



**COLÉGIO MUNICIPAL PROFESSOR ALDÔNIO RAMOS TEIXEIRA**

Nome do aluno:

Série ou Ano: 1ºEM

Data: 16/ 08 a 27 / 08 \_\_\_\_\_

**SEGUE ABAIXO A RELAÇÃO DE ATIVIDADES QUE DEVERÃO SER REALIZADAS NO PERÍODO DE 16 a 27/08/2021**

Disciplina	Conteúdo	Competências	Habilidades	Orientações
<b>PORTUGUÊS</b>	Continuação do Processo de formação de palavras - Classificação	Analisar o processo de formação de palavras da Língua Portuguesa, a inserção de prefixos e sufixos, bem como a criação dos neologismos e o conceito de estrangeirismo Reconhecer os diferentes tipos do processo de formação de palavras	( EM13LP06) Analisar efeitos de sentido decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras e expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras	Alunos que não têm acesso à internet, responder no material em anexo Alunos que têm acesso à internet, responder no forms. link do forms <a href="https://forms.gle/DDfoTKWGgZhBHUNN7">https://forms.gle/DDfoTKWGgZhBHUNN7</a> Link de video explicativo <a href="https://youtu.be/uYVTD1Y3w4Y">https://youtu.be/uYVTD1Y3w4Y</a>
<b>MATEMÁTICA</b>	Função Exponencial	Efetuar cálculos com números reais, inclusive potências exponenciais. Ler e interpretar enunciados	EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses	Responder pelo link <a href="https://forms.gle/6h4DxdwMTZx9mpke6">https://forms.gle/6h4DxdwMTZx9mpke6</a> ou o documento anexo.

		<p>relacionando-os à utilização de funções matemáticas. Resolver problemas e fazer cálculos aplicando o conceito de <b>função exponencial</b>.</p>	<p>números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos. Verifique os dados apresentados na tabela a seguir. Tomando-se por base esses indicadores sociais e econômicos.</p>	
<b>HISTÓRIA</b>	Roma Antiga	<p>Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.</p>	<p>EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/ campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos.</p>	<p>O Conteúdo está na Apostila do 2º Bimestre-Unidade 6 página 2 à 13 Roma Antiga/ Das Origens à República da página 2 à página 12 - Assista o vídeo abaixo sobre Roma Antiga</p> <p><a href="https://opetinspira.com.br/exibicao/google?c=JDJ5JDEwJFZJSzRmTzVLZjZuWH EubkdBdGowTGViRVFGcWZOMzluZXN KZnBSb2tuWmhISEFSeFFvMnBP">https://opetinspira.com.br/exibicao/google?c=JDJ5JDEwJFZJSzRmTzVLZjZuWH EubkdBdGowTGViRVFGcWZOMzluZXN KZnBSb2tuWmhISEFSeFFvMnBP</a></p> <p>Os alunos com acesso a internet devem responder pelo formulário. Link abaixo: <a href="https://forms.gle/oW8inDxCvRCQCwLV6">https://forms.gle/oW8inDxCvRCQCwLV6</a></p> <p>Atenção os aluno que não tiverem acesso a internet respondam as questões que estão na página 5 da Unidade 6 apostila do 2º Bimestre. Entregue somente as respostas na secretaria da escola. Não esqueça de colocar o nome e a série</p>

