

## APRESENTAÇÃO

**Olá, Estudante!**

Como você está? Esperamos que você esteja bem! Lembre-se que, mesmo diante dos impactos da COVID-19, preparamos mais um material, bem especial, para auxiliá-lo neste momento de distanciamento social e assim mantermos a rotina de seus estudos em casa.

Então, aceite as **“Pílulas de Aprendizagem”**, um material especialmente preparado para você! Tome em doses diárias, pois, sem dúvida, elas irão contribuir para seu fortalecimento, adquirindo e produzindo novos saberes.

Aqui você encontrará atividades elaboradas com base na seleção de conteúdos prioritários e indispensáveis para sua formação. Assim, serão aqui apresentados novos textos de apoio, relação de exercícios com gabaritos comentados, bem como dicas de videoaulas, sites, jogos, documentários, dentre outros recursos pedagógicos, visando, cada vez mais, à ampliação do seu conhecimento.

As **“Pílulas de Aprendizagem”** estão organizadas, nesta **quinta semana**, com os componentes curriculares: **Língua Portuguesa, Geografia, Ciências, Arte, Inglês, Educação Física e História**. Vamos lá!?

Como neste ano estamos comemorando o **Aniversário de 120 anos de Anísio Teixeira**, você também conhecerá um pouco da grande contribuição que este baiano deu à educação brasileira. A cada semana apresentaremos um pouco de sua história de vida e legado educacional, evidenciando frases emblemáticas deste grande educador.

Nós já sabemos que foi Anísio Teixeira quem criou a escola pública em todos os níveis, desde a educação infantil até o superior. Para ele o ato de aprender não se reduzia ao simples ato de memorização de conteúdos.

Assim, a nossa “pílula anisiana” é:

**“Só aprendemos quando assimilamos uma coisa de tal jeito que, chegado o momento oportuno, sabemos agir de acordo com o aprendido.” (ANÍSIO TEIXEIRA).**

Você curtiu conhecer um pouco da vida de Anísio Teixeira? Semana que vem, traremos outras curiosidades.

Agora, procure um espaço sossegado para realizar suas atividades. Embarque neste novo desafio e bons estudos!

---

**Modalidade/oferta:** Regular**Semana:** V

---

**Componente Curricular:** Geografia

---

**Tema:** Fatores e elementos do clima

---

**Objetivo(s):** Compreender como os fatores climáticos atuam na definição dos climas.

---

**Autores:** Isabele Lira e Antônio Carlos.

---

## I. VAMOS AO MOMENTO DA LEITURA!

### TEXTO

#### Fatores e elementos climáticos

[...] Os elementos climáticos são as grandezas atmosféricas que podem ser medidas ou instantaneamente mensuradas. São os elementos atmosféricos que variam no tempo e no espaço e que se configuram como o atributo básico para se definir o clima da região. Os principais elementos climáticos são: radiação, temperatura, pressão e umidade. Os fatores climáticos são as condições que determinam ou interferem nos elementos climáticos e os climas deles resultantes. São eles que ajudam a explicar o porquê de uma região ser quente e úmida e outra ser fria e seca, por exemplo. Os principais fatores climáticos são: latitude, altitude, maritimidade e continentalidade, massas de ar, vegetação, correntes marítimas e até o relevo.

#### Elementos climáticos

**a) radiação:** a radiação climática, em linhas gerais, pode ser definida como todo o calor recebido pela atmosfera, a maior parte advinda do sol, mas que também recebe a influência dos seres vivos e dos elementos naturais e artificiais que refletem o calor já existente. A radiação solar manifesta-se em diferentes tons de intensidade ao longo do planeta, o que contribui para a formação das chamadas zonas térmicas ou climáticas da Terra.

**b) temperatura:** é a mensuração do calor na atmosfera, podendo ser medida em graus celsius (°C) ou em outras unidades de medida, como fahrenheit (°F) e o kelvin (K).

**c) pressão atmosférica:** é o “peso” ou “força” exercidos pelo ar sobre a superfície, pois, ao contrário do que muitas pessoas pensam, o ar possui massa e, conseqüentemente, peso. A pressão atmosférica costuma ser medida em milibares (mb).

**d) umidade:** é a quantidade de água em sua forma gasosa presente na atmosfera. Temos, assim, a umidade absoluta (quantidade total de água na atmosfera) e a umidade relativa do ar (quantidade de água na atmosfera em relação ao total necessário para haver chuva).

#### Fatores Climáticos

**a) latitude:** está intrinsecamente ligada às diferenças da radiação solar sobre a Terra. Assim, quanto mais próximo à Linha do Equador (baixas latitudes), mais as temperaturas tendem a aumentar. Por outro lado, à medida que nos direcionamos rumo às zonas polares (altas latitudes), menores tendem a ser as temperaturas.

**b) altitude:** em regiões mais altas, a pressão atmosférica costuma ser menor, além do fato de a irradiação também ser mais diminuta. Assim a temperatura costuma ser inferior, o que nos faz concluir que quanto maior a altitude, menores as temperaturas e, quanto mais próximo ao nível do mar, maiores as temperaturas.

