

GEOGRAFIA: A CIÊNCIA DO ESPAÇO

De modo simples, pode-se entender o espaço Geográfico como o resultado da interrelação de um passado histórico com um conjunto de fatores naturais e as características das populações, somados à organização social e econômica dos recursos técnicos dos povos que habitam seus diferentes lugares.

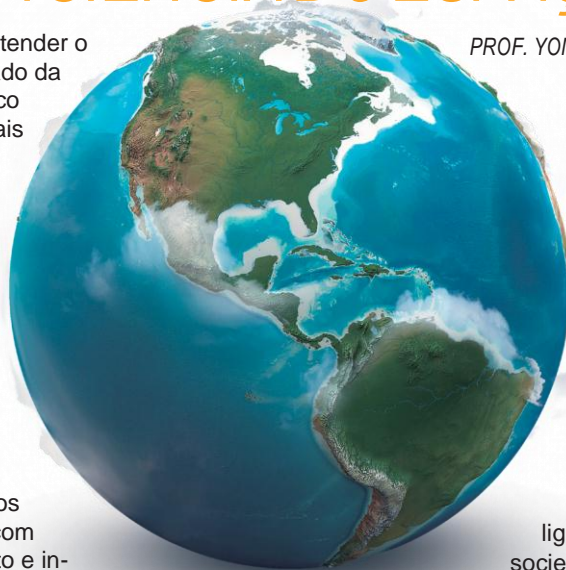
Tendo a noção de que há muito tempo a Geografia deixou de ser uma ciência que apenas descreve paisagens, é compreensível que hoje as relações passadas e atuais entre humanidade e natureza sejam as principais responsáveis pelo aspecto dos retratos do espaço Geográfico, o que faz com que a capacidade de conhecimento e interpretação dos processos naturais, sociais e econômicos da paisagem seja o verdadeiro objetivo do estudo da Geografia.

O principal agente transformador do espaço é o homem e, é notório que a intervenção humana nem sempre respeita o equilíbrio do meio natural, já que à medida que a tecnologia humana foi se sofisticando, os impactos ambientais foram se intensificando. Desse modo, a natureza foi profundamente alterada pela ação antrópica, o que faz com que hoje a dinâmica social seja o principal fator formador das novas paisagens em nosso planeta. Ao se apropriar da natureza, o homem passou a construir o seu espaço e a modificar o ambiente natural, fazendo com que muitas florestas fossem derrubadas, muitos rios tivessem seus cursos modificados, e baías e enseadas fossem aterradas.

A sociedade industrial, fomentada sob a política da corrida tecnológica desenfreada, cujo objetivo direto é a acumulação de capital, ocasiona a existência de um grande consumo de recursos naturais, provocando a artificialização cada vez maior do espaço, resultando de modo direto na degradação dos recursos naturais em nosso planeta.

A partir das noções trazidas pelos estudos geográficos em relação ao modo como a ação antrópica vem intervindo no espaço do nosso planeta, é possível buscar maneiras de produzir o que convém chamar de desenvolvimento sustentável, que consistiria em um modo de intervir no ambiente a fim de promover as facilidades propostas pelo avanço e necessidade do homem moderno sem, no entanto, modificar ou agredir, de modo tão significativo o ambiente natural, tendo-se a noção da necessidade de manter um equilíbrio entre os avanços tecnológicos e os limites da própria natureza garantindo o equilíbrio do ecossistema, sendo este o responsável pela garantia da existência do homem e do planeta tal qual conhecemos.

Fonte: <http://sala76.blogdante.com.br/fig7.jpg>



PROF. YOMAR

Espaço Geográfico

Compreendendo a inserção do homem como componente transformador do ambiente, sendo o espaço geográfico fruto direto da intervenção humana no espaço natural, é possível afirmar que atualmente encontramos raríssimos lugares onde a ação antrópica não tenha de algum modo chegado; e embora o espaço geográfico, fruto dessa ação, seja tido como um ambiente artificial, a atuação humana, por sua vez, se faz de modo natural. Ela se constitui a partir das necessidades de cada sociedade, em diferentes lugares e momentos históricos, o que liga o espaço geográfico a história de cada sociedade.