<p><b>GEOGRAFIA</b></p>	<p>Atmosfera Terrestre</p>	<p>Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.</p> <p>Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.</p>	<p>(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, e selecionar aquelas que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.</p> <p>(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e de diferentes gêneros textuais e as tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p>	<p><b>Alunos que têm acesso à internet:</b> Realizar as atividades através Google Forms. Link de acesso: <a href="https://forms.gle/yNWffznTsS4kMTw38">https://forms.gle/yNWffznTsS4kMTw38</a></p> <p>Vídeo:  <b>Geografia pro ENEM - Fatores ...</b></p> <p>Material de estudo:  1º EM - Elementos e fatores do c...</p> <p><b>Alunos que não têm acesso à internet:</b> Atividade em anexo.</p> <p>Material de estudo:  1º EM - Elementos e fatores do c...</p> <p>Atividade:  1º EM - Atividade quinzenal de 1...</p> <p>Ler o texto em anexo, responder as questões e entregar na secretaria do colégio.</p>
<p><b>BIOLOGIA</b></p>	<p>Teoria Celular.</p>	<p>Analisar e utilizar</p>	<p>(EM13CNT301 e 302)</p>	<p>Consultar caderno; Aula</p>

<p><b>Jaqueline</b> <b>Turma:</b> <b>1º E.M. A</b></p>	<p>Tipo de nutrição: Autótrofos e Heterótrofos</p> <p>Reinos.</p> <p>Vírus.</p> <p>Os principais componentes químicos das células;</p>	<p>interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.</p>	<p>Entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los a diferentes contextos.</p> <p>(EM13CNT201 e 202)</p> <p>Analisar e discutir modelos científicos. Comparar as principais teorias evolutivas;</p> <p>Analisar a Evolução dos Seres Vivos e das Espécies no Tempo Geológico.</p>	<p>contextualizada e apostila - 3º Bimestre - Unidade 9 - Estudo geral da célula; páginas - 02 a 15.</p> <p>Sugestão de vídeo:</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=-HWiJdIANMw">https://www.youtube.com/watch?v=-HWiJdIANMw</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=vGx6TA92T-4">https://www.youtube.com/watch?v=vGx6TA92T-4</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=QtAnZvXUTc0">https://www.youtube.com/watch?v=QtAnZvXUTc0</a></p> <p><b>Aos alunos que têm acesso à internet:</b> Realizar as atividades através Google Forms. Link de acesso:</p> <p><a href="https://forms.gle/WfUvjkWkDe7RWzgz8">https://forms.gle/WfUvjkWkDe7RWzgz8</a></p> <p><b>Aos alunos que não têm acesso à internet:</b> Atividade em anexo.</p>
--	--	--	--	---

<p><b>BIOLOGIA</b></p> <p>Tânia Turma: 1º E.M. B, C e D</p>	<p>Componentes Celulares</p>	<p>Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.</p>	<p>(EM13CNT301 e 302) Entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los a diferentes contextos.</p> <p>(EM13CNT201 e 202) Analisar e discutir modelos científicos. Comparar as principais teorias evolutivas; Analisar a Evolução dos Seres Vivos e das Espécies no Tempo Geológico.</p>	<p>Consultar caderno; Aula contextualizada e apostila - 3º Bimestre - Unidade 10 - Componentes da célula;</p> <p>Sugestão de vídeo: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qw0nCGT_XEOM&amp;t=29s">https://www.youtube.com/watch?v=qw0nCGT_XEOM&amp;t=29s</a></p> <p><b>Aos alunos que têm acesso à internet:</b> Realizar as atividades através Google Forms. Link de acesso: <a href="https://forms.gle/p359XHFFtxsnCmg79">https://forms.gle/p359XHFFtxsnCmg79</a></p> <p><b>Aos alunos que não têm acesso à internet:</b> Atividade em anexo.</p>
<p><b>ARTE</b></p>	<p>O Corpo Humano na Arte</p>	<p>Pesquisar e mencionar as características de uso do corpo humano no período barroco, surrealista e impressionista, citando obras e artistas.</p>	<p>(H5eH6) Apreciar e relacionar obras produzidas e criadas.</p>	<p>Efetuar pesquisa na apostila a partir da página 2 até a página 7. Pesquisa: <a href="https://medium.com">https://medium.com</a>&gt;a representação</p>
<p><b>INGLÊS</b></p>	<p>Unit 3 Page 9 Life: your future</p>	<p>Analisar argumentos e opiniões, entender as diferenças e praticar a tolerância consigo e com</p>	<p>(EF09LI09) Compartilhar, com os colegas, a leitura dos textos escritos pelo grupo, valorizando os</p>	<p>Page 9 Pense em alguns 'ADVICES', conselhos que já ouviu para seu futuro.</p>

