



ESCOLA DE ENGENHARIA

**NÚCLEO DE EXPRESSÃO GRÁFICA**  
**DESENHO TÉCNICO**

Professora Karen Melo da Silva  
[karenmelo.karenmelo@gmail.com](mailto:karenmelo.karenmelo@gmail.com)



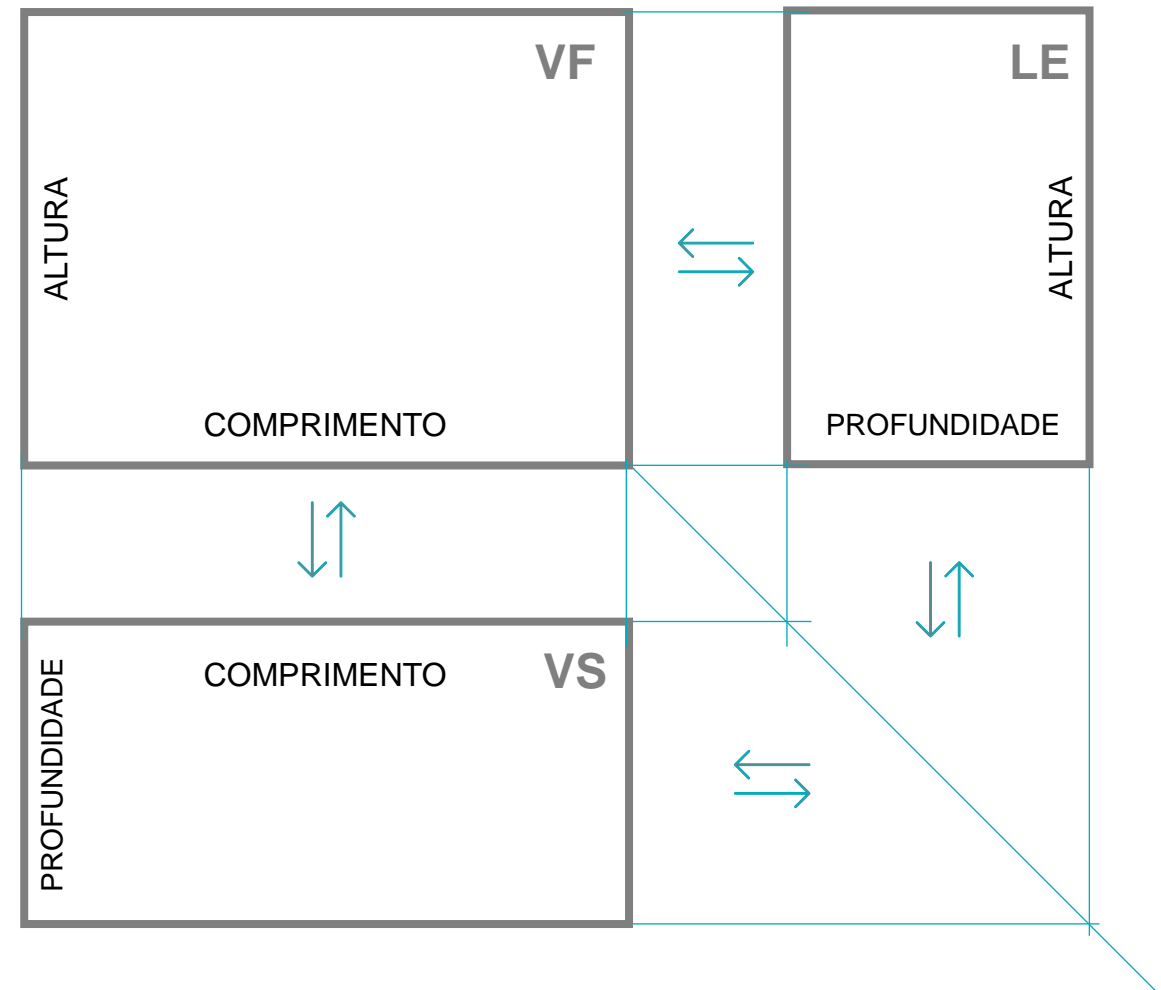
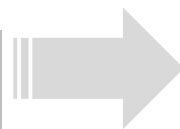
**DESENHO TÉCNICO – 01106**  
**VISTAS ORTOGRÁFICAS & ISOMÉTRICA**  
**EXERCÍCIOS PARA O PORTFÓLIO 2**  
PROFESSORA KAREN MELO DA SILVA