Constituindo o panorama da relação entre espaço geográfico e história, temos três elementos: **a produção, a circulação e as ideias**. Esses elementos farão parte da base para o entendimento do espaço geográfico, cada um constituindo um espaço próprio.

O espaço da produção se caracteriza por ser aquele onde o principal objetivo é a construção, a produção de elementos, nele inserem-se: fábricas, oficinas e até as plantações. Nesse espaço, encontram-se a base do entendimento do espaço geográfico, já que o modo como cada sociedade relaciona-se a sua produção constituirá como peça fundamental para a compreensão da organização de uma determinada sociedade.

O espaço da circulação é o responsável por mediar o acesso entre os bens e serviços necessários à sobrevivência na sociedade.

O espaço das ideias é aquele espaço responsável por viabilizar as relações sociais, como igrejas, escolas, nomes de ruas, livros, jornais, entre outros.

As Tendências Geográficas da Atualidade

Anteriormente, a Geografia Tradicional não possuía uma abordagem tão vasta, essa necessidade só surgiu a partir do momento em que se percebeu que o aparato teórico anterior já não dava conta de entender a nova organização do mundo, sobretudo após a Segunda Guerra Mundial. Em decorrência dessa necessidade renovadora, a Geografia atual dispõe de um instrumental bastante significativo para empreender uma leitura detalhada sobre essa nova organização do espaço geográfico mundial. Nessa leva atual, temos a **Geografia Renovada**, que dada a sua grande diversificação de abordagens, divide-se em **Geografia Pragmática** (Quantitativa, Comportamental, Sistêmica) e a **Geografia Crítica**. A principal característica da Geografia Renovada, bem como suas ramificações, é o fato desta se opor fortemente à Geografia Tradicional, dada a proposta de rever os conceitos da tradição.

Concepções Geográficas: O Determinismo de Ratzel, o Possibilismo de La Blanche e a Geografia Crítica de Milton Santos

Longe de ser uma oposição direta e simplista, a relação divergente entre **Possibilismo e Determinismo**, se funda a partir de diversas leituras promovidas durante a tradição da geografia moderna, já que a construção dessas concepções teóricas, como opostas, se baseia em diversos fatores de ordem histórica, científica e social.

Friedrich Ratzel, um dos principais pensadores da geografia política alemã no século XIX, é tido como o fundador do que se convencionou chamar **Determinismo Geográfico**. A Ratzel atribui-se a ideia de associar diretamente o Estado e o homem às características imediatas do meio nos quais ambos se encontram, sob o famoso mote: “o homem é produto do meio”. Não é à toa que essa concepção aparece àquela altura, segunda metade do século XIX, já que nesse momento há um forte cientificismo na área das humanidades, buscando trazer bastante do que foi postulado por **Darwin** em seu *A Origem das Espécies*.

Ainda que estivesse de acordo com o que vinha sendo posto em prática na época, a proposta de Ratzel não agradou a muitos, sobretudo aqueles oriundos da escola francesa, a qual possuía uma rixa de longa data com o pensamento alemão. É a partir daí que, buscando opor-se às propostas apresentadas por Ratzel, cria-se a **Escola Possibilista** surgida na França, a qual teve como principal expoente Paul Vidal de **La Blanche**, que, influenciado por ideias da nascente Sociologia e apoiando-se em dados da História e da Etnografia, contestou de maneira direta o Determinismo de Ratzel. O Possibilismo está diretamente ligado às mudanças propostas pela virada do século, já que essa corrente acredita fortemente no empenho da modernidade, na capacidade que o homem, através do desenvolvimento científico e industrial, teria de modificar o meio no qual se encontra a fim de moldá-lo de acordo às suas necessidades específicas.

A partir das sucessivas leituras e da organização geopolítica que o mundo ocidental, sobretudo a Europa, ganhou durante a primeira metade do século XX, o determinismo passou a ser visto com sérias restrições, já que foi associado ao nazifascismo e às propostas imperialistas alemãs nas duas primeiras guerras, dado o ímpeto expansionista alemão (tido como fruto direto da ligação proposta por Ratzel entre a expansão territorial e o poder político do Estado). Não há de se negar que o projeto geopolítico alemão na primeira metade do século XX possui um caráter bastante racista, dedicado às ideias de superioridade da raça ariana, no entanto, imputou-se a Ratzel uma leitura bastante fechada, que muitas vezes não tinha um critério coerente para avaliar as propostas trazidas inicialmente pelo pensador alemão.

