

## Aula 5A- Movimentos da Terra II

Tarefa: Lista 5A

### Objetivos:

- Compreender os desafios das projeções cartográficas;
- Analisar as diferentes projeções: Cilíndrica, Cônica e Azimutal;
- **Resolver exercícios recentes** para a aplicação dos conceitos.

### 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

### 3. Projeções

- ✓ Mapas = representação plana da realidade.
- ✓ Desafio: transformar uma realidade tridimensional em bidimensional.
- ✓ Maior a área mapeada maior a distorção!

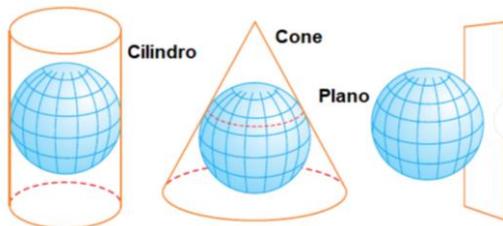
Conforme:

Equivalente:

Equidistante

Afilática:

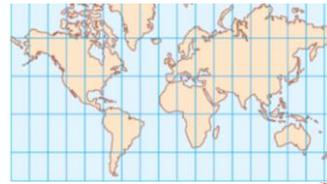
Uso de figuras geométricas:



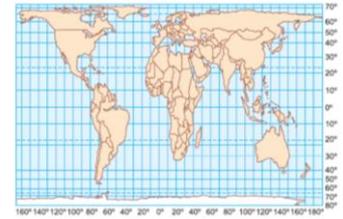
#### a) Projeção Cilíndrica

- Planisférios
- Representar o globo em sua totalidade

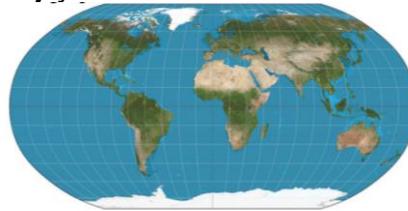
#### Projeção Cilíndrica de Mercator



#### Projeção Cilíndrica de Peters



#### Projeção Cilíndrica de Robinson



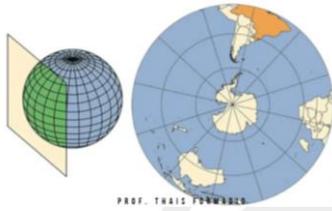
#### b) Projeção Cônica



#### Projeção de Albers -1805



**c) Projeção Plana ou Azimutal**



**Projeção plana azimutal polar**



- Preserva as formas no centro

**Projeção azimutal equidistante**



- Preserva as distâncias e distorce as formas

**d) Outras Projeções**

**Projeção de Goodle**

- Geógrafo estadunidense John Paul Goode (1862-1932)
- Descontínua
- Manter a equivalência das áreas continentais e oceânicas

**Projeção de Mollweide**

- 1805 pelo cartógrafo alemão Karl Mollweide
- Formato elipsoidal (assemelha-se a forma da Terra) - pólos achatados
- Paralelos: linhas retas
- Meridianos: semicírculos
- Distorção da área e das formas

**4. Sensoriamento Remoto**

Obtenção de informação para mapear:

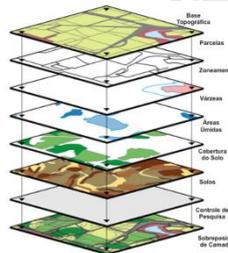
- Observação direta = escala grande (pequena área mapeada)
- Uso de tecnologias: Sensoriamento Remoto = uso de sensores para captar a distância da energia refletida ou absorvida por qualquer superfície (objetos naturais e artificiais)

Sensores Ativos	Sensores Passivos
<b>Exemplos:</b>	<b>Exemplos:</b>

**Técnicas para obtenção de imagens:**

- Aerofotogrametria: fotografias aéreas (aviões, drones, VANTS-veículos aéreos não tripulados)
- Sensores em Satélites artificiais (Landsat-EUA; Spot-França; CBERS- Brasil e China) - imagens captadas por faixas de radiação emitida ou refletida.

**Geoprocessamento:** SIG (Sistema de Informação Geográfica) = Conjunto de softwares para coleta, armazenamento, processamento e análise de dados georreferenciados (localização marcada por coordenadas geográficas).



Permite o acúmulo de informações através da sobreposição de dados.

**Albedo** (às vezes chamado de **coeficiente de reflexão**) é uma medida de quão reflexiva é uma superfície. É uma medida da proporção da radiação solar recebida que é refletida de volta à atmosfera e para o espaço. Essa medida tem importantes implicações para o tempo e o clima do nosso planeta.

Bons Estudos,