



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
COLÉGIO DE APLICAÇÃO**

**Av. Marechal Rondon S/N, Rosa Elze. CEP: 49100-000
(79) 3194-6930/6931 – direcao.codap@gmail.com –**



ESCALAS

Prof^a. Dr^a: Clêane Oliveira dos Santos

ELEMENTOS ESSENCIAIS DE UM MAPA

- × Escala;
- × Símbolos ou convenções (legenda);
- × Título.
- × Coordenadas
- × Indicação de norte

DISTINÇÃO ENTRE ESCALA GEOGRÁFICA E CARTOGRÁFICA

- ✘ Escala geográfica: É a escala que permite uma análise de um recorte espacial, que pode ser feita em escala local, estadual, regional, nacional, continental ou mundial.
- ✘ Escala cartográfica: Expressa a proporcionalidade entre o objeto real e o representado. Representa o quanto os objetos foram reduzidos para caberem em uma folha de papel.

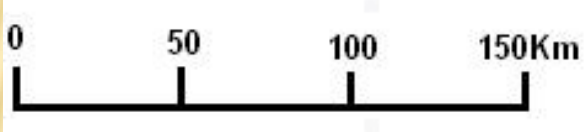
ESCALAS CARTOGRÁFICAS

- × **Tipos de Escalas:**

- × **1. Escala Numérica**

Ex: 1: 100.000 (Cada 1cm é proporcional a 100.000 cm ou 1Km no espaço real)

- × **2- Escala Gráfica:** Quando a escala é indicada de forma gráfica.

Ex: 

- No exemplo cada unidade da escala 1 cm representa 50 km no espaço real.

ESCALAS GRANDES E PEQUENAS

- **GRANDES:**

- **Ex: 1: 300** (reduzem menos o espaço representado pelo mapa e, por essa razão, é possível **um maior detalhamento da realidade**). As representações são geralmente em forma de cartas e as muito grande em forma de plantas.

- **PEQUENAS:**

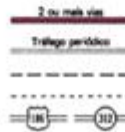
- **Ex: 1:300.000** (Reduz muito os elementos representados para caber em um papel, por isso ocorre **um menor nível de detalhamento** da realidade) Um exemplo seria uma mapa mundi. As representações são geralmente em forma de mapa.

ESCALA GRANDE



VIAS DE CIRCULAÇÃO

- Estradas de rodagem
- Estrada pavimentada
- Estrada sem pavimentação
- Caminho
- Trilha
- Prefixo de estrada: Federal Estadual



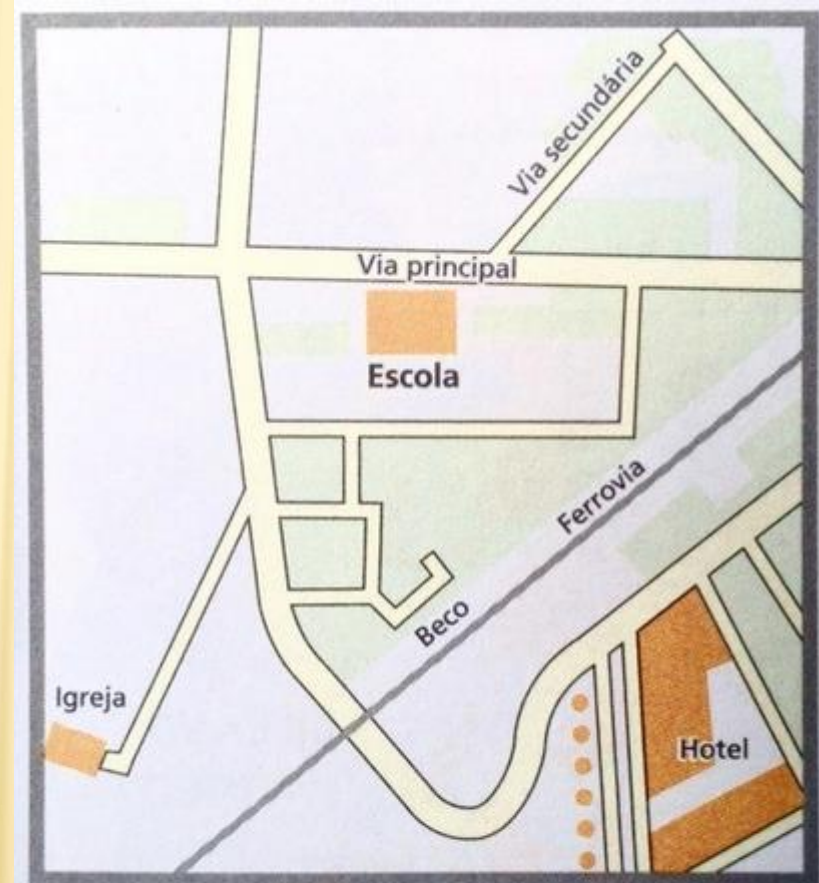
OUTROS ELEMENTOS PLANIMÉTRICOS

- Linha transmissora de energia
- Igreja Escola

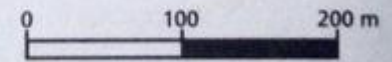


ELEMENTOS DE VEGETAÇÃO

- Mata Floresta Cerrado



Escala 1:10.000



1 cm na planta corresponde a 10.000 cm ou 100 m na realidade

ESCALA PEQUENA



USANDO A ESCALA

$$E = D/d \quad \text{ou} \quad d = D/E \quad \text{ou} \quad D = d.E$$

- × E= Escala (cm)
- × D= Distância na realidade (m ou km)
- × d= Distância no mapa (cm)

Quilómetro	Hectómetro	Decâmetro	Metro	Decímetro	Centímetro	milímetro
km	hm	dam	m	dm	cm	mm

Escala 1 : 300 000					
3	0	0	0	0	0
km	hm	dam	m	dm	cm
3km	∅	∅	∅	∅	∅