Milton Santos, em *Por uma nova geografia*, busca fazer uma leitura crítica do campo dos estudos geográficos e admite que a simplificação pura e simples da oposição, Possibilismo versus Determinismo, termina por não contribuir para o campo.

Em nome de uma releitura crítica da evolução da ciência geográfica, atualmente vem sendo feitas novas abordagens em relação às ideias apresentadas inicialmente por Ratzel, já que se comprovou que muito do que ficou no senso comum a respeito de suas ideias chega à contemporaneidade através das marcas cunhadas pelas sucessivas leituras oblíquas da história, o que obriga a utilização de um olhar pós-moderno, que além de superar os sentidos comuns da modernidade, empreende uma nova visão sobre aquilo que a história tratou de perpetuar sob determinado viés. Essa postura alinha-se claramente à escola da Geografia Crítica ou Geocrítica, que se baseia nos pressupostos marxistas para construir uma leitura

que vise trazer uma análise do espaço real apresentando as tensões e contradições contidas nesse espaço, o que provoca a releitura de diversos paradigmas da geografia tradicional em nome de um engajamento e em consonância com os valores da contemporaneidade.

Natureza e Espaço Geográfico

Dois dos conceitos essenciais do estudo do espaço geográfico estão relacionados à primeira e segunda naturezas, as quais se referem respectivamente aos espaços natural e geográfico.

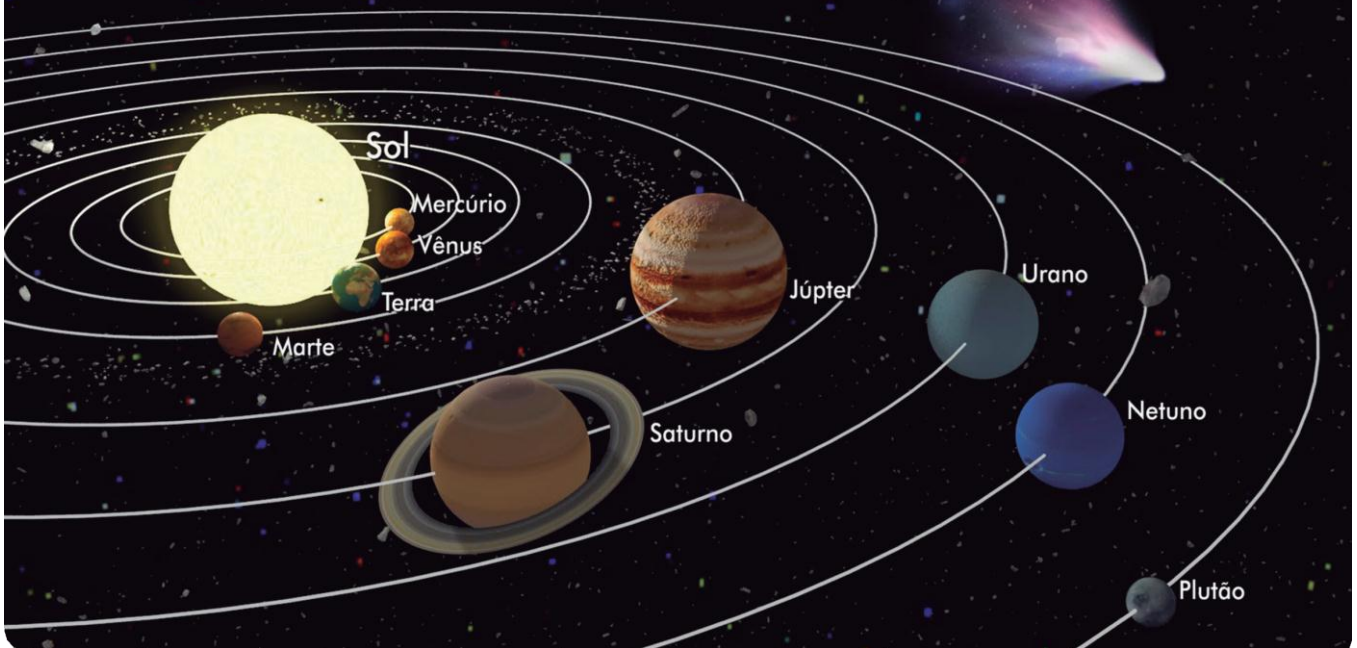
Como espaço natural, compreendemos aquele ambiente constituído de elementos os quais não são oriundos da intervenção humana, como exemplo: as montanhas, os animais, rios, mares etc, ou seja, abrange aqueles elementos produzidos pela natureza em si. De acordo com Milton Santos, a existência desse espaço natural só durou até o instante em que o homem tornou-se um ser social, já que a partir desse momento tudo aquilo que se entende como primeira natureza, já haveria se transformado em espaço de segunda natureza, devido à interferência do homem, o qual, através do trabalho, transforma esse espaço natural em espaço geográfico.

