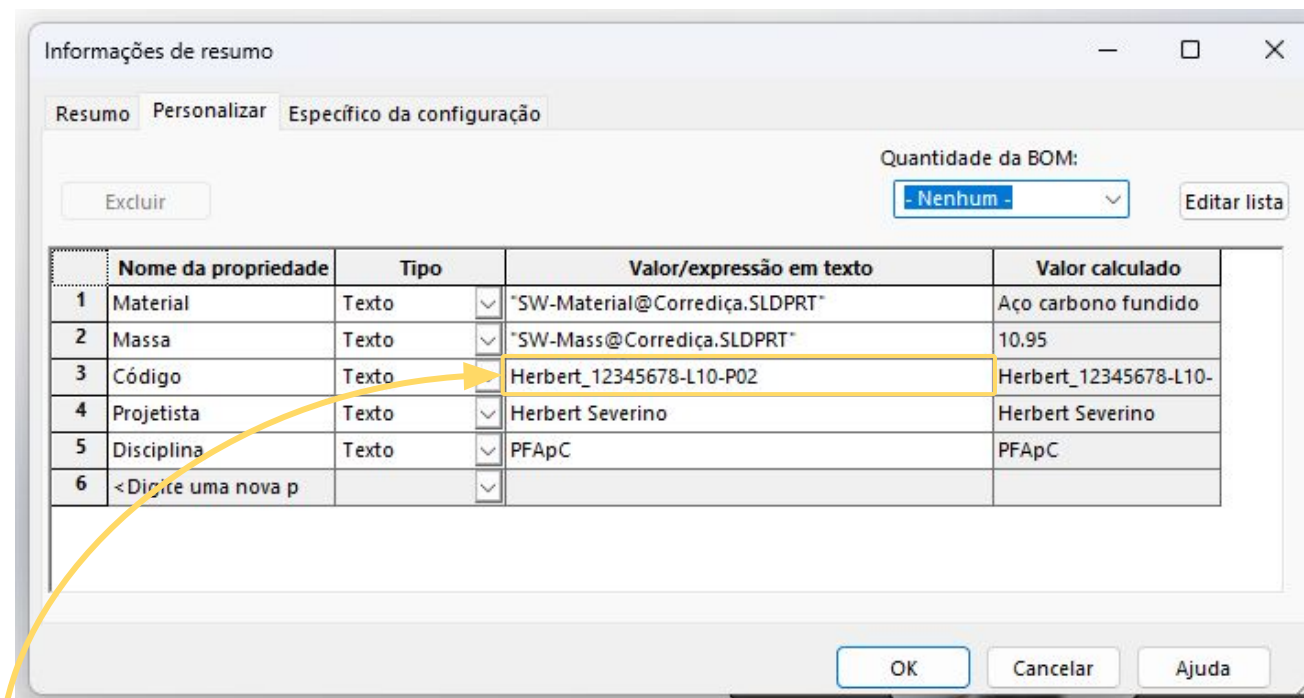
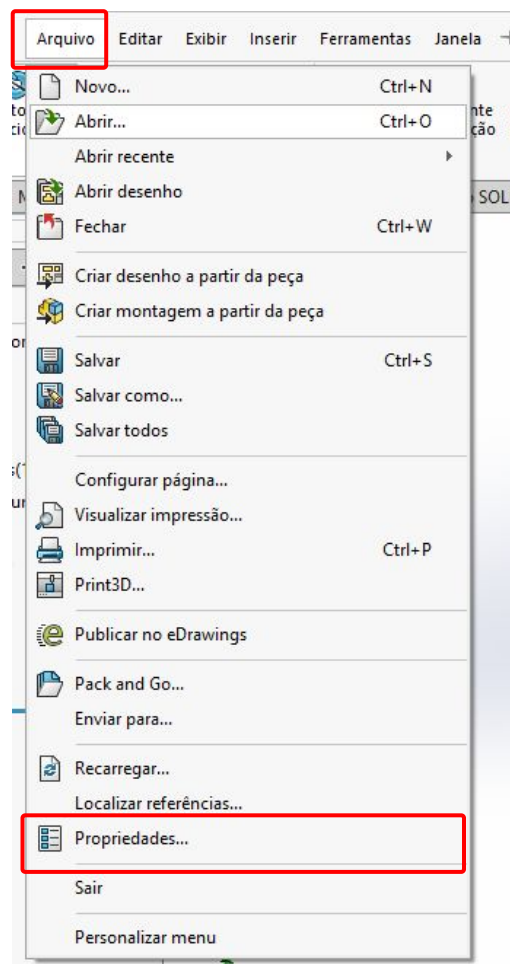
	Nome	B	C	D	E
1	Nº DO ITEM	Código	Material	Massa	QTD.
2	1	Herbert_12345678-L10-P01	Liga de aço (SS)	669.61	1
3	2		Aço carbono fundido	10.95	1
4	3		Aço carbono fundido	38.80	1
5	4		Aço carbono fundido	199.23	1
6	5		Aço carbono fundido	227.82	1
7	6		Aço carbono fundido	103.53	1