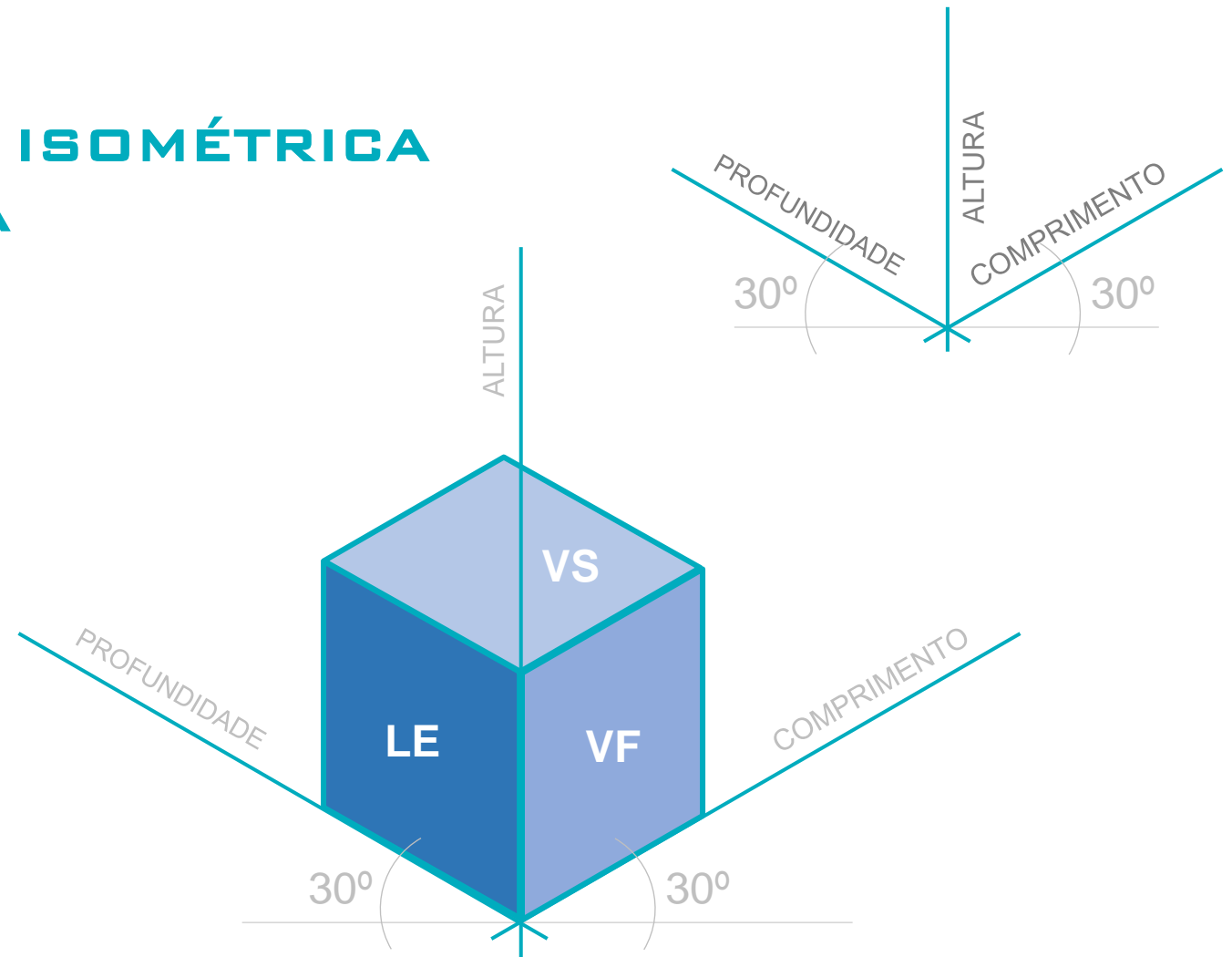
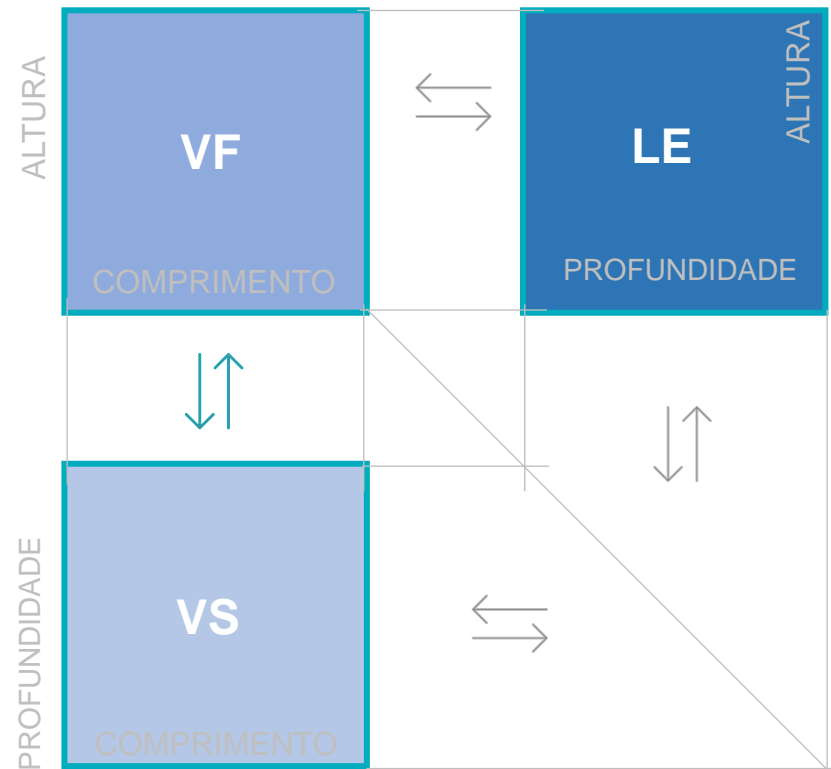
**LEMBRE:  
ESCOLHA E RELAÇÕES  
ENTRE VISTAS NECESSÁRIAS**

