

Veja o plano de aulas:

MECÂNICA	13 a 17 abr	AutoCAD - Tutorial - Parte 1
	20 - 24 abril	AutoCAD - Tutorial - Parte 2
	27-30 abr	CAD - Vistas, traços, elementos de ligação (sem corte).
	4 a 8 mai	CAD - Vistas, traços, elementos de ligação (sem corte).
	11 a 15 mai	CAD- Cortes, Secções, Pormenores, elementos de ligação.
	18 a 22 mai	CAD- Cortes, Secções, Pormenores, elementos de ligação.
	25 a 29 mai	CAD - Cotação e Folha de impressão.

A execução de cortes, secções, pormenores e elementos de ligação será executado em 2 aulas.

Comece por ler o material de apoio que está no fenix:

- ✓ Folhas de Desenho Técnico – LOF (Pg 20-29).
- ✓ Power Point das aulas teóricas:
 - Elementos de ligação
 - Corte_secções
 - Representação de pormenores.
- ✓ Ver link: <https://www.youtube.com/watch?v=4PyKeFGjHOE>

PROCEDIMENTO

- Abra o ficheiro PDF do seu projeto (ficheiro com as imagens do objeto 3D).
- Abra, no AutoCAD, o ficheiro do seu projeto, executado na aula anterior.
- Grave com o nome Corte_secções + nº de aluno/grupo/Turno.

Nestas 2 aulas deverão ser executados:

- ✓ Um Meio corte.

Meio Corte	Parâmetros de avaliação	1.00
	Plano de corte (linha traço misto grosso -fino)	0.15
	Identificação do plano de corte (setas)	0.15
	Identificação do corte e tamanho de letra (no plano de corte)	0.10
	Se o contorno do corte não for coerente com o plano de corte os parâmetros seguintes serão nulos.	
	Identificação do corte.	0.15
	Contorno	0.15
	Material do tracejado	0.10
	Inclinação/escala do tracejado	0.10
	Tipo de linha do tracejado	0.10

✓ Uma Secção.

Secção	Parâmetros de avaliação	1.00
	Plano de corte (linha traço misto grosso-fino)	0.15
	Identificação do plano de corte (setas)	0.15
	Identificação e tamanho de letra (no plano de corte).	0.10
	Se o contorno do corte não for coerente com o plano de corte os parâmetros seguintes serão nulos.	
	Identificação da Secção	0.15
	Contorno	0.15
	Material do tracejado	0.10
	Inclinação/escala do tracejado	0.10
	Tipo de linha do tracejado	0.10

✓ Um Corte parcial + um Pormenor.

Corte parcial	Parâmetros de avaliação	0.50
	Limite do corte	0.20
	Material do tracejado	0.10
	Inclinação/escala do tracejado	0.10
	Tipo de linha do tracejado	0.10
Pormenor	Parâmetros de avaliação	0.50
	Identificação correta do pormenor	0.2
	Circunferência em torno do pormenor	0.05
	Indicação de escala	0.05
	Escala de acordo com as normas	0.2

A representação dos elementos de ligação faz parte dos cortes e secções.

Será avaliada pelos seguintes parâmetros:

Elementos de Ligação (Peças rosçadas e rebites)	1.00
Representação de parafusos e roscas macho	0.45
Representação de porcas e roscas fêmea	0.45
Representação de rebites	0.10

- O meio corte e a secção devem ser efetuados por diferentes planos. Não usar o meio corte para representar a secção.
- Cada elemento do grupo deverá fazer uma parte deste trabalho.
- Tal como foi efetuado nas 2 primeiras aulas, os ficheiros DWG dos trabalhos individuais devem ser inseridos como referências externas (XRef) no AutoCAD.
- A anexação dos ficheiros dos elementos do grupo deverá ser efetuada por um dos alunos.
- Antes do envio usar o comando BIND para selar os ficheiros XRef.

ANEXO (retirado parcialmente do Help do AutoCAD)

Como anexar e desanexar desenhos referenciados (XRefs)

Pode-se anexar qualquer ficheiro de desenho como uma referência externa ou XRef no desenho atual.

Os XRefs anexados são links para o espaço do modelo de um ficheiro de desenho específico.

As alterações feitas no desenho referenciado são refletidas automaticamente no desenho atual quando ele é aberto ou se a XRef é recarregada.

As XRefs anexadas não aumentam significativamente o tamanho do seu desenho atual.

