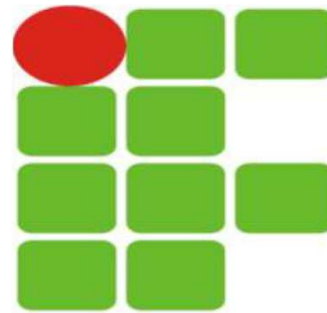
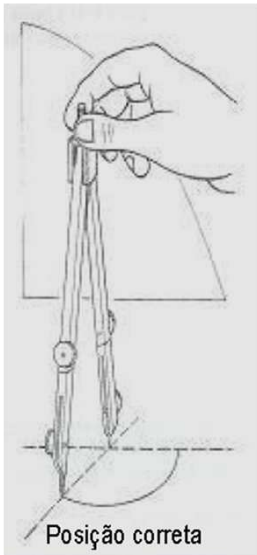




**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
MATO GROSSO
Campus Confresa

Curso: Técnico em Agropecuária

2º Ano

Desenho Técnico e Topografia

PROF.: César Antônio da Silva
Tecnólogo em Irrigação e Drenagem - IFGoiano
Mestre em Agronomia (Fitotecnia) - UFU
Dr. em Irrigação e Drenagem - ESALQ/USP



Confresa - MT
2014

DISCIPLINA: Desenho Técnico e Topografia



- **OBJETIVO:** Levar o aluno manusear adequadamente os equipamentos de desenho, elaborar e interpretar a planta baixa de construções rurais, plantas topográficas do terreno, treinar e adquirir conhecimentos relativos ao manuseio equipamentos topográficos (planimétricos e altimétricos), tendo em vista as atividades agrícolas. E ainda, capacitar o aluno na utilização de software (AutoCAD) aplicado ao desenho.