**2 VISTAS:  
VP + VS/VLE**

**3 VISTAS:  
VP + VS + VLE**



**LEMBRE:  
PRIORIZAR A PERSPECTIVA ISOMÉTRICA  
COM A LATERAL ESQUERDA**



## ATENÇÃO

Apresentar a capa com dados institucionais: FURG | EE; Curso de...; Nome da Disciplina e turma; Nome da Professora, Nome e matrícula do/a estudante e data.

Após a capa, apresentar uma folha de rosto com margens e legenda, em conformidade com a normativa. Informar na legenda, no local destinado a escala e unidade utilizadas.

Os desenhos devem estar centralizados no papel, consideradas as margens. Informar título (Círculo isométrico, Vistas Ortográficas ou Perspectiva Isométrica). As vistas ortográficas e perspectivas isométricas de cada sólido devem estar na mesma escala.

Todos os requisitos da normativa do Desenho Técnico, tanto em relação ao conteúdo de Vistas Ortográficas e Isométrica, quanto em relação ao uso de linhas, caracteres escritos e padrões relacionados à utilização das folhas de desenho, devem ser obedecidos.

Lembre-se que a professora está sempre à disposição para orientações durante todo o semestre, pelo e-mail, plataforma AVA ou Discord.

Para ser iniciada a correção, os exercícios devem estar na ordem solicitada, seguindo o enunciado a seguir.



## ESTRUTURA DO TRABALHO

CAPA

ATIVIDADE 1: Vistas ortográficas dos objetos A,B,C e D (na lista 07, correspondem aos desenhos 06,13, 15 e 19)

ATIVIDADE 2: Círculo no Cubo Isométrico

ATIVIDADE 3: Vistas ortográficas do objeto 1 (rebaixo, curva e furo)

ATIVIDADE 4: Isométrica do objeto 1 (rebaixo, curva e furo)

ATIVIDADE 5: Vistas ortográficas do objeto 2

ATIVIDADE 6: Isométrica do objeto 3

ATIVIDADE 7: Lançamento da proposta do trabalho final (em A4)

EXERCÍCIOS ADICIONAIS: Após os exercícios acima listados, inserir uma folha com legenda e título 'Exercícios Adicionais' e colocar os desenhos adicionais realizados no semestre, referentes às Vistas ortográficas (21 exercícios) e Isométricas (sólidos com rebaixo e rampa).