Usando desenhos referenciados, pode:

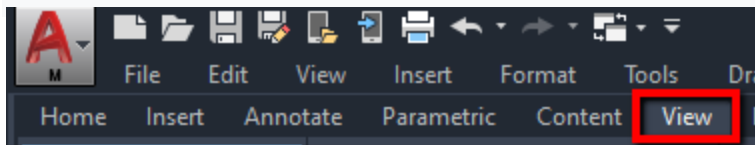
- Coordenar seu trabalho com o trabalho de outras pessoas fazendo referência a outros desenhos no seu desenho para acompanhar as alterações feitas por outros designers. Pode criar também um desenho principal a partir de desenhos de partes que serão alteradas à medida que o projeto se desenvolve.
- Verifique se a versão mais recente do desenho referenciado é exibida. Quando abre o desenho, cada desenho referenciado é recarregado automaticamente, refletindo o estado mais recente do arquivo de desenho referenciado.
- Mantenha os nomes de camadas, estilos de dimensionamento, estilos de texto e outros elementos nomeados no seu desenho separados dos nomes dos desenhos referenciados (caso seja necessário)
- Ligar permanentemente os desenhos referenciados anexados com o desenho atual quando o projeto estiver completo e pronto para ser arquivado.

Nota: Uma referência externa pode ser um arquivo de desenho, imagem, PDF ou um dos vários outros tipos de arquivo. Uma XRef é uma referência externa que é especificamente um arquivo DWG.

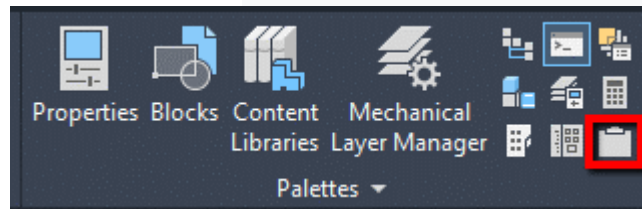
ANEXAR FICHEIRO XREF

PROCEDIMENTO:

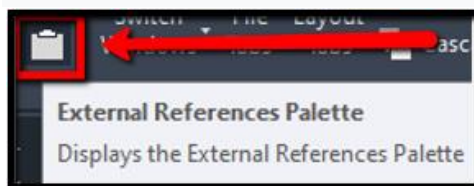
- Aceda à tab do VIEW:



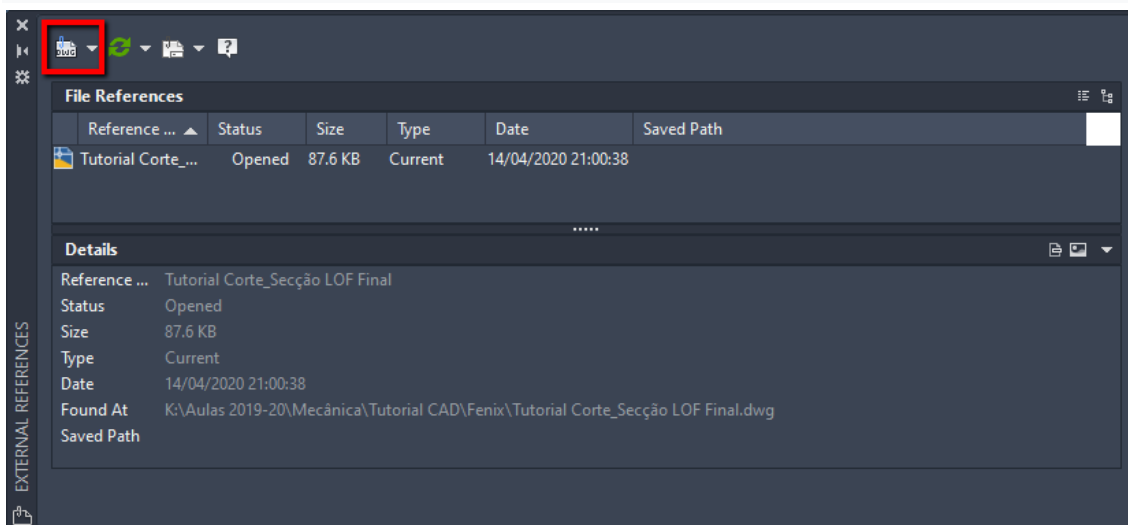
Na janela



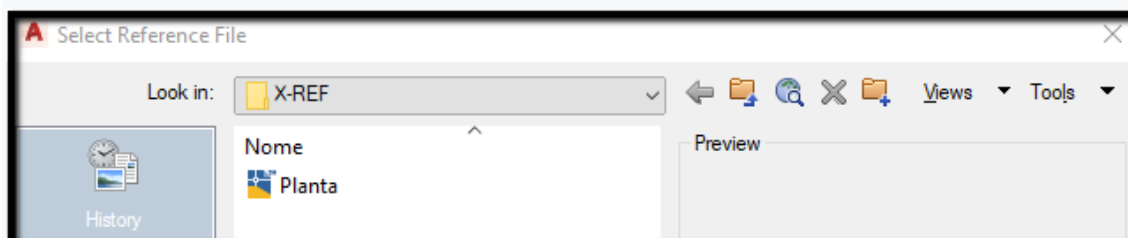
- Clique em External Reference Palette.