		os outros, para aplicação em situações do cotidiano escolar e familiar por meio da elaboração de pacto de convivência.	diferentes pontos de vista defendidos, com ética e respeito	<p>Este texto fala sobre esses conselhos.</p> <p>Atividade Escolha 5 deles e Faça uma lista .( em português) Depois escolha 5 no texto na página 9 e 10 , copie e faça a tradução .</p> <p>PARA QUEM ESTÁ NO ENSINO REMOTO.</p> <p>Atividade Numa folha com seus dados, nome, número e série, faça esta atividade e entregue na secretaria da escola.</p>
<b>ED. FÍSICA</b>	Atletismo - Provas Combinadas	Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as	EM13LGG601 Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.	<p>Alunos que não têm acesso à internet, responder no material em anexo</p> <p>Alunos que têm acesso à internet, respondem no forms.</p> <p>link do forms: <a href="https://forms.gle/DAAAn2WVCSi4nDPY77">https://forms.gle/DAAAn2WVCSi4nDPY77</a></p> <p><b>Aos alunos que não têm acesso à internet:</b> Atividade em anexo.</p>

		possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.		
<b>QUÍMICA</b>	Funções Inorgânicas Sais	Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global	EM13CNT204 Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências. Comparar o significado histórico-geográficos das organizações políticas e socioeconômicas em escala local, regional e mundial	
<b>Física</b>	Impulso de uma força	Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem	(EM13CNT101)- Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade	série somente as respostas e entregue na secretaria do colégio. Os que tiverem acesso à internet responderão pelo link do formulário. <a href="https://forms.gle/NrpQKDEUzziBi136A">https://forms.gle/NrpQKDEUzziBi136A</a>

		processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global	de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	Segue o anexo para quem não tem acesso.
<b>FILOSOFIA</b>	<b>O Renascimento</b>	relacionar fatos históricos com as mudanças comportamental da sociedade	H -14- compreender os aspectos históricos e suas mudanças na sociedade	<p>Analisar e explicar os seguintes acontecimentos de acordo com a perspectiva filosófica .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A Reforma Protestante;</li> <li>- O Renascimento</li> </ul>
<b>SOCIOLOGIA</b>	<b>Relação Sociedade - Natureza</b>	6 - Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço de diferentes contextos históricos e geográficos	H 28 - Relacionar o uso das tecnologias com os impactos socioambientais em diferentes contextos histórico-geográficos também em uma pesquisa sobre recursos naturais versus trabalho.	<p>Faça um texto crítico com no mínimo dez(10) linhas da entrevista da professora Virginia Fontes. Para reforçar seus argumentos faça também uma pesquisa sobre recursos naturais versus trabalho.</p>

			<p>2 - Atividade da apostila. Faça a leitura do texto da página 11 unidade 3 e depois responda as questões da página 12.</p> <p>Os que tiverem acesso à internet responderão pelo link do formulário.</p> <p>Segue o anexo.</p>	<p>link da atividade - <a href="https://forms.gle/Dpmj3nEygyYZ557e8">https://forms.gle/Dpmj3nEygyYZ557e8</a></p> <p>link do vídeo - <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qBGvo3feIYc&amp;t=450s">https://www.youtube.com/watch?v=qBGvo3feIYc&amp;t=450s</a></p> <p>Atividade da apostila. Faça a leitura do texto da página 11 unidade 3 e depois responda as questões da página 12.</p> <p>link da atividade - <a href="https://forms.gle/d97ZWVH7CPYxKuEZ6">https://forms.gle/d97ZWVH7CPYxKuEZ6</a></p> <p>Caso não tenha acesso à internet, responda em uma folha de caderno e entregue na secretaria do colégio.</p>
--	--	--	---	--

## ANEXO EDUCAÇÃO FÍSICA



<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA</b> <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO</b>		
<b>Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”</b>		
Disciplina: <b>Ed. Física</b>	Professor(a): Eni	
Nome do Aluno:		Nº
Ano/série: 1º E.M	Conteúdo e atividade semana de 16 a 27/08/2021	

### PROVAS COMBINADAS

Atletismo – Provas Combinadas.