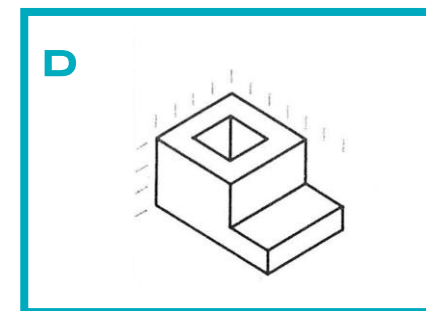
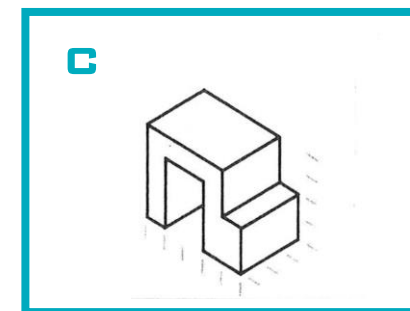
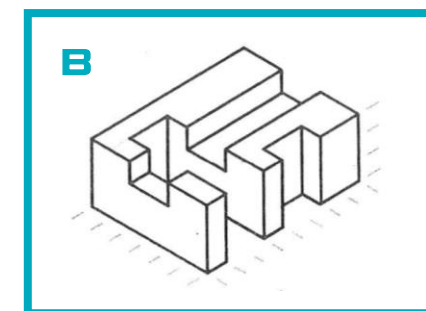
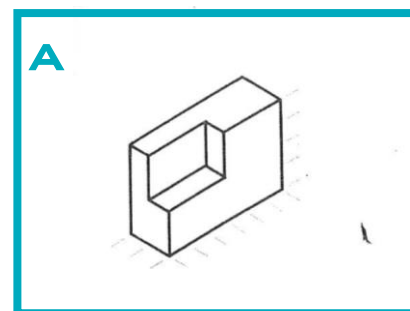
## ATIVIDADE 1: OBJETOS A,B,C E D

### VISTAS ORTOGRÁFICAS E ISOMÉTRICA

Em uma folha A4, com margens e legenda, em conformidade com a normativa, apresentar as vistas ortográficas dos sólidos realizados em aula, bem como a sua isométrica (atendendo os critérios para escolha das vistas principais e preferíveis e compatibilizando os desenhos das vistas e isométricas).

Usar uma folha para cada exercício e indicar escala e unidade usadas.

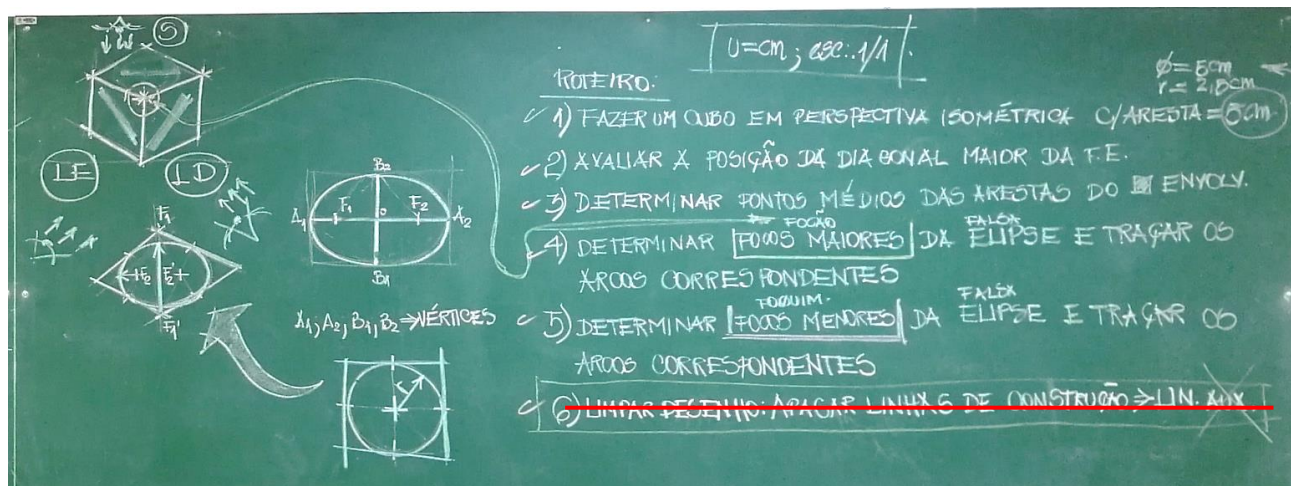
Vistas e isométricas de um mesmo objeto podem ficar na mesma folha.