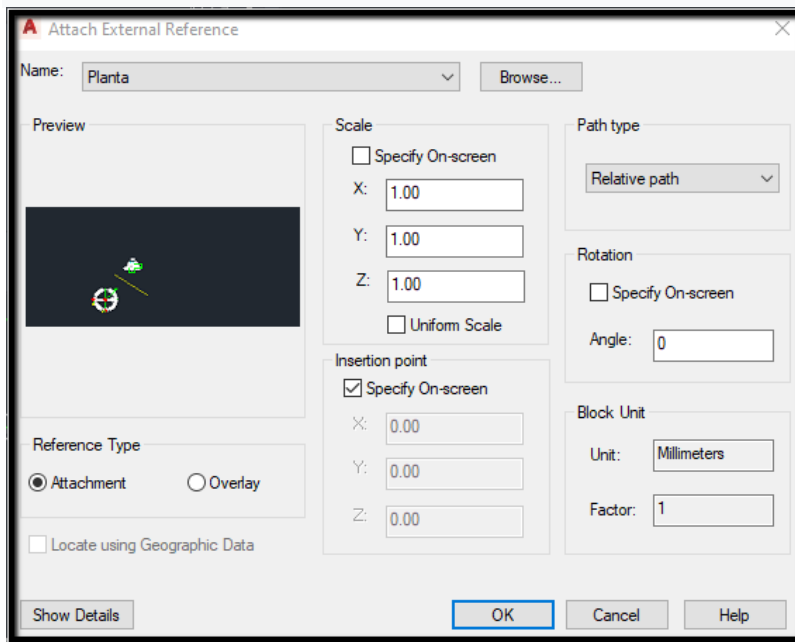
Aparece-lhe o quadro, onde deve clicar em DWG.



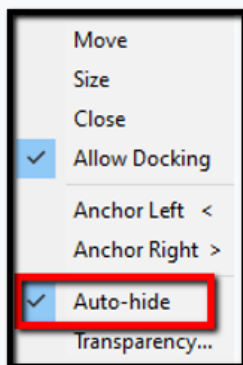
Aparece o quadro onde deve procurar o desenho a anexar.



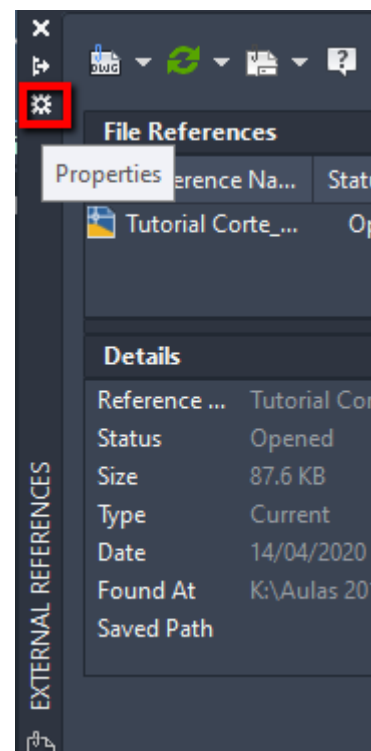
No quadro seguinte poderá alterar, caso seja o caso, a escala, o ponto de inserção, unidades, etc.



É útil ocultar a palette. Para isso aceda a properties e ative Auto-hide.



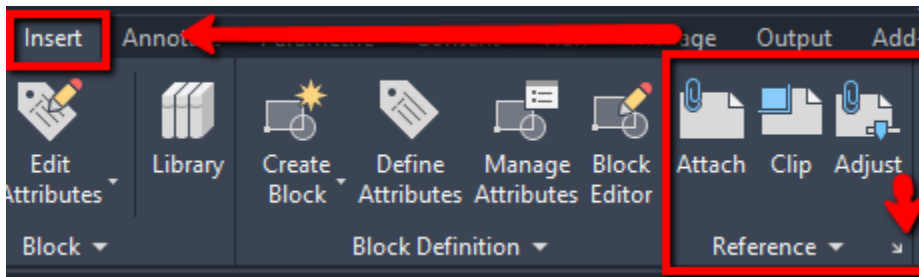
Se quiser fechar a palette clique na cruz do lado superior esquerdo.



