



ROTEIRO DE ATIVIDADES À DISTÂNCIA	Data: 23/07/2020	
Professor(a): Fábila Marini da Silva	Disciplina/Ano: Geografia 6º ano A, B e C	
Aluno:	Nº :	Turma:
Jornada docente: 24 h/a	Equivalência das aulas: 4 h/a por turma	

HABILIDADE: (EF06GE22*) Distinguir os elementos do mapa, tais como título, legenda, escala, orientação, projeção, sistema de coordenadas, fontes de informação, entre outros, em diferentes representações cartográficas.

Unidades Temáticas: Formas de representação e pensamento espacial

Objetos de conhecimentos: Fenômenos naturais e sociais representados de diferentes maneiras.

2º Bimestre –

7º Roteiro de estudos

A cartografia e suas tecnologias



Na tirinha acima, Kelvin e Haroldo precisam de um mapa, mas como não possuem tentam utilizar um globo. Você acha que o globo atende a necessidade deles? Se você respondeu que não, acertou! Para representar toda a superfície da Terra no globo é preciso reduzir muitas vezes assim é impossível representar nele estradas e ruas. Neste caso o ideal é utilizarmos um mapa.

Você sabe o que é um mapa?

Mapa é uma representação no plano, normalmente em escala pequena, dos aspectos geográficos, naturais, culturais e artificiais de toda a superfície (Planisfério ou Mapa Mundi), de uma parte (Mapas dos Continentes), de uma superfície definida por uma dada divisão político-administrativa (Mapa do Brasil, dos estados e dos municípios) ou por uma dada divisão operacional ou setorial (bacias hidrográficas, áreas de proteção ambiental e setores censitários).

Nas atividades anteriores vimos que um mapa possui diversos elementos como: título, legenda, indicação do norte (ou rosa dos ventos), escala, fonte e localização. Hoje vamos aprender um pouco mais sobre a escala.

Você sabe o que é escala? Sabe o que ela representa? Como aparece no mapa?

Vejamos:

Escala

É a relação entre as dimensões dos elementos representados em um mapa, carta, fotografia ou imagem e as correspondentes dimensões no terreno.

Escala Cartográfica

Relação matemática entre as dimensões dos elementos no desenho e no terreno.

Escala gráfica

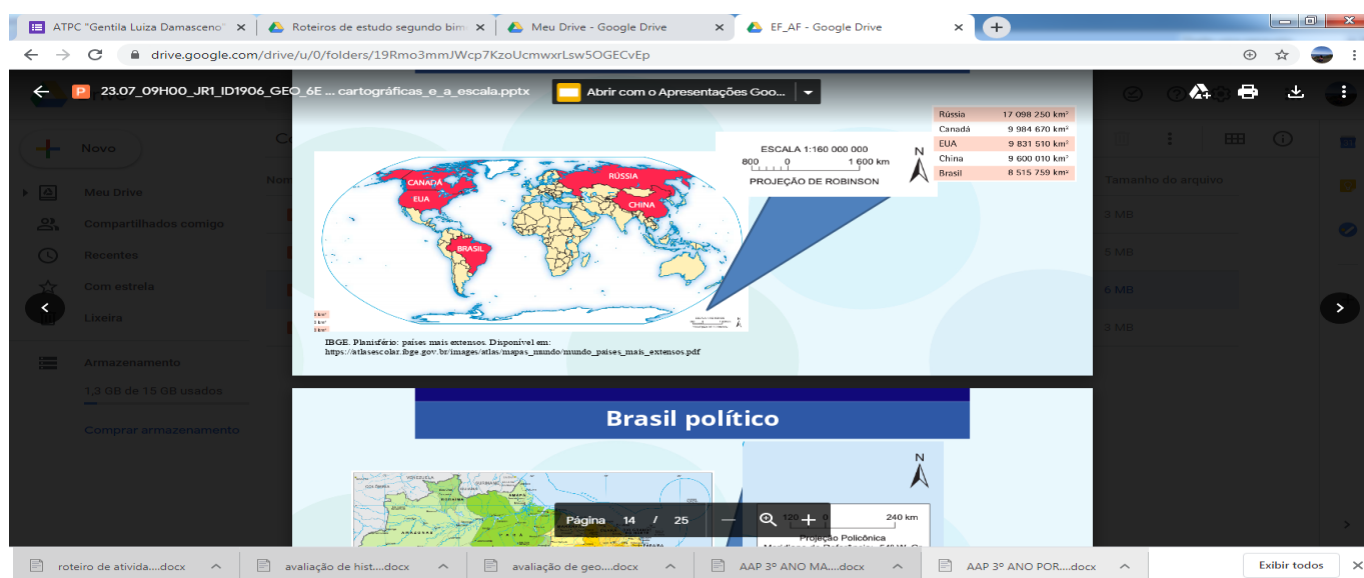
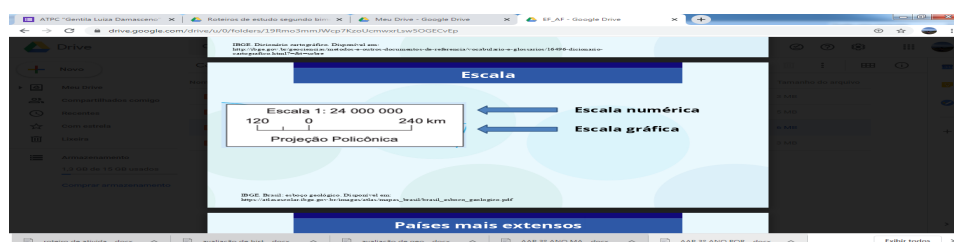
É a representação gráfica da escala numérica sob a forma de uma linha graduada, na qual a relação entre as distâncias reais e as representadas nos mapas, cartas ou outros documentos cartográficos é dada por um segmento de reta em que uma unidade medida na reta corresponde a uma determinada medida real.