Clique com o botão direito na célula do item 2. Clique em abrir "Nome_da_peça.sldprt"



Detalhamentos

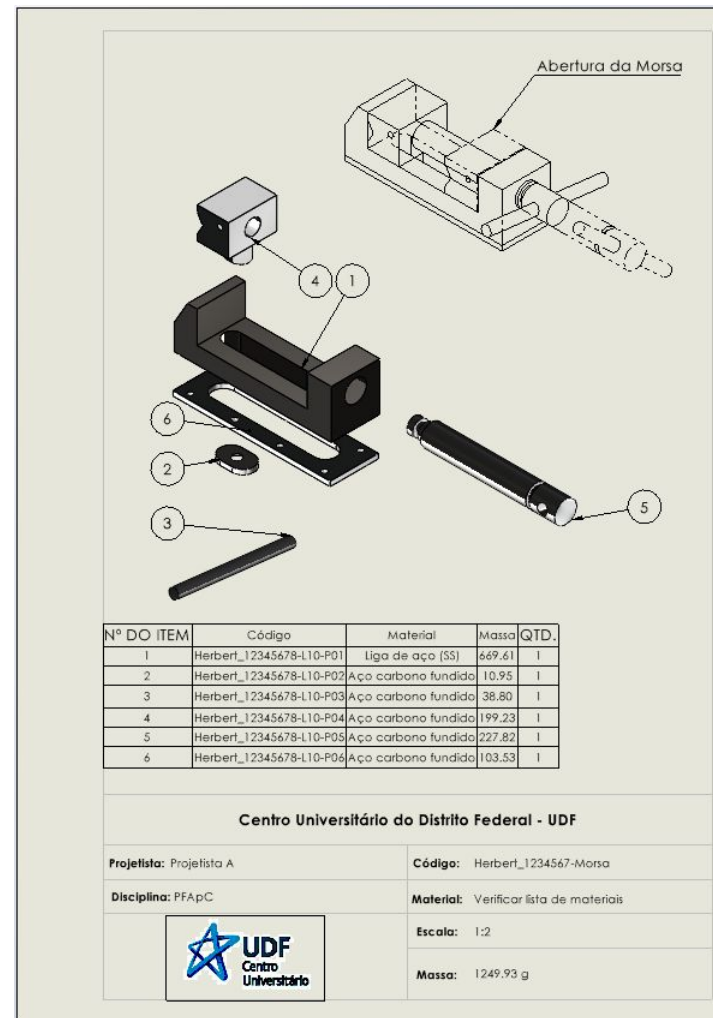
Alterar Descrição para Material



Ao abrir a peça, clique em Arquivo/ Propriedade e preencha conforme a imagem.

ATENÇÃO:

Repare que o código é sequencial. A primeira peça que fizemos teve o final 1. A segunda final 2 e assim por diante.












Organize a tabela

Pronto! Salve o desenho.

Detalhamentos

Faça o desenho das demais peças.

Nome	Data de modificação	Tipo ^
 Morsa	09/10/2023 17:15	SolidWorks Assem...
 Mandibula fixa	09/10/2023 16:26	SolidWorks Drawi...
 Morsa	09/10/2023 17:15	SolidWorks Drawi...
 Chapa de Guia	09/10/2023 17:15	SolidWorks Part D...
 Corrediça	09/10/2023 17:15	SolidWorks Part D...
 Mandibula fixa	09/10/2023 16:16	SolidWorks Part D...
 Mandibula movel	09/10/2023 17:15	SolidWorks Part D...
 Manipulo	09/10/2023 17:15	SolidWorks Part D...
 Parafuso	09/10/2023 17:15	SolidWorks Part D...

Você aprendeu:

- Inserir balões nas vistas de desenho;
- Ferramentas de Seção;
- Criar vistas seccionadas para exibir detalhes internos;
- Dimensionamento de desenho;
- Inserção de anotações em Peças e Conjuntos;
- Criar vistas de posição alternativa.

Quer aprender recursos avançados? Clique nos botões:

Lição A 09

Lição A 10