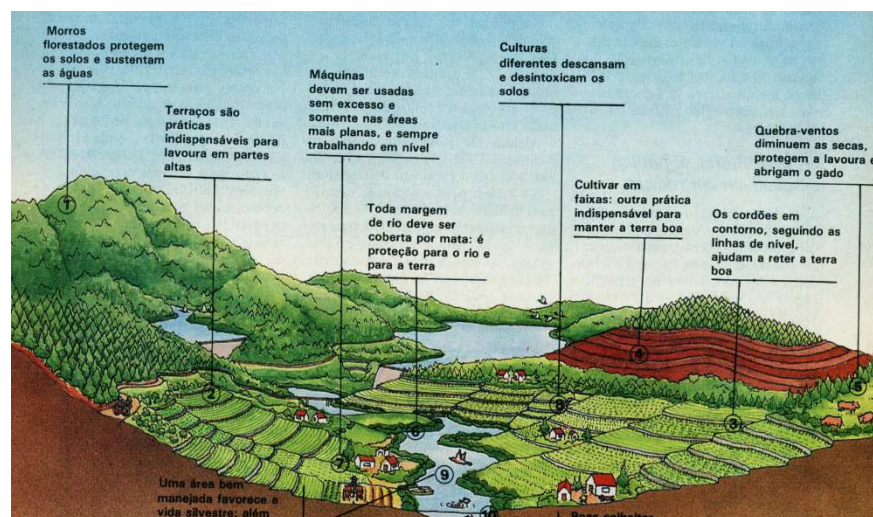


DISCIPLINA: Desenho Técnico e Topografia

- PROJETOS DE BENFEITORIAS NA PROPRIEDADE RURAL

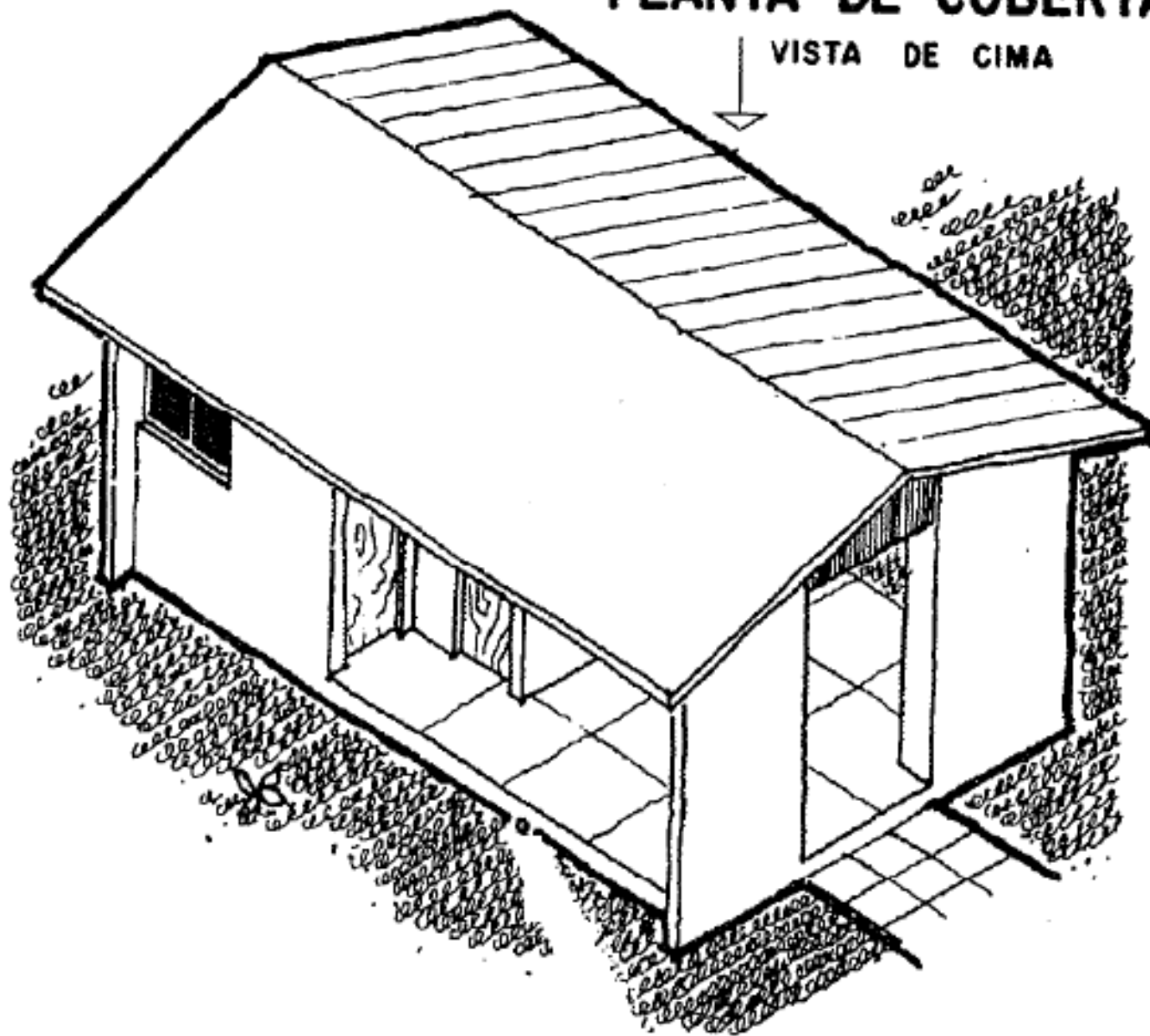
- De uso geral

1. Cercas e muros	7. Fossas sépticas
2. Linhas de eletrificação	8. Cochos e bebedouros
3. Mata-burros	9. Obras de captação de água
4. Pontes	10. Tubulações e canais
5. Galpões	11. Reservatórios de água
6. Moradias	12. Obras de contenção de erosão