O atletismo tem as provas combinadas como as mais tradicionais da história, que são conhecidas também como decatlo (para homens) e heptatlo (para mulheres), além do pentatlo moderno e pentatlo clássico. A prova premia o atleta mais versátil, que consegue um bom desempenho e maior pontuação geral em todas as modalidades.

Modalidades do decatlo:

1. Corrida de 100 metros;
2. Salto em distância;
3. Salto em altura;
4. Lançamento de peso;
5. Corrida de 400 metros;
6. Corrida de 110 metros com barreira;
7. Lançamento de disco;
8. Lançamento de dardo;
9. Salto com vara;
10. Corrida de 1500 metros.

Modalidades do heptatlo:

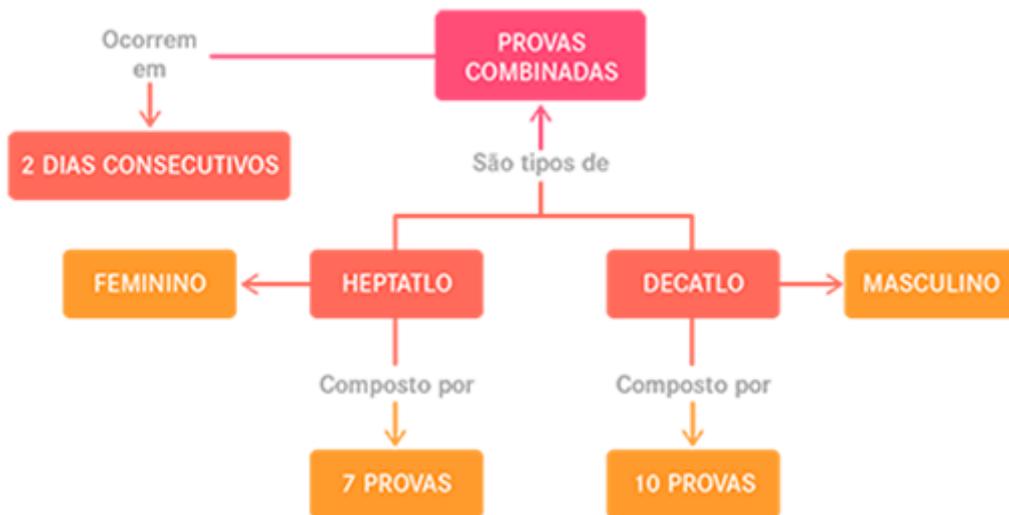
1. Corrida de 100 metros com barreira;
2. Lançamento de peso;
3. Lançamento de dardo;
4. Salto em altura;
5. Salto em distância;
6. Corrida de 200 metros;
7. Corrida de 800 metros.

Modalidades do pentatlo moderno:

1. Hipismo;
2. Esgrima;
3. Natação;
4. Tiro esportivo;
5. Corrida – 3 x 1000m, dependendo do tempo de execução dos tiros.

Modalidades do pentatlo clássico:

1. Corrida de 200 metros;
2. Corrida de 1.500 metros rasos;
3. Salto em distância;
4. Lançamento de disco;
5. Lançamento de dardo.



