

# GEOGRAFIA

## GEO B

A Geografia está relacionada ao meio físico (astronomia, geologia, clima, relevo) e com as Ciências Humanas (História, Antropologia, Sociologia e Economia), estudando e explicando as relações existentes entre os fenômenos físicos, humanos e biológicos, o que nos permite uma ampla visão do mundo.

### FUNDAMENTOS TEÓRICOS

A Geografia tem a função de nos levar a uma reflexão profunda sobre o mundo, sobre as transformações das sociedades locais e globais, para que possamos ser participantes ativos das transformações e do progresso da humanidade.

#### Conceito de Geografia

Geografia é a ciência que estuda a distribuição dos fenômenos físicos, biológicos e humanos que ocorrem na superfície terrestre, a causa desta distribuição e as relações entre esses fenômenos.

#### Princípios Geográficos

Descreveremos abaixo os Princípios Metodológicos que fizeram da Geografia uma Ciência:

- **Extensão:** devemos delimitar o fato a ser estudado, localizando-o na superfície terrestre, **Friedrich Ratzel** (1844-1904), cientista alemão considerado o pai da Geopolítica e da Geografia Humana;
- **Causalidade:** devem-se buscar as causas e examinar as consequências dos fatos observados, **Alexander Von Humboldt** (1769-1859), cientista alemão considerado o pai da Geografia;
- **Analogia:** o geógrafo deve comparar o fato ou a área estudados com outros fatos ou áreas da Terra, buscando as diferenças e semelhanças existentes, **Karl Ritter** (1779-1859), alemão e **Paul Vidal de La Blache** (1845 -1919), francês;
- **Atividade:** os fatos geográficos têm um caráter dinâmico e mutável; devemos conhecer o passado para compreender o presente e prever sua evolução, **Jean Brunhes** (1869-1930), francês.
- **Conexidade ou Interação:** os fatos geográficos não estão isolados, existe uma estreita relação entre eles, devendo ser observadas essas relações, **Jean Brunhes** (1869-1930), francês.

### ESCOLAS OU CONCEPÇÕES GEOGRÁFICAS

Buscando explicar o relacionamento do ser humano com o meio ambiente, os cientistas agruparam-se em três escolas principais, as quais defendem diferentes concepções.

**Escola Determinista:** considera o Homem como produto do meio, portanto, a natureza seria o fator determinante do seu modo de vida. O principal defensor desta concepção foi o cientista alemão **Friedrich Ratzel** (1844-1904).

**Escola Possibilista:** mesmo que admita alguma influência do meio sobre o homem, essa escola afirma que o Homem, como ser racional, é elemento ativo, portanto, tem condições de modificar o meio natural e adaptá-lo às suas necessidades. O principal defensor desta concepção foi o cientista francês **Paul Vidal de La Blache** (1845-1919).

**Geografia Crítica:** a Geografia contribui para a formação da cidadania. O cidadão não é o consumidor: é o indivíduo informado, capaz de articular conceitos, refletir sobre o contexto no qual vive. Nesse sentido, a Geografia é uma “gramática do mundo”.

O maior expoente desta concepção é o francês **Yves Lacoste**.

No Brasil nosso maior destaque foi **Milton Santos** (1926-2001).

### O UNIVERSO

**Astronomia** refere-se à ciência que estuda o universo como um todo e os diferentes corpos que o compõem, sendo classificada como uma das mais antigas ciências, estando em seus primórdios ligada à religião e à mitologia.

