

Aula 4A- Cartografia I

Tarefa: Lista 4A

Objetivos:

- Compreender o que são mapas;
- Interpretar e calcular exercícios de escala;
- Analisar diferentes mapas temáticos.

Aprofundamento:

- **Manual de Cartografia IBGE:**

Disponível em:

<<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/ManuaisdeGeociencias/Nocoes%20basicas%20de%20cartografia.pdf>>

Ficha Resumo

1. Representações Cartográficas: Conjunto de técnicas para elaboração e estudos das representações: mapas, plantas, maquetes, croquis, cartas topográficas, cartogramas, imagens aéreas, imagens de satélites e o globo.

- Não é a cópia perfeita da realidade! Mas sim um recorte;
- Linguagem própria: Convenção Cartográfica;

a) Sistemática

b) Temática

Níveis de organização dos dados:

- Qualitativo:

- Ordenado

- Quantitativo

2. Mapas

Linhas:

Isóbaras:

Isotermas:

Isoípsas:

Isoietas:



ESCALA: É a relação entre a medida de um objeto ou lugar representado no papel e sua medida real (IBGE, 1999).

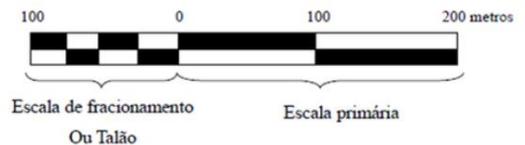
Numérica: Indicada na forma de uma fração! É a proporção entre a representação do mapa com a área real terreno.

- Por convenção adota-se para o numerador múltiplos de dez.

- 1/10.000 ou 1: 10.000 lê-se “um para dez mil”

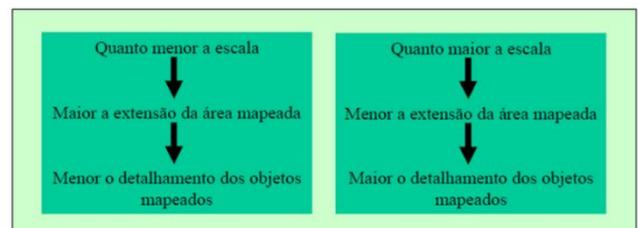
Gráfica: Indicada na forma de um segmento de reta (uma barra).

- A graduação da barra de escala, geralmente, é subdividida em intervalos iguais, sendo comum subdividir em valores menores um primeiro intervalo localizado à esquerda do zero.



Escalas x Área Representada

- Uma mesma área geográfica pode ser representada em diferentes escalas dependendo do objetivo do mapeamento.
- Sendo assim, a escala escolhida retratará diferentemente os objetos presentes no território.



TIPOS DE ESCALAS		
Categoria	Escala	Finalidade
Grande		
Média		
Pequena		

Descobrir a Escala (E) - Considerando que a distância real entre duas cidades é de 120km e que a sua distância gráfica, num mapa, é de 6cm, podemos afirmar que esse mapa foi projetado na escala:

Cálculo de Área- Sobre um mapa, com escala 1:750.000, um geógrafo demarca uma reserva florestal com formato de um quadrado, apresentando 8cm de lado. A área da reserva florestal medirá, na realidade

Dica de Cálculo de Escala:

$$E = \frac{d}{D} \text{ onde: } d = \text{distância medida no mapa}$$

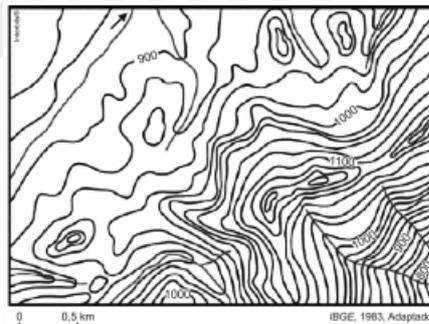
$$D = \text{distância real (no terreno)}$$

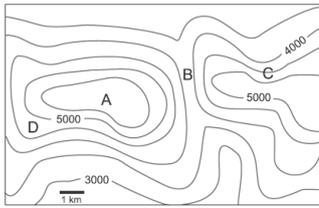
Descobrir a área real (D) - Em um mapa no qual a escala é de 1: 100 000, a distância em linha reta entre duas cidades é de 8 cm. Qual a distância real entre essas cidades?

Descobrir a área no mapa (d)- Em um mapa de escala 1: 3.000.000, quantos centímetros serão necessários para representar uma reta de 150 km reais?

Tipos de Mapas

a) Cartas



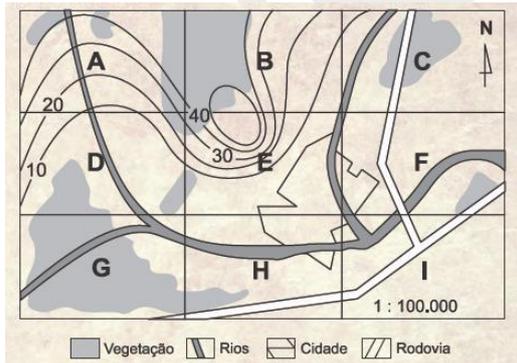


Phil Gersmehl
Adaptado de Teaching geography, Nova York: Guilford, 2006.

Na imagem ao lado foi utilizada a técnica de curvas de nível para representar a topografia de uma região na qual há um vale, entre outras formas de relevo.

O ponto localizado no fundo desse vale é o identificado pela seguinte letra:

Um determinado município, representado na planta abaixo, dividido em regiões de A a I, com altitudes de terrenos indicadas por curvas de nível, precisa decidir pela localização das seguintes obras:



1. Instalação de um parque industrial.

2. Instalação de uma torre de transmissão e recepção.

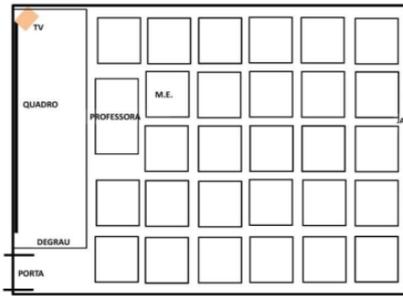
Considerando impacto ambiental e adequação, as regiões onde deveriam ser, de preferência, instaladas indústrias e torres, são, respectivamente:

- a) E e G.
- b) H e A.
- c) I e E.
- d) B e I.
- e) E e F.

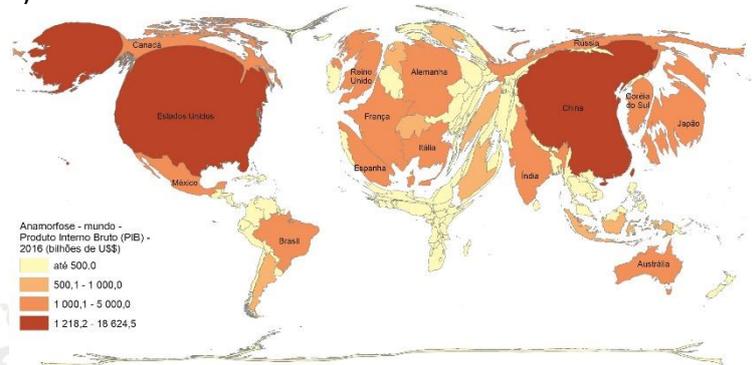
b) Plantas



c) Croquis



d) Anamorfozes



Bons Estudos,