## ATIVIDADE

LINK: <https://forms.gle/DAAn2WVCSi4nDPY77>

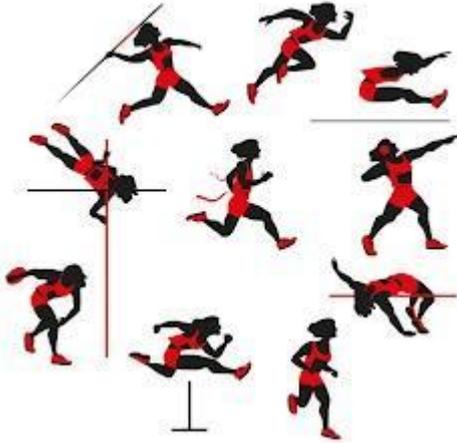
1 - Qual modalidade faz parte do Decatlo? \*

- A.  Hipismo
- B.  Corridas de 100 metros
- C.  Esgrima
- D.  Trave de Equilíbrio

2 - Quais as provas do Pentatlo Moderno? \*

- A.  100 metros, Hipismo, Esgrima, Natação, Tiro esportivo e Corrida – 3 x 1000m, dependendo do tempo de execução dos tiros.
- B.  Hipismo, Esgrima, Natação, Tiro esportivo e Corrida – 3 x 1000m, dependendo do tempo de execução dos tiros.
- C.  300 metros, Hipismo, Esgrima, Natação, Tiro esportivo e Corrida – 3 x 1000m, dependendo do tempo de execução dos tiros.
- D.  400 metros, Hipismo, Esgrima, Natação, Tiro esportivo e Corrida – 3 x 1000m, dependendo do tempo de execução dos tiros.

3 - Que competição é composta por dez provas? \*



- A.  Heptatlo
- B.  Decatlo
- C.  Multiprovas
- D.  Superatletas

4 - Quais são as provas combinadas práticas por homens e mulheres, respectivamente. \*

- A.  Decatlo (para homens e mulheres) e heptatlo (para mulheres)
- B.  Decatlo (para mulheres) e heptatlo (para homens)
- C.  Decatlo (para homens) e heptatlo (para mulheres e homens)
- D.  Decatlo (para homens) e heptatlo (para mulheres)

5 - Qual modalidade NÃO faz parte do pentatlo clássico? \*

- A.  Hipismo
- B.  Lançamento de dardo
- C.  Lançamento de disco
- D.  Corrida de 1500 metros rasos

## ANEXO- FÍSICA



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”		
Disciplina: Física	Professor(a): Gisele	
Nome do Aluno:		Nº
Ano/série: 1º E.M	Conteúdo e atividade semana de 16 a 27/08/2021	

### Tema: Impulso

O impulso é uma grandeza física usada para estudar as colisões sofridas por corpos sujeitos à ação de forças variáveis.



A raquete utilizada no tênis transfere uma quantidade de movimento para a bola por meio da aplicação de um impulso.

O impulso é uma grandeza física vetorial definida pelo produto da **força média** aplicada sobre um corpo pelo **intervalo de tempo**. O impulso também pode ser definido a partir da variação da quantidade de movimento sofrida por um corpo.

## Resumo sobre Impulso

- Impulso é uma grandeza física vetorial. Sua unidade é **N.s** (Newton vezes segundo) ou **kg.m/s** (quilograma vezes metro por segundo).
- O impulso pode ser calculado por meio do produto da força média aplicada sobre um corpo pelo intervalo de tempo de aplicação dessa força.
- O impulso também pode ser entendido como a mudança da quantidade de movimento de um corpo, por isso, podemos defini-lo como a diferença entre as quantidades de movimento final e inicial de um corpo.
- O teorema do impulso diz que a aplicação de uma força sobre um corpo durante um determinado intervalo de tempo resulta em uma variação da sua quantidade de movimento.

## O que é impulso na Física?

Impulso é uma grandeza física que mede a **mudança da quantidade de movimento** sofrida por um corpo sobre o qual atua uma **força** ( $F$ ) durante um **intervalo de tempo** ( $\Delta t$ ). O impulso é uma **grandeza vetorial**, isto é, apresenta **módulo, direção e sentido**, e sua unidade no sistema internacional de unidades (SI) é o **kg.m/s** ou, simplesmente, **N.s**.