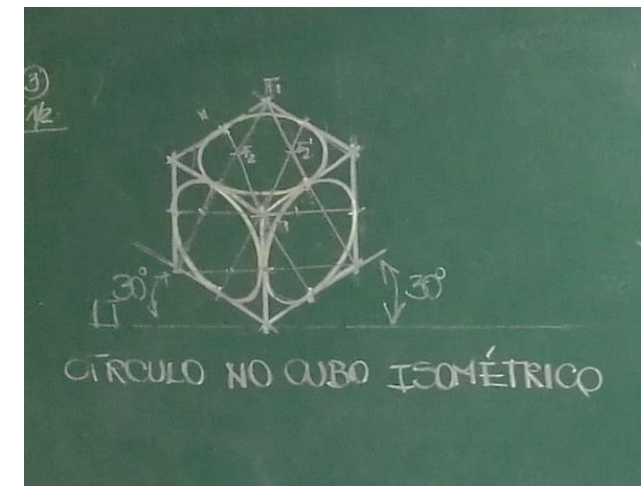
## ATIVIDADE 2: CÍRCULO NO CUBO ISOMÉTRICO

Em uma folha A4, com margens, apresentar um cubo, com arestas com 5 cm, de forma a mostrar os procedimentos para construção de círculos em cada um de seus lados, em conformidade com o exercício realizado em aula – procedimentos estes usados para fazer furos em curvas em perspectiva isométrica.

Não apagar os procedimentos para execução dos círculos, para a correção é importante que eles sejam mantidos no desenho.



Atenção:  
não apagar linhas  
de construção  
no cubo,  
somente no desenho  
dos sólidos!





### ATIVIDADE 3: OBJETO 1

### VISTAS ORTOGRÁFICAS DE SÓLIDO COM REBAIXO, FURO E CURVA

Em uma folha A4, com margens e legenda, em conformidade com a normativa, apresentar as vistas ortográficas do sólido 1, realizado em aula.

Indicar escala e unidade usadas.

Dados:

Sólido envolvente:  $9 \times 6/4$  (comprimento  $\times$  altura/profundidade);

Rebaixo de  $2 \times 3/4$  (comprimento  $\times$  altura/profundidade) no encontro das VF, VLE e VS;

Curva em VG na VF com  $R=3\text{cm}$  no encontro das VF, VLD e uniforme em toda a profundidade;

Furo passante, em VG na VF com  $R=1,5\text{cm}$  com mesmo centro da curva.



## ATIVIDADE 4: OBJETO 1

### ISOMÉTRICA DE SÓLIDO COM REBAIXO, FURO E CURVA

Em uma folha A4, com margens e legenda, em conformidade com a normativa, apresentar a isométrica do sólido 1, realizado em aula.

Indicar escala e unidade usadas.

Dados:

Sólido envolvente:  $9 \times 6/4$  (comprimento  $\times$  altura/profundidade);

Rebaixo de  $2 \times 3/4$  (comprimento  $\times$  altura/profundidade) no encontro das VF, VLE e VS;

Curva em VG na VF com  $R=3\text{cm}$  no encontro das VF, VLD e uniforme em toda a profundidade;

Furo passante, em VG na VF com  $R=1,5\text{cm}$  com mesmo centro da curva.

