

Aluno(a):

Nº

Ano/Série:1SM

Professor(a): Murilo

Data:01 a 03/04/2020

Nota:

## ATIVIDADE DE GEOGRAFIA

### ASSUNTOS:

- CAPITULO 4
- AS REPRESENTAÇÕES CARTOGRÁFICAS
- O CONHECIMENTO CARTOGRÁFICO

**ORIENTAÇÕES:** LER OS TEXTOS A SEGUIR E FAZER UM REGISTRO NO CADERNO DOS PONTOS IMPORTANTES. A CORREÇÃO SERÁ REALIZADA POSTERIORMENTE

### O que é Cartografia?

A cartografia é a área do conhecimento que se preocupa em estudar, analisar e produzir mapas, cartogramas, plantas e demais tipos de representações gráficas do espaço. Trata-se, portanto, de um conjunto de técnicas científicas e até artísticas que visa à elaboração de documentos que representem de forma reduzida uma determinada localidade.

Apesar de contar, atualmente, com avançadas técnicas e modernos equipamentos, essa é uma prática extremamente antiga, pois existe desde que o homem aprendeu que seria melhor conhecer os lugares desenhando-os em pedaços de rochas. O mais antigo mapa que se tem notícia tem 4500 anos e provavelmente foi produzido pelos povos babilônicos. Ele foi produzido em uma placa de argila e representa, provavelmente, a área do vale do Rio Eufrates.

Com o passar dos tempos, as técnicas cartográficas foram se aprimorando, principalmente durante o período das grandes navegações, em que os europeus utilizavam mapas para encontrar novos caminhos marítimos e descobrir novos territórios. Temos aí a constituição da Cartografia como ciência moderna. A evolução, no entanto, não parou por aí, de forma que as técnicas cartográficas tornaram-se mais aprimoradas, especialmente durante períodos de guerra e de grandes revoluções científicas.

No século XX, uma nova era estabeleceu-se na cartografia com o uso de fotografias aéreas para auxiliar a produção dos mapas, uma técnica denominada por aerofotogrametria. Pouco tempo depois, a Terceira Revolução Industrial propiciou o desenvolvimento de procedimentos ainda mais avançados.

Nos dias de hoje, graças aos avanços realizados no âmbito dos meios informacionais, a produção de mapas conta com complexas técnicas de elaboração e representação, envolvendo computadores, satélites, softwares e muitos outros equipamentos.

### Os problemas da cartografia

Representar uma dada realidade física em um plano não é uma tarefa muito simples, sobretudo quando essa representação envolve todo o globo terrestre. O primeiro problema está no fato de a Terra apresentar uma forma esférica, o que torna impossível a sua representação em plano. O segundo problema está no fato de que essa esfera não é perfeita, possuindo contornos e traços não muito bem definidos. O primeiro problema foi, de certa forma, resolvido por Karl F. Gauss (1777-1855), um notável matemático que elaborou o conceito de Geoide, que considera o formato da Terra sem considerar os continentes, ou seja, apenas imaginando como ela seria se houvesse apenas os oceanos. Ao longo dos tempos, os cartógrafos foram avançando nessa ideia e aproximaram-se da forma que atualmente caracteriza os globos terrestres.

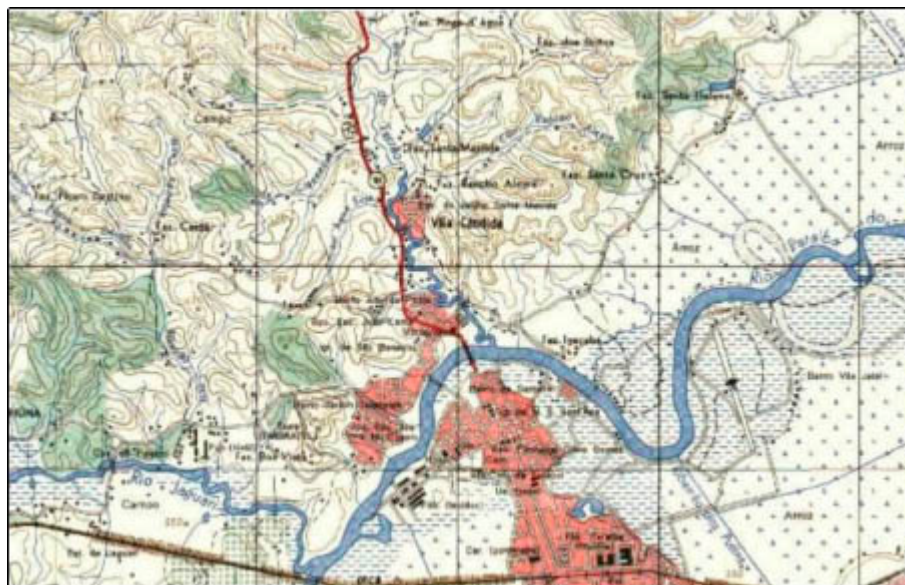
Já o segundo problema é impossível de ser resolvido totalmente. No entanto, a melhor solução foi a elaboração das chamadas Projeções Cartográficas, em que a Terra passa a ser representada em um plano de diferentes maneiras, ora distorcendo as formas dos continentes, ora distorcendo suas áreas e, às vezes, distorcendo ambos. Existem inúmeras projeções da Terra atualmente, cada uma atendendo a um determinado interesse ou aspectos da superfície terrestre.

## Mapas



A localização de qualquer lugar na Terra pode ser mostrada em um mapa. Os mapas são normalmente desenhados em superfícies planas, em proporção reduzida do local da Terra escolhido. Nenhum mapa impresso consegue mostrar todos os aspectos de uma região. Mapas, em contraposição as fotos aéreas e dados de satélite, podem mostrar concentração populacional e de renda, diferenças de desenvolvimento social, entre outras informações. Como os mapas possuem representação plana, eles não representam fielmente a forma geoide da Terra, o que levou cartógrafos a utilizarem globos para imitar essa forma. Os mapas mais comuns são os políticos e topográficos. Os políticos representam graficamente os continentes e as fronteiras entre os países, enquanto os topográficos representam o relevo em níveis de altura (normalmente inclui também os rios mais importantes). Para desenhar mapas cartográficos depende-se de um sistema de localização com longitudes e latitudes, uma escala, uma projeção e símbolos. Atualmente, boa parte do material que o cartógrafo necessita é obtido por sensoriamento remoto com foto de satélite ou fotografias aéreas.

## Carta



Carta é a representação no plano, em escala média ou grande, dos aspectos artificiais e naturais de uma área tomada da superfície de um corpo celeste, subdividida em folhas delimitadas por linhas convencionais – paralelos e meridianos – com a finalidade de possibilitar a avaliação de pormenores, com grau de precisão compatível com a escala.”