O principal uso do impulso na Física é voltado para o estudo das **colisões** entre os corpos. Durante as colisões, é comum que as **forças** mútuas exercidas entre os corpos **sejam variáveis**, fazendo-se necessário o uso do **impulso** para o cálculo das **velocidades** ou das **quantidades de movimento** dos corpos envolvidos nas colisões. A ideia é simples: se pudermos medir o **intervalo de tempo** de uma colisão, seremos capazes de determinar o **valor médio da força** exercida sobre os corpos.

A fórmula utilizada para o cálculo do **impulso** na Física é mostrada na figura abaixo:

$$\vec{I} = \vec{F}_m \cdot \Delta t$$

### Legenda:

$I$  – impulso (kg.m/s ou N.s)

$F_m$  – força média (N)

$\Delta t$  – intervalo de tempo (s)

A fórmula mostrada acima indica que o impulso sofrido por um corpo é **proporcional à força exercida sobre ele e ao intervalo de tempo de aplicação dessa força**. Portanto, quanto maior for o impulso, maiores serão a força aplicada sobre o corpo e a duração da aplicação dessa força.

O **impulso** também equivale à **mudança da quantidade de movimento** de um corpo. Quando aplicamos uma **força** em um corpo durante certo **intervalo de tempo**, a **velocidade do corpo pode sofrer variações**, por isso, o impulso também pode ser **definido em relação à mudança da quantidade de movimento** de um corpo. Observe:

$$\vec{I} = \Delta \vec{Q}$$

$$\vec{I} = \vec{Q}_F - \vec{Q}_i$$

$$\vec{I} = m\vec{v}_F - m\vec{v}_i$$

**Legenda:**

**I** – Impulso (N.s ou kg.m/s)

**$\Delta Q$**  – variação da quantidade de movimento (N.s ou kg.m/s)

**$Q_F$**  – quantidade de movimento final (N.s ou kg.m/s)

**$Q_i$**  – quantidade de movimento inicial (N.s ou kg.m/s)

**m** – massa (kg)

**$v_F$**  – velocidade final (m/s)

**$v_i$**  – velocidade inicial (m/s)

Por fim, podemos dizer que o **produto** da força pelo intervalo de tempo de aplicação dessa força equivale à variação da quantidade de movimento:

$$\vec{F} \cdot \Delta t = \Delta \vec{Q}$$

A relação estabelecida na equação acima é conhecida como teorema do impulso.

**Usos cotidianos do impulso**

Pode parecer que não, mas o impulso é utilizado **cotidianamente** para diminuir o módulo da força exercida sobre um corpo durante as colisões. Confira alguns exemplos práticos de aplicação do conceito de impulso:

- Atualmente, os para-choques presentes nos veículos são feitos de materiais elásticos. Durante uma batida, esses para-choques sofrem grandes deformações até o veículo parar completamente. Isso aumenta o tempo da batida, diminuindo, assim, o módulo da força média exercida sobre o automóvel. Dessa forma, os passageiros no interior do veículo sofrerão menos com a desaceleração.
- Quando um boxeador prepara-se para receber um golpe do qual não conseguiu desviar-se, ele desloca seu rosto para trás, aumentando o tempo de contato do golpe, diminuindo, assim, a força exercida sobre ele.
- Ao pularmos de qualquer altura, é comum cairmos com as pernas esticadas e dobrarmos os joelhos até chegarmos no chão. Isso faz com que o tempo de contato com o solo aumente e a força média exercida na queda diminua.

Em resumo, a força média exercida durante uma colisão é inversamente proporcional à sua duração:

$$\vec{I} = \vec{F} \cdot \Delta t$$

$$\vec{F} = \frac{\vec{I}}{\Delta t}$$

Logo, o tempo de uma colisão e a força exercida sobre o corpo são grandezas inversamente proporcionais.

