



### Projecto "Matemática Multicultural"

**Fase do Projecto:** Planta da Sala de Aula

**Actividade:**

**Disciplina:** Matemática

Determinação das medidas da sala de aula à escala 1:10

**Período de Execução:** 16/04/2009

**Ano de Escolaridade:** 7º / 8º

**Turmas:** D

**Professor(es):** Patrícia Isidoro

#### Conteúdo(s) Programático(s):

- Métodos de resolução de problemas usando proporções:
  - Proporção;
  - Redução à unidade;
  - Regra de três simples.
- Escalas. Determinação de distâncias reais

#### Objectivos:

- Resolver problemas da vida corrente que envolvem a proporcionalidade directa;
- Usar propriedades das proporções na resolução de problemas;
- Calcular distâncias reais a partir da sua representação em mapas, plantas, etc., conhecida a escala;
- Desenhar a planta de uma sala de aula à escala 1 : 10.

#### Metodologia:

- Revisão sobre a noção e as propriedades da proporção, bem como a noção de escala.
- Resolução de problemas no contexto de situações de proporcionalidade directa (proporções)
- Cálculo das medidas de uma sala de aula à escala 1:10, para a elaboração de uma planta da sala em questão.

#### Material:

- Calculadora

#### Avaliação:

A avaliação é realizada de acordo com os seguintes critérios:

- **Participação:** O interesse demonstrado pelos alunos no decorrer do trabalho desenvolvido.
- **Produto Final:** Será avaliado o trabalho desenvolvido, em grupo, pelos alunos.



## À ESCALA DE 1:10 ...

As **escalas** utilizam-se nos projectos de construção, nos mapas e em muitas outras situações em que é necessário ilustrar situações do dia-a-dia.

No nosso caso, vamos utilizar as escalas para desenhar uma planta da sala de aula que se andou a medir.



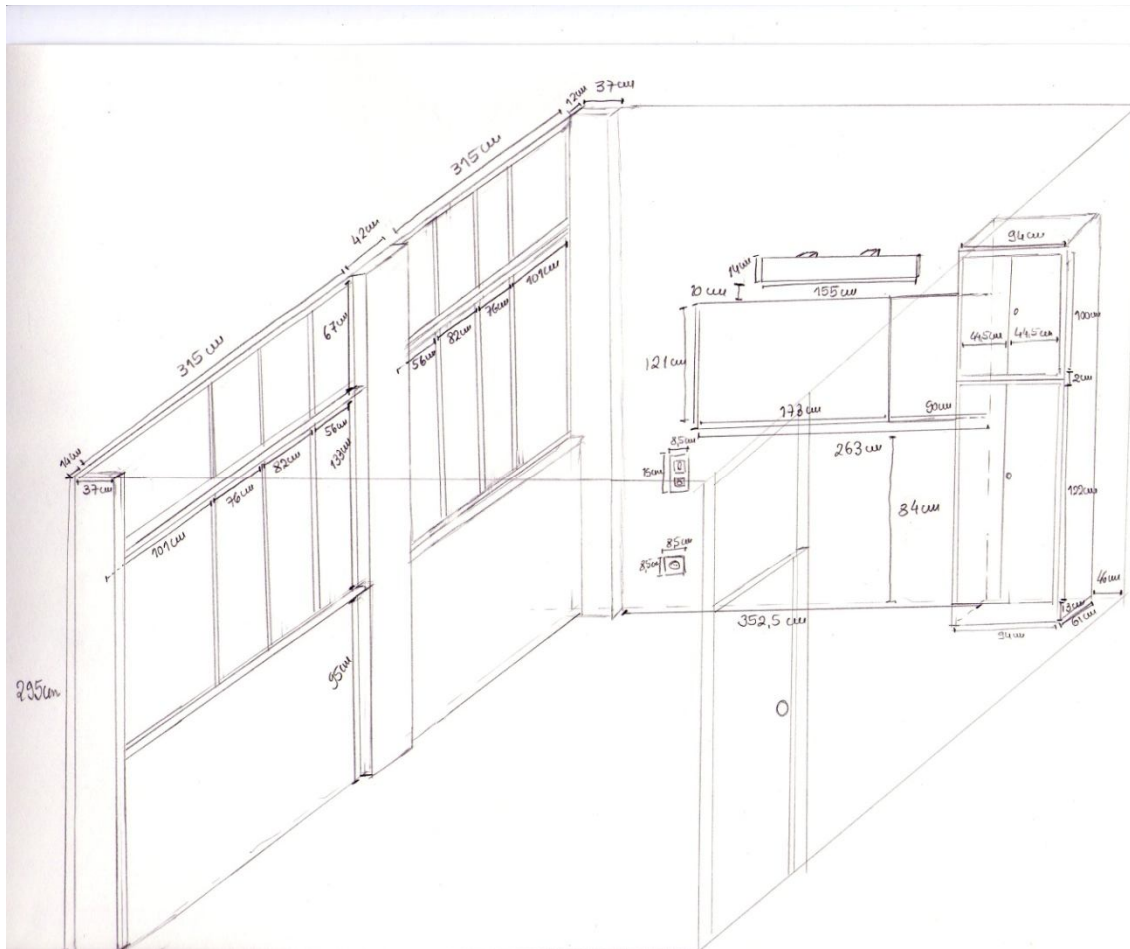
Considerando os esboços que se encontram em anexo e usando uma **escala de 1:10**, determina em cm as medidas da sala de aula.