DESANEXAR UM FICHEIRO XREF

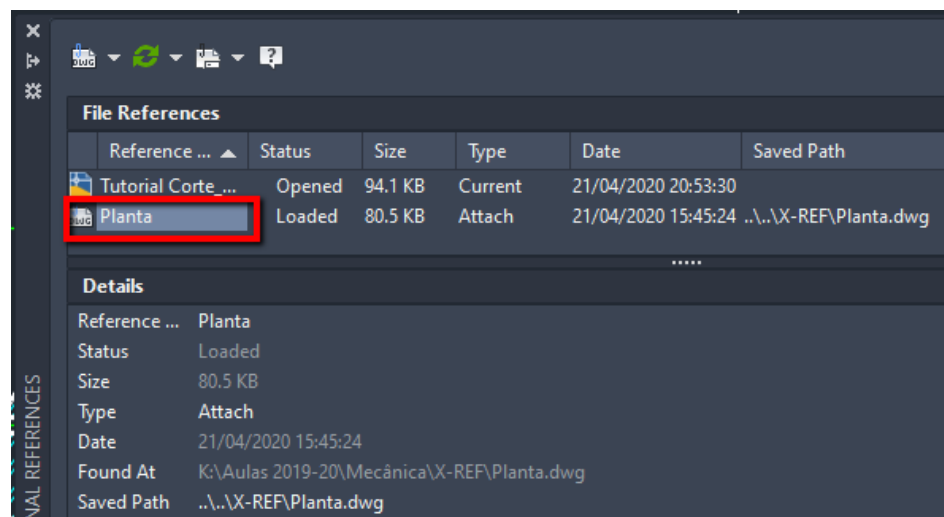
PROCEDIMENTO

- Aceda à Tab de INSERT



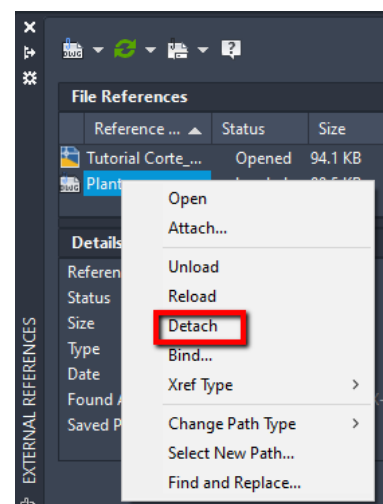
- Na área de REFERENCE, clique na seta indicada para abrir as referencias externas.

Deverá aparecer,
por exemplo:



- Se quisermos desanexar o ficheiro Planta, carregamos na tecla direita do mouse.
- Escolhemos a opção DETACH.

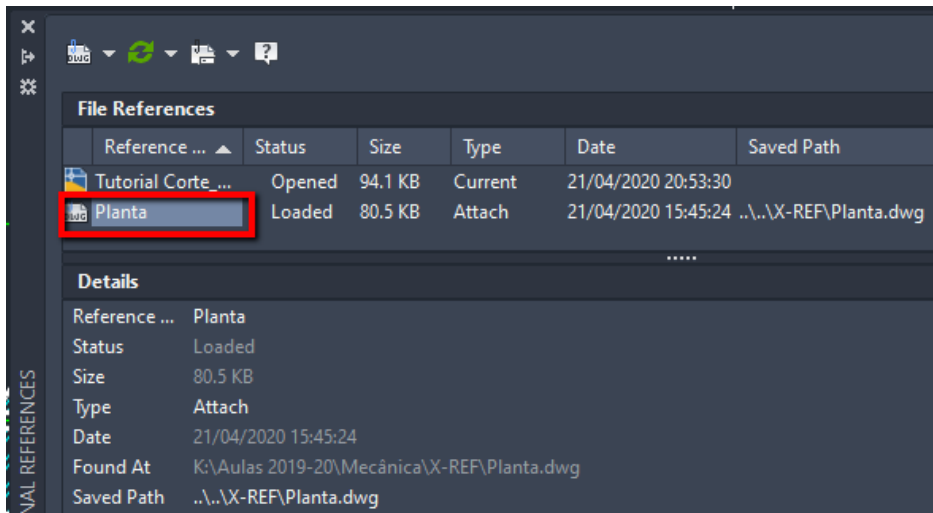
O ficheiro XRef deixa de estar anexado e desaparece.



Ligação permanente dos ficheiros Xref.

Antes de enviar o projeto os ficheiros XRef anexos devem ser ligados permanentemente.

Na área de REFERENCE, escolha o ficheiro XRef anexado.



Clique na tecla direita do rato.

Na lista de opções escolha BIND.