O espaço geográfico, como pode-se perceber a partir do parágrafo anterior, caracteriza-se por ser aquele no qual a intervenção humana já está presente, onde o trabalho do homem está modificando a natureza para obter aquilo que deseja para atender às suas necessidades de sobrevivência e adaptação. Essas intervenções antrópicas são cada vez mais frequentes na atualidade, dado os avanços tecnológicos e econômicos, o que contribui para uma complexidade crescente dentro do campo geográfico, e também da interação entre as duas naturezas. A tendência atual é expandir o espaço geográfico para o alcance internacional, dado o alcance da globalização, o que permite a observação desse espaço sob diversos aspectos, dentre eles: políticos, econômicos, sociais etc.

É necessário ressaltar a importância de observar o modo como a ação antrópica vem interferindo no espaço natural, já que a interferência muitas vezes irresponsável, e em larga escala, do homem, vem provocando um sério desequilíbrio ambiental, fato que está ligado intimamente à saúde do nosso planeta, e conseqüentemente ao futuro da humanidade, bem como de todos aqueles elementos naturais que nele vivem.

Anotações

A TERRA NO ESPAÇO



A Terra se formou nos primórdios do sistema solar, estima-se que há 4,5 bilhões de anos e, ao longo do tempo, foi se modificando e se transformando, por diversos motivos, no planeta em que conhecemos hoje.

Nosso planeta faz parte da Via Láctea, sendo o terceiro planeta por ordem de afastamento do Sol, e a Terra está situada entre as órbitas de Vênus e Marte. Apresenta uma forma geóide, ligeiramente achatada nos polos, faz uma movimentação em torno do Sol em uma órbita ligeiramente elíptica.

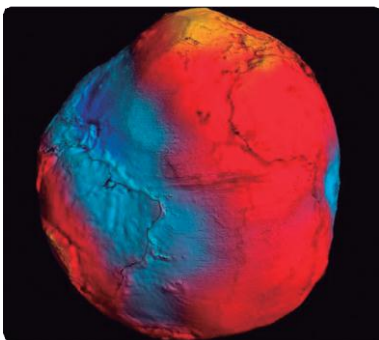
A TERRA

diâmetro equatorial: 12 774 Km
diâmetro polar: 12 713 Km
circunferência equatorial: 40 110 Km
circunferência polar: 40 009 Km
superfície: 510 000 000 Km²
volume: 1 083 000 000 000 Km³
massa: 6 sextilhões de toneladas

A Terra situa-se entre as órbitas de Vênus e Marte, e é o terceiro planeta na ordem de afastamento do Sol.

Por ter uma forma esférica, ligeiramente achatada nos polos, atribui-se-lhe a forma *geóide*. Podemos também considerá-la um elipsoide de rotação.

Mapas de satélite detalham formato irregular da Terra



Modelo mais preciso da atuação da força da gravidade na Terra vai ajudar na prevenção de
PROF. YOMAR

Uma animação divulgada hoje (31) pela agência espacial europeia (ESA, na sigla em inglês) mostra pela primeira vez a variação da força da gravidade na Terra e como ela deforma o planeta. O modelo vai auxiliar na melhor compreensão sobre o comportamento do planeta, suas marés, e, talvez, ajudar a prever fenômenos como terremotos e vulcões.

Os dados foram obtidos pelo satélite GOCE, lançado em órbita há dois anos. As cores mais frias, puxando para o azul, indicam onde a gravidade é mais fraca. As mais quentes, variando do vermelho ao amarelo, onde ela é mais forte.