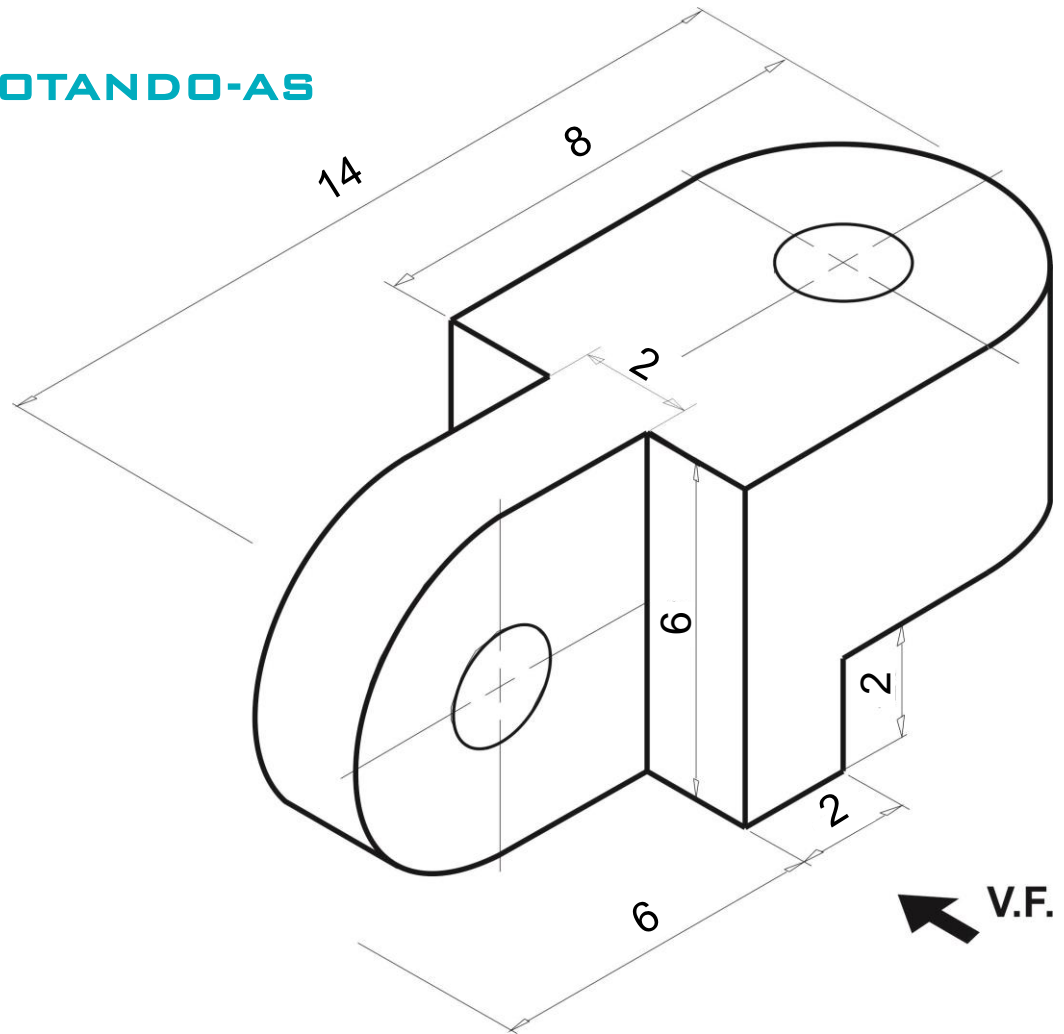


**ATIVIDADE 5: OBJETO 2**  
**DADA A ISOMÉTRICA, DESENHAR AS**  
**VISTAS ORTOGRÁFICAS NECESSÁRIAS, COTANDO-AS**

Medidas em cm

Sólido envolvente: 14x6/6  
Diâmetros dos furos: 2  
Raio das curvas: 3

Unidade: cm. Indicar escala.