Escala numérica:

É a escala de um documento cartográfico (Mapa, Carta ou Planta), expressa por uma fração ou proporção, a qual correlaciona a unidade de distância do documento à distância medida na mesma unidade no terreno.

Ex.: 1:100.000 (lê-se 1 por 100.000).

Observe as imagens abaixo e veja como a escala pode aparecer em um mapa:



Para calcularmos a escala precisamos utilizar o sistema de medidas e converter Km em cm, veja:



1 quilometro corresponde a 100.000 centímetros

Compreendendo a escala:

Sabe-se que a distância em linha reta de uma cidade A a uma B é igual a 1.000 km. Um estudante, ao analisar um mapa, verificou com sua régua que a distância entre elas era de 4 cm.

Os dados nos indicam que o mapa observado pelo estudante está na escala de:

- a) 1 : 250.
- b) 1 : 2 500.
- c) 1 : 25 000.
- d) 1 : 250 000.
- e) 1 : 25 000 00

Para resolver essa atividade primeiramente, é necessário converter os 1.000 km em centímetros. Para isso, multiplicamos o seu valor por 100.000; assim, a distância real entre as duas cidades é de 100.000.000 centímetros.

$$E = 4 : 100.000.000 \quad \text{Podemos simplificar por 4:} \quad E = 1 : 25.000.000$$

Alternativa correta: letra E.

Agora é a sua vez! Atividades

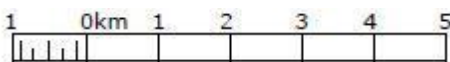
1- A distância em linha reta entre as cidades C e D é igual a 400 km. Os estudantes do 6º ano, ao analisarem um mapa, verificaram com a régua que a distância entre elas era de 10 cm .Os dados nos indicam que o mapa observado pelo estudante está na escala de:

- a) 1 : 400
- b) 1 : 40 000 000
- c) 1 : 40 000
- d) 1 : 450 000 000
- e) 1 : 41 000 000

2- 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?

- A)8 km
- B)80 km
- C)800 km
- D)8000 km

3- Considere a escala gráfica a seguir representada.



Nela, a distância de 1 para 0 é de 1cm, de 1 para 2 é de 1cm, de 2 para 3 é de 1cm, e assim por diante. Essa escala é representada, numericamente, por

- A)1:10000
- B)1:100000
- C)1: 1000
- D)1: 1000000

4- Em um mapa onde a escala é de 1: 200.000, a distância entre duas cidades em linha reta tem 10 cm. Qual q distância real entre essas duas cidades?

A) 10km

d) 20 km

b) 200 km

c) 16 km

5- Em um mapa onde a escala é de 1: 100.000 a distancia de um rio desde a sua nascente até a sua foz foi representada em uma reta de 10,5cm. Qual o tamanho real deste rio?

a) 105 km

d) 10,5 km

b) 10.500 km

c) 1.500 km

R: 1-B, 2-A, 3-B, 4-D, 5-D