As imagens mostram com detalhes o chamado geóide, nome que os cientistas dão ao formato real do planeta, irregular e com a massa distribuída de maneira desigual. É possível também perceber detalhes da topografia do planeta, como a cordilheira dos Andes na América do Sul ou o formato dos continentes.

Os oceanos, por exemplo, estão retratados moldados apenas pela gravidade, sem a influência de correntes marítimas e marés. Segundo os cientistas, é uma referência essencial para medir a circulação de correntes, a mudança do nível do mar e da dinâmica do gelo, e das mudanças climáticas.

A melhor compreensão das variações do campo gravitacional vai levar também ao entendimento mais detalhado do interior da Terra, como a física e a dinâmica associada aos vulcões e terremotos, que marcam o campo gravitacional do planeta. Estas "assinaturas" gravitacionais poderiam ser usadas para o estudo dos processos que conduzem a estas catástrofes naturais e, finalmente, ajudar a prevêê-los.

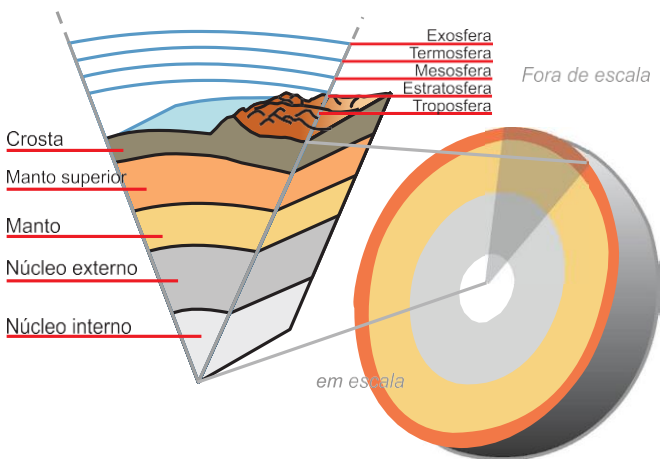
Satélite

O satélite GOCE (sigla para Explorador de Circulação Oceânica e Campos de Gravidade) foi lançado em março de 2009. Ele percorre o planeta na menor órbita atualmente para um satélite em operação, e mapeia diferenças quase imperceptíveis na força que a massa do planeta exerce em todas as pessoas e objetos.

Principais Camadas do Planeta Terra

Nosso planeta é formado por elementos sólidos, líquidos e gasosos.

A partir disso, a Terra é formada pela Atmosfera (composição, gasosa), Litosfera (parte sólida do planeta), Hidrosfera (parte líquida da Terra), Biosfera (formada pelos seres vivos, situada na Litosfera).

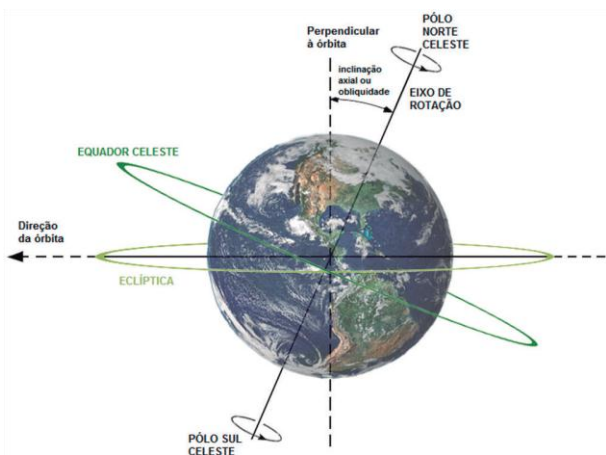


Fonte: <https://pt.wikipedia.org>

Movimentos da Terra

A Terra é um planeta em constante movimento, dentre os vários movimentos executados. Estudaremos, agora, dois deles: o movimento de Rotação e Translação.

Rotação



Fonte: <https://pt.wikipedia.org>

É o movimento que o planeta executa em torno do seu próprio eixo imaginário. A duração desse movimento é de 23 horas, 56 minutos e 4 segundos (dia sideral) ou em um valor mais aproximado, 24 horas (dia solar).