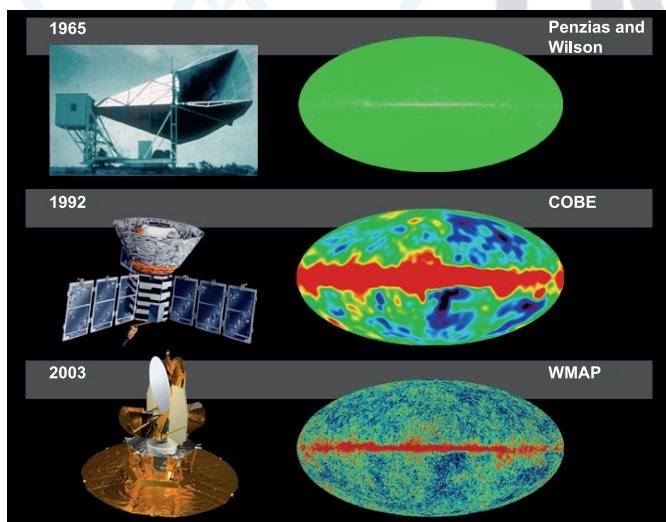
**Astrologia** refere-se ao estudo da influência dos astros, especialmente por meio dos signos, no caráter, no comportamento e no destino das pessoas existindo desde os tempos imemoriais (há registro dessa crença já nos povos caldeus e sumérios).

A palavra **universo** (do latim universus, “todo inteiro”, composto de *unus* e *versus*) denomina um conjunto de estrelas, planetas, galáxias e outros objetos celestes inseridos no sistema espaço-tempo que obedecem às leis físicas conhecidas. Esta definição, embora bastante vasta, é ainda incompleta frente aos avanços do conhecimento e da agregação cada vez maior de estruturas antes desconhecidas e que passam a ter comprovação científica.



### Teoria da Formação Universal: “Big Bang”

Segundo essa teoria, há aproximadamente 15 bilhões de anos o Universo se concentra num único ponto (átomo primitivo), muito quente e com muita energia, e não se sabe ao certo por qual motivo, explodiu, iniciando uma expansão que continua até os dias atuais, dando origem a todos os astros.



Registros da radiação cósmica de fundo - Ecos do Big Bang

**Nebulosas:** As nebulosas são nuvens de **poeira** e gás interestelar que se localizam, na maioria das vezes, no interior das Galáxias. Ela só se torna visível se o gás brilha, se uma nuvem reflete a luz das estrelas ou se ela própria encobre a luz dos objetos distantes. A maioria das nebulosas está em intensa atividade de formação estelar, sendo sua composição semelhante à das estrelas em que predomina o hidrogênio.

**Galáxias:** resultado de aglomerados de **astros** que surgem de uma mesma origem, como a Via Láctea. Ainda existem aproximadamente mais 100 bilhões de outras galáxias no universo semelhantes a ela.

**Astros:** Designações genéricas de todos os corpos celestes, que tenham ou não luz própria, como estrelas, planetas, cometas etc.

São bastante variáveis quanto a brilho, tamanho e velocidade dos movimentos.

Os astros que possuem luz própria são designados de astros luminosos sendo estes: estrelas, nebulosas e cometas.

Os astros que não possuem luz própria são designados de astros iluminados, sendo estes: planetas, satélites, asteroides ou planetoides e meteoritos.

**As estrelas:** são astros luminosos de constituição gasosa, cujos átomos apresentam intensa **atividade de fusão nuclear**, desencadeando a liberação de energia, decorrente da reação nuclear dos átomos de hidrogênio presentes em sua composição.

As estrelas são classificadas em relação a sua cor e a seu brilho segundo a escala de magnitude ou grandeza. As estrelas formam-se a partir de nuvens de gases e de poeira que, ao se contraírem lentamente, se aquecem e começam a irradiar calor, originado pela fusão de átomos e hidrogênio, que se transformam em hélio.

### A COR E A CLASSIFICAÇÃO DAS ESTRELAS

| Cores       | Temperatura na superfície (°C) |
|-------------|--------------------------------|
| Branças     | 25.000°C                       |
| Azuis       | 11.000°C                       |
| Amarelas    | 6.000°C (SOL)                  |
| Alaranjadas | 4.000°C                        |
| Vermelhas   | 3.000°C                        |

**Constelações:** são grupos de estrelas artificialmente reunidas pelo homem, existindo atualmente **88** constelações divididas em três grupos distintos: As Zodiacais (**12** constelações), as Austrais (**48** constelações) e as Boreais (**28** constelações).