## ATIVIDADE 6: OBJETO 3

### DADAS AS VISTAS ORTOGRÁFICAS, DESENHAR A PERSPECTIVA ISOMÉTRICA

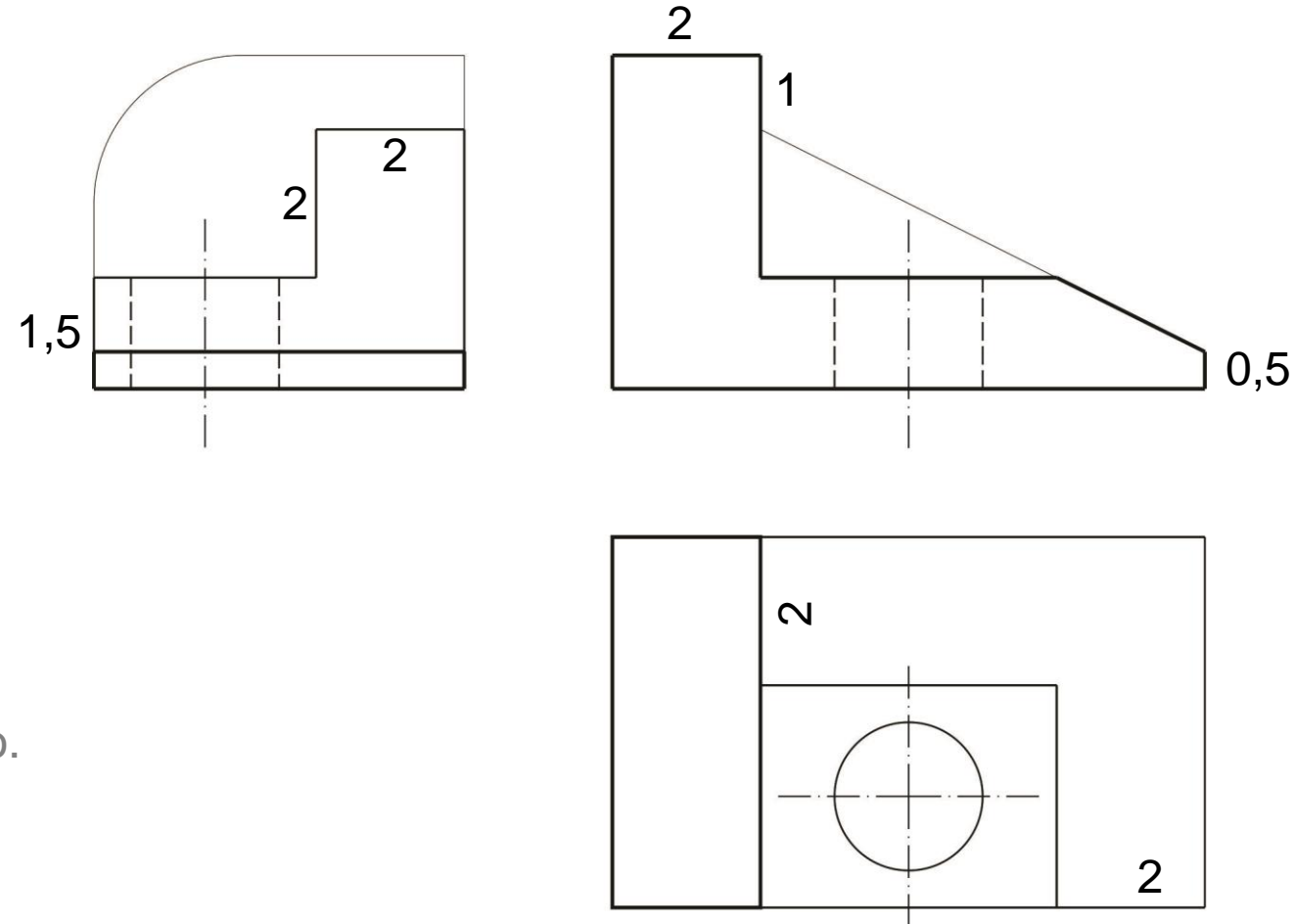
Medidas em cm:

O prisma envolvente=  $8 \times 5 / 4,5$   
(comprimento x profundidade / altura).

O raio da curva= 2  
Diâmetro do Furo = 2cm.

Rebaixo no qual localiza-se o furo=  $4 \times 3$   
(comprimento x profundidade)

Unidade: cm. Indicar escala, na base do desenho.



**Para resolução de dúvidas:**

Plataforma AVA - chat

Discord: karamelo#3776

Agendar atendimento pelos endereços acima.

**Além do material disponibilizado na Plataforma AVA temos:**

Vídeos de apoio curtos, de fundamentação - TikTok: @karenmelos

YouTube - Playlist de desenho técnico:

[https://www.youtube.com/watch?v=5Quq86JGx3o&list=PLNeFC8JpCBeK9x5N\\_o558uAwOua0A\\_4IU](https://www.youtube.com/watch?v=5Quq86JGx3o&list=PLNeFC8JpCBeK9x5N_o558uAwOua0A_4IU)

## RECOMENDAÇÃO

Para consultar as normas da ABNT, acessar:

<https://biblioteca.furg.br/pt/abnt>

<https://www.gedweb.com.br/aplicacao/usuario/asp/main.asp>

Sistemas de Bibliotecas da FURG»» Produtos e Serviços»»» ABNT »»» Target GEDWeb - Sistema de Gestão de Normas e Documentos Regulatórios.