Tendo o Sol como referencial e de sentido oeste-leste, as principais consequências do movimento de Rotação são: a sucessão dos dias e das noites, o desvio dos ventos alísios e das correntes marítimas (força de Coriolis), o abaulamento do equador e achatamento dos polos, além dos fusos horários.

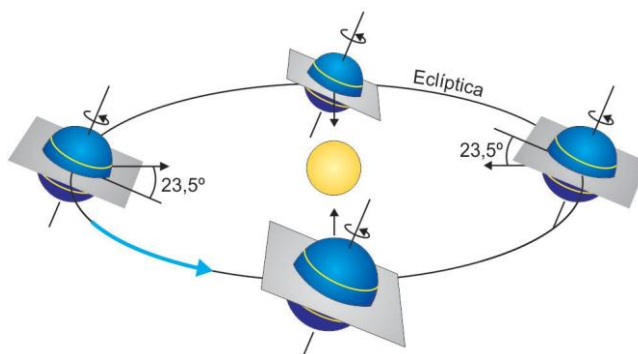
Livro: Para entender a terra. p. 412

Translação

É movimento que a Terra executa em torno do Sol, seguindo uma órbita elíptica com duração de 365 dias, 5 horas, 48 minutos e 48 segundos (ano sideral) ou de uma forma mais aproximada, 365 dias e 6 horas (ano solar).

O movimento de Translação determina o período de um ano, a sucessão das quatro estações, a diferente distribuição de luz e calor para os hemisférios devido a sua inclinação em relação ao eixo terrestre. O ano bissexto, que ocorre de 4 em 4 anos, uma vez que a cada translação temos uma sobra de 6 horas (aproximadamente), portanto, no ano bissexto, surgirá um dia a mais, tornando o ano com 366 dias.

Movimento de Translação da Terra

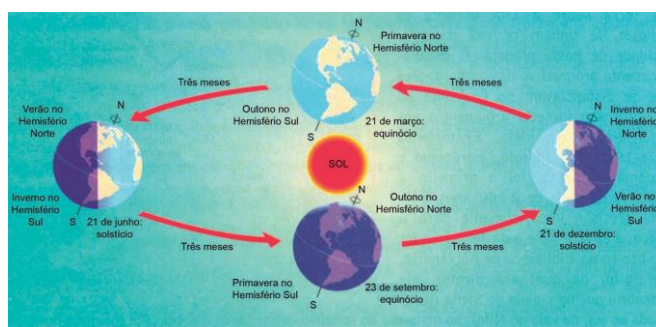


As Estações do Ano

As diferentes posições que a Terra ocupa em torno do Sol durante a sua órbita anual, conjugado com o movimento de translação da Terra e a inclinação do eixo terrestre em relação ao plano da eclíptica solar, são os responsáveis pela existência das estações do ano.

Tal ocorrência possibilita que os hemisférios norte e sul recebam, a depender da época do ano, maior ou menor quantidade de luz e calor.