## Anexo 2

### Planta 2 da Sala de Aula

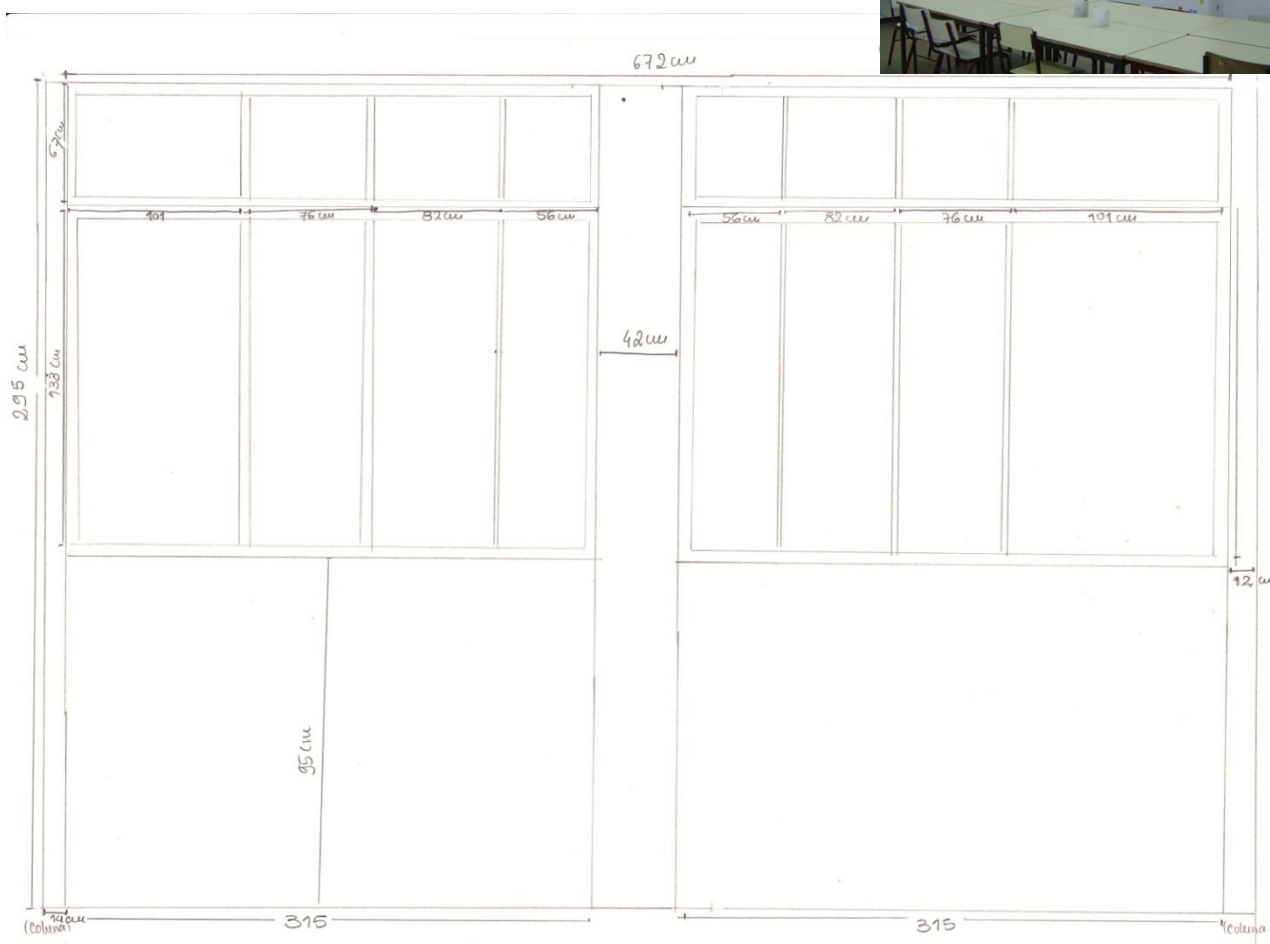




## ANEXO 3

### ESBOÇOS DA PLANTA DE SALA DE