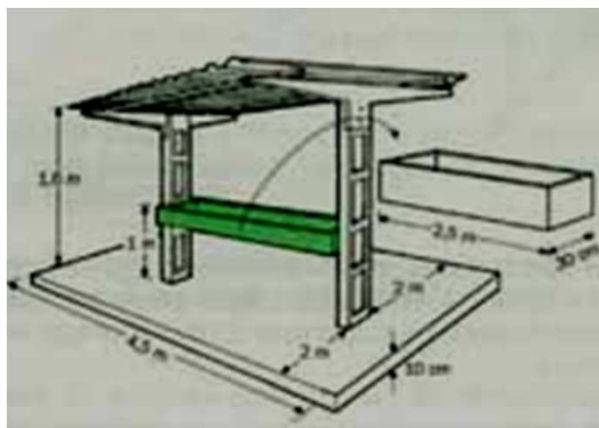
PLANTA DE COBERTA

VISTA DE CIMA



DISCIPLINA: Desenho Técnico e Topografia

- PROJETOS DE BENFEITORIAS NA PROPRIEDADE RURAL



- Para bovinocultura, suinocultura e avicultura

1. Currais

2. Instalações para armazenamento de forragem

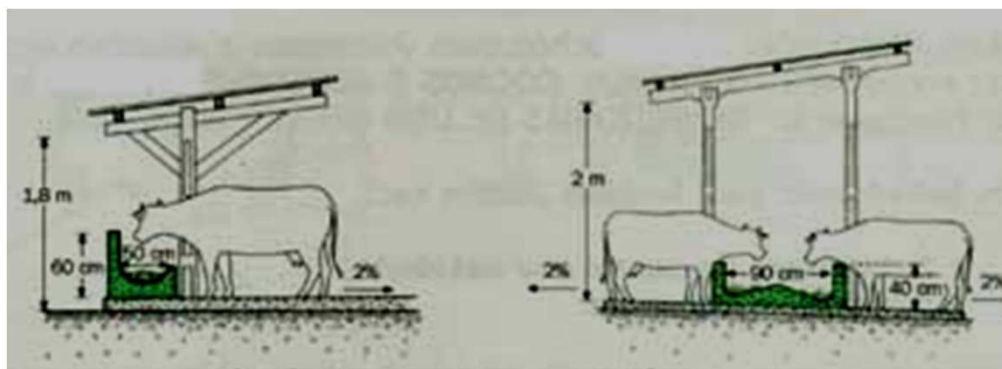
3. Esterqueiras

4. Bretes carrapaticidas

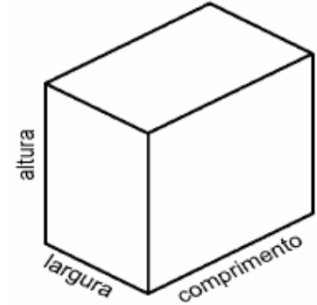
5. Sala de ordenha

6. Pocilga

7. Galpão para aves



- **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**



1º Bimestre:

- **Desenho Técnico:** desenho à mão livre; equipamentos usados no desenho (régua, escalímetro, compasso, esquadro, transferidor); caligrafia técnica; plantas de construções rurais, cotagem em desenhos, escala (gráfica e numérica)

2º, 3º e 4º Bimestre:

- **Topografia:** coordenadas geográficas (latitude, longitude); altitude e cota; importância da Topografia; unidades de medida (comprimento, área, ângulos); azimuth e rumo; Trigonometria (Teorema de Pitágoras, lei dos senos, lei dos cossenos), área de figuras geométricas planas; equipamentos topográficos (trena, nível de mangueira, teodolito); levantamentos topográficos planimétricos (irradiação e caminhada); diferença de nível (locação curvas de nível), Software AutoCAD.





DISCIPLINA: Desenho Técnico e Topografia

- **PROCEDIMENTOS DE ENSINO**

- Aulas expositivas dialogadas;
- Exercícios
- Aulas práticas: manuseio de equipamentos topográficos (teodolito, trena, bússola)



- **RECURSOS**

- Projetor datashow, quadro, pincel, régua, transferidor, calculadora, trena, bússola, teodolito, computador (AutoCAD).



Site AUTOCAD 2014 Português:

<http://www.autodesk.com/education/free-software/autocad>



DISCIPLINA: Desenho Técnico e Topografia

AVALIAÇÃO: de forma contínua, identificar as potencialidades e pontos fracos do aluno, e corrigí-los

Provas (**valor 5,0**), exercícios individuais (**valor 2,0**), trabalhos (**valor 2,0**), assiduidade e participação do aluno (**valor 1,0**)



Será aprovado o aluno que obtiver média final $\geq 6,0$



DISCIPLINA: Desenho Técnico e Topografia

AULAS:

➤ **AULAS POR BIMESTRE: 20**

➤ **TOTAL DE AULAS: 80**



DISCIPLINA: Desenho Técnico e Topografia

- **Bibliografia Básica**

CASACA, J.M.; MATOS, J.L. de; DIAS, J.M.B. **Topografia geral**. Tradução de SILVA, L.F.C.F. da.; CORRÊA, D.C. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208p.

COMASTRI, J. A.; GRIPP JUNIOR, J. **Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação**. Viçosa: UFV, Impr. Univ., 1990. 203 p.

COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia: Altimetria**. 3. ed. Viçosa: Imprensa Universitária, 2005. 200 p.

FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. São Paulo: Globo, 2005.