**c) maritimidade ou continentalidade:** são termos que designam, respectivamente, a proximidade de um local do mar ou a sua posição em uma região mais continental, o que interfere diretamente sobre o clima. Isso ocorre porque o solo costuma se aquecer ou se resfriar mais rapidamente do que a água, o que acarreta uma maior amplitude térmica (diferença entre a maior e menor temperatura) ao longo do ano em regiões continentais e o inverso em regiões litorâneas.

**d) massas de ar:** em função das diferenças de pressão atmosférica, temos a movimentação do ar. Quando esse movimento ocorre em blocos de ar com a mesma temperatura e umidade, formam-se as massas de ar, que transferem suas características para o clima dos locais por onde passam. Massas de ar frio e úmido, por exemplo, são responsáveis por diminuir as temperaturas e aumentarem a umidade. O encontro entre duas massas diferentes forma as frentes de ar.

**e) vegetação:** interfere no clima de várias formas diferentes. As principais delas são a contenção ou absorção dos raios solares, minimizando os seus efeitos, e a elevação da umidade por meio da evapotranspiração, o que ajuda a diminuir as temperaturas e elevar os índices de chuva.

**f) relevo:** também influencia o clima quando as regiões mais altas impedem a passagem de massas de ar, fazendo com que algumas regiões se tornem mais secas ou até desérticas.

**g) correntes marítimas:** apresentam condições específicas de temperatura, influenciando diretamente o clima. Em regiões em que o mar é mais quente, por exemplo, a evaporação aumenta e eleva a umidade, que se dispersa para outras regiões. Quando as correntes são mais frias, a umidade local diminui e a pressão atmosférica e a umidade passam a ser menores, o que faz com que essa região acabe “sugando” as massas de ar de outras localidades, que passam a sofrer alterações em seus climas.

Além de todos esses fatores, que são os de ordem natural, também é preciso lembrar que o homem acaba se tornando um dos agentes mais intensos de transformação do clima. Ele pode ser responsável tanto por fenômenos climáticos mais localizados (ilhas de calor, inversão térmica e outros) quanto por processos mais amplos e diversificados.

Disponível em: [encurtador.com.br/gmvzH](http://encurtador.com.br/gmvzH). Acesso em: 21 set. 2020.

## II. AGORA, VAMOS AO MOMENTO DA RETOMADA DAS ATIVIDADES?

### Explorando o texto!

01. (EMITEc/SEC-Ba/2020) Qual a importância dos elementos climáticos e quais são eles?

02. (EMITEc/SEC-Ba/2020) O que são os fatores climáticos e qual a sua importância?

### Vamos continuar praticando!

03. A umidade é um importante elemento atmosférico, pois refere-se à quantidade de água presente no ar na forma de vapor, interferindo em várias configurações climáticas, entre as quais, podemos citar:

- a) o controle das temperaturas. d) o deslocamento das massas de ar.  
b) a alteração do regime das estações do ano. e) a manifestação de anomalias atmosféricas.  
c) a presença de vegetação.

04. O principal fator responsável pelas diferenças climáticas existentes na Terra é a radiação solar, pois todo o calor absorvido pelo nosso planeta é proveniente do Sol. Entre os fenômenos cuja ocorrência vincula-se à manifestação dos raios solares, destacam-se:

- a) o aumento da umidade e da amplitude térmica.  
b) a existência do efeito estufa e das zonas térmicas.  
c) a redução da pressão e da inversão térmica.  
d) a regulação das precipitações e da circulação atmosférica.  
e) o ciclo das estações do ano e do regime de chuvas.

Questões 03 e 04. Disponíveis em: <https://exercicios.mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-elementos-climaticos.htm>. Acesso em: 21 set. 2020.

### III. ONDE POSSO ENCONTRAR O CONTEÚDO?

- **Livro didático de Geografia adotado pela Unidade Escolar.**

- **Sugestão de vídeos sobre o conteúdo trabalhado:**

**Fatores Climáticos.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=I4Tv3NQC0Go>. Acesso em 21 de set. de 2020

**Climogramas:** como interpretar? Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IVBz223j1HU>. Acesso em: 21 set. 2020.

- **Para saber mais acesse o link:**

**Fatores climáticos.** Disponível em: <https://www.stoodi.com.br/blog/geografia/fatores-climaticos/>. Acesso em: 10 out. 2020.

### IV. GABARITO COMENTADO

#### GABARITO COMENTADO

**Questão 01.** São os elementos atmosféricos que variam no tempo e no espaço e que se configuram como o atributo básico para se definir o clima da região. Os principais elementos climáticos são: radiação, temperatura, pressão e umidade.

**Questão 02.** Os fatores climáticos são as condições que determinam ou interferem nos elementos climáticos e os climas deles resultantes. São eles que ajudam a explicar o porquê de uma região ser quente e úmida e outra ser fria e seca, por exemplo.

**Questão 03.** Alternativa: a. A umidade interfere no clima a partir de uma relação inversa à amplitude térmica: quanto maior a umidade, menor a variação das temperaturas.

**Questão 04.** Alternativa: b. A radiação solar é, em partes, absorvida pela superfície terrestre e oceânica e, em partes, refletida pela mesma superfície e também pela atmosfera, que a reflete de volta novamente em um ciclo chamado de efeito estufa. Além disso, a diferença com que a radiação solar incide sobre as várias latitudes provoca a formação das zonas térmicas da Terra.