AULA

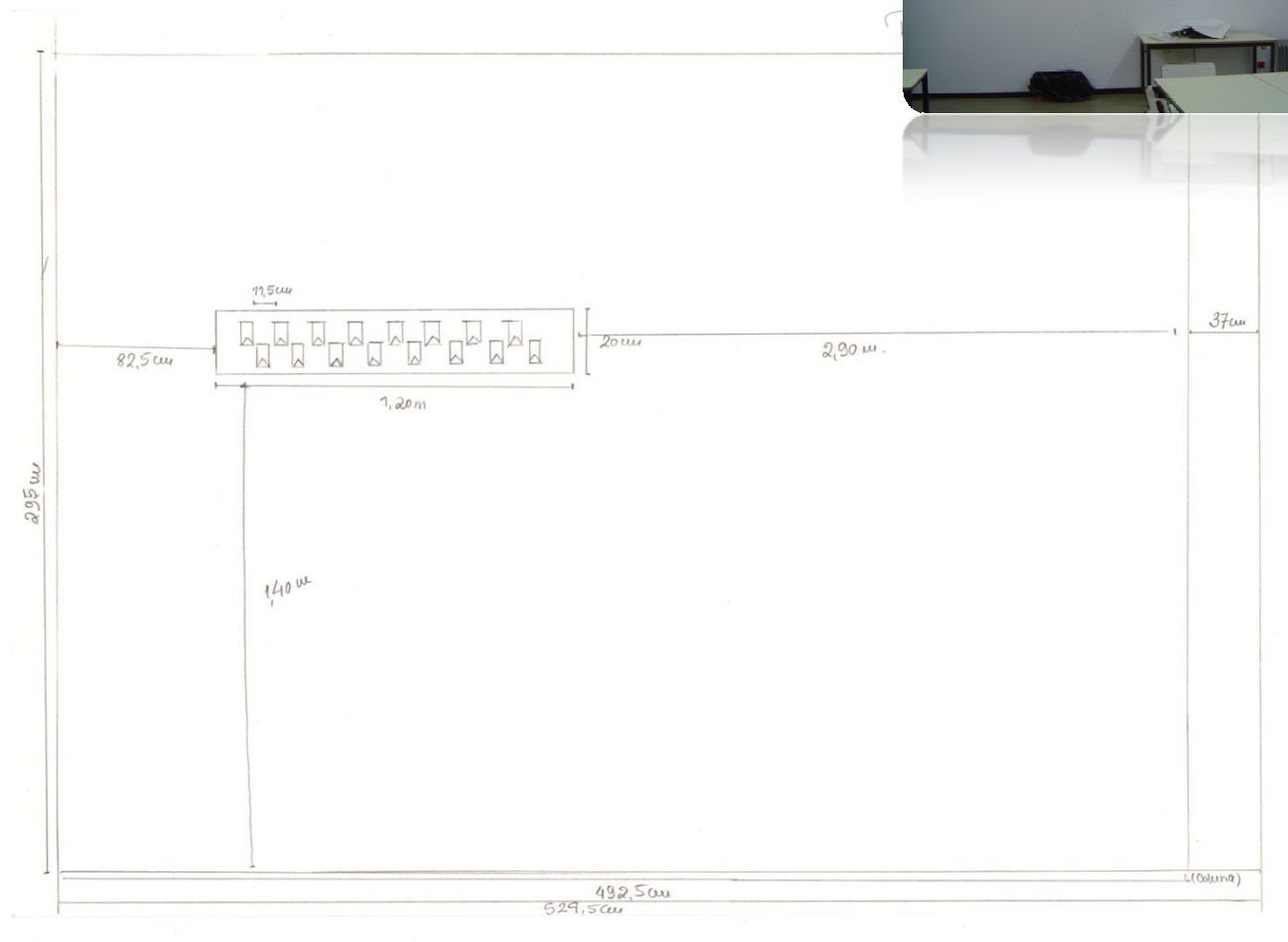
#### Parede da Janela







### Parede do Bengaleiro





### Parede do Quadro de Giz