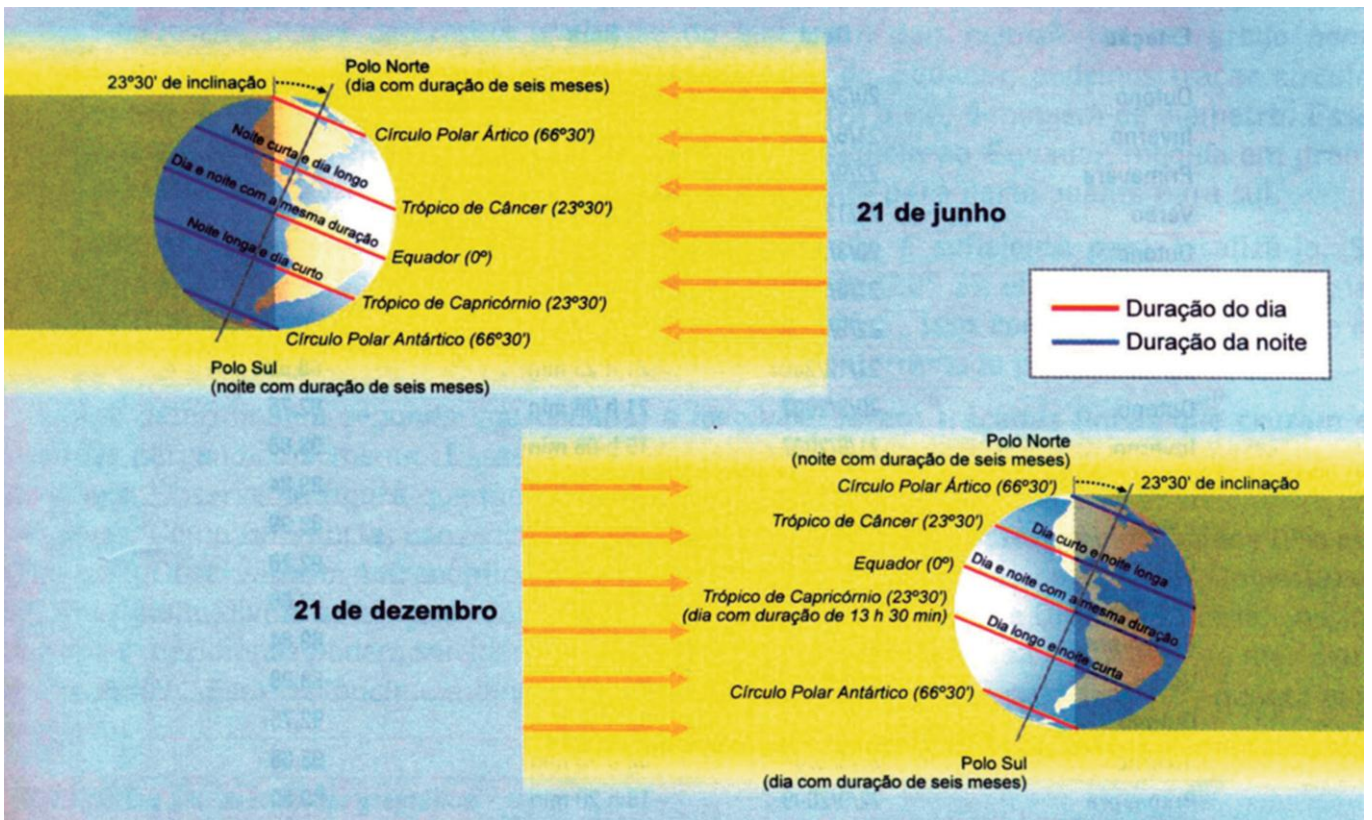
O Movimento de Translação e as Estações do Ano



Solstícios: São as épocas do ano em que os hemisférios norte e sul são desigualmente iluminados (Verão e Inverno). No Verão, os dias são mais longos que as noites e o inverso acontece no Inverno, onde as noites são mais longas que os dias.

Equinócios: É quando os hemisférios norte e sul são igualmente iluminados (Primavera e Outono) e os dias e as noites têm mesma duração.

Variação da Insolação ao Longo do ano

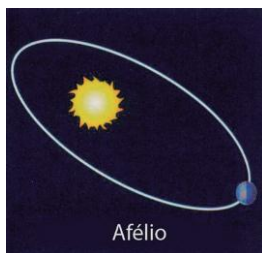


Entre 21 e 23 de dezembro, ocorre o solstício de inverno no Hemisfério Norte e de verão no Hemisfério Sul. Entre 21 e 23 de junho, ocorre o solstício de verão no Hemisfério Norte e de inverno no Hemisfério Sul. Em 20 ou 21 de março, acontece o equinócio de primavera no Hemisfério Norte, que coincide com o equinócio de outono no Hemisfério Sul. Em 22 ou 23 de setembro, acontece o equinócio de outono no Hemisfério Norte e de primavera no Hemisfério Sul.

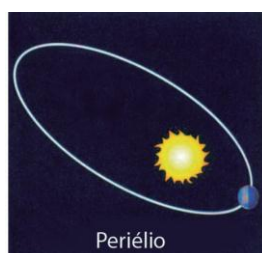
Afélio e Periélio

Ao executar sua movimentação em torno do Sol (translação), a Terra afasta-se e aproxima-se do Sol a cada volta que dá ao seu redor, o que é denominado de Afélio e Periélio.

Afélio: A maior distância de um planeta em relação ao Sol.



Periélio: É posição em que o planeta está em mínima distância em relação ao Sol.



Orientação

Rosa dos Ventos