DISCIPLINA: Desenho Técnico e Topografia

LEMBRETES

- Chamada/lista de presença nos 10 minutos iniciais da 1ª aula e/ou ao término da 2ª aula
- O aluno que chegar atrasado (após 10 minutos), poderá participar normalmente da aula, ficando com presença na 2ª aula
- Celulares (modo silencioso)
- Respeitar os prazos de entrega de trabalhos. A não entrega na data agendada implica em nota 0,0.
- Trazer calculadora científica, régua e transferidor em todas as aulas

CONTATOS: cesar.silva@cfs.ifmt.edu.br

E-mail 2º Agropecuária A:

E-mail 2º Agropecuária B:



ATIVIDADE

Fazer o desenho à mão livre da residência (local) onde mora:

Exemplo:

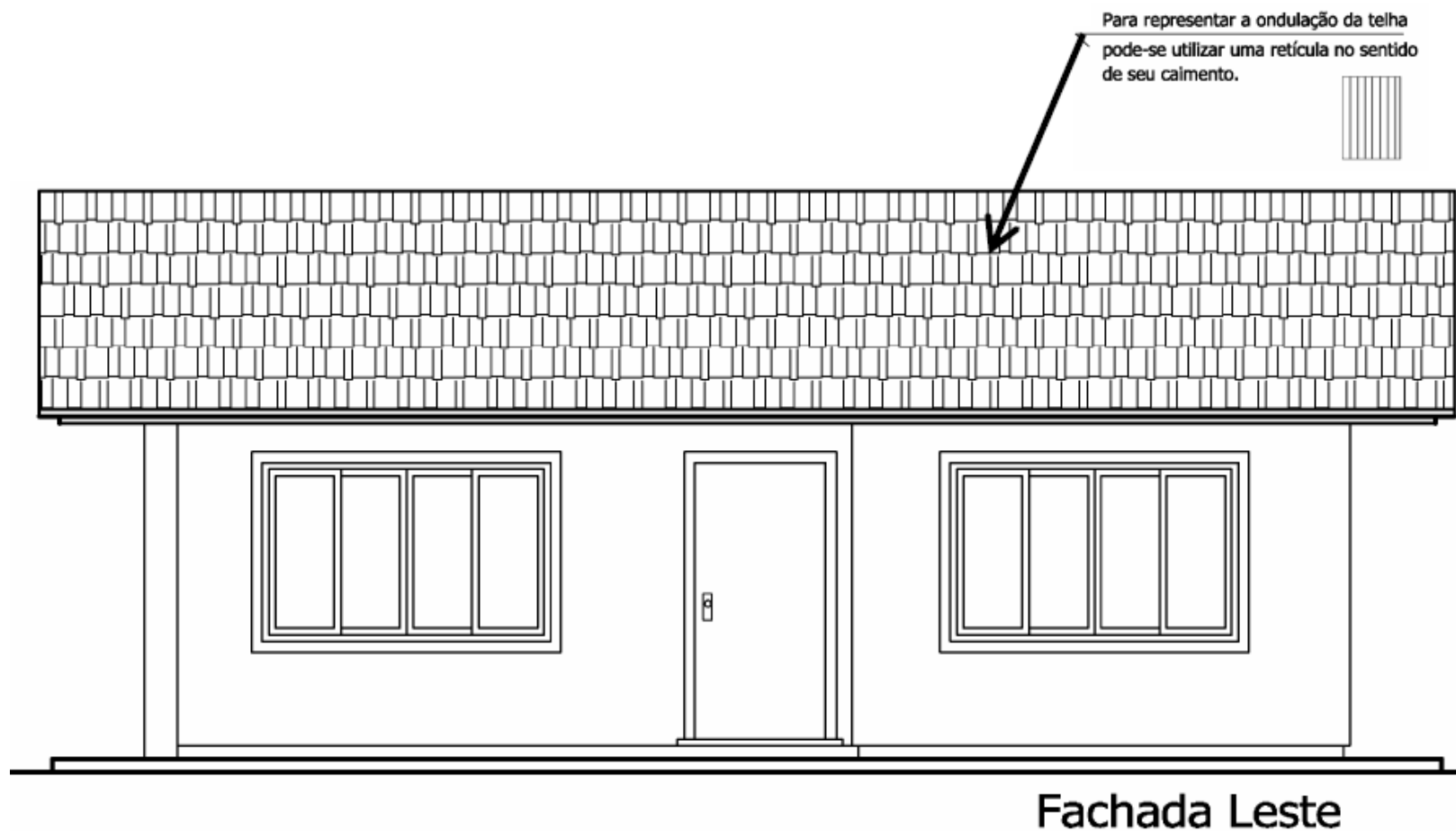


Figura 9. Fachada leste do exemplo da Habitação Rural (ver Figura 2)