### Impulso e quantidade de movimento

A **unidade** do impulso é a **mesma utilizada na quantidade de movimento**: kg.m/s. Além disso, dizemos que o impulso que é aplicado sobre um corpo é igual à variação da quantidade de movimento desse corpo:

$$\vec{I} = \Delta \vec{Q}$$

$$\vec{I} = \vec{Q}_F - \vec{Q}_i$$

$$\vec{I} = m\vec{v}_F - m\vec{v}_i$$

## Legenda:

$I$  – impulso (N.s ou kg.m/s)

$\Delta Q$  – variação da quantidade de movimento (N.s ou kg.m/s)

$Q_F$  – quantidade de movimento final (N.s ou kg.m/s)

$Q_i$  – quantidade de movimento inicial (N.s ou kg.m/s)

$m$  – massa (kg)

$v_F$  – velocidade final (m/s)

$v_i$  – velocidade inicial (m/s)

Confira abaixo um exemplo de aplicação do conceito de impulso:

### Exemplo 1

Calcule o módulo do impulso exercido pelo motor de um veículo de 800 kg que acelera de uma velocidade inicial de 20 m/s até 30 m/s.

### Resolução

O impulso exercido sobre o veículo pode ser determinado por meio da variação da quantidade de movimento, isto é, equivale à quantidade de movimento final subtraída da quantidade de movimento inicial. Logo, o módulo desse impulso é dado por:

$$\vec{I} = \vec{Q}_F - \vec{Q}_i$$

$$I = (800).(30) - (800).(20) = 24.000 - 16.000$$

$$I = 8.000 \text{ N.s ou } 8000 \text{ kg.m/s}$$

O resultado acima nos indica que, sobre esse veículo, agiu uma força média de 8000 N a cada segundo.

## EXERCÍCIOS

1- (Unicamp-2013) Muitos carros possuem um sistema de segurança para os passageiros chamado airbag. Este sistema consiste em uma bolsa de plástico que é rapidamente inflada quando o carro sofre uma desaceleração brusca, interpondo-se entre o passageiro e o painel do veículo. Em uma colisão, a função do airbag é

- a) aumentar o intervalo de tempo de colisão entre o passageiro e o carro, reduzindo assim a força recebida pelo passageiro.
- b) aumentar a variação de momento linear do passageiro durante a colisão, reduzindo assim a força recebida pelo passageiro.
- c) diminuir o intervalo de tempo de colisão entre o passageiro e o carro, reduzindo assim a força recebida pelo passageiro.
- d) diminuir o impulso recebido pelo passageiro devido ao choque, reduzindo assim a força recebida pelo passageiro.

2- Um automóvel pára quase que instantaneamente ao bater frontalmente numa árvore. A proteção oferecida pelo “air-bag”, comparativamente ao carro que dele não dispõe, advém do fato de que a transferência para o carro de parte do momentum do motorista se dá em condição de

- a) menor força em maior período de tempo.
- b) menor velocidade, com mesma aceleração.
- c) menor energia, numa distância menor.
- d) menor velocidade e maior desaceleração.
- e) mesmo tempo, com força menor.

3- O jogo de squash resume-se basicamente em arremessar com uma raquete a bola contra uma parede e rebatê-la novamente após cada colisão. Se após o saque a bola chocar-se perpendicularmente contra a parede e voltar na mesma direção, o impulso da força exercida pela parede sobre a bola será

- a) igual a zero, pois a energia cinética da bola se conserva quando o choque é perfeitamente elástico.
- b) diretamente proporcional à soma dos módulos das velocidades antes e após a colisão com a parede.
- c) igual ao produto da massa pela velocidade de retorno da bola.
- d) igual à soma vetorial das quantidades de movimento antes e depois do choque com a parede.
- e) igual ao impulso da raquete na bola.

4- Defina impulso de uma força.

**LINK** <https://forms.gle/NrpQKDEUzziBI136A>

## Anexo de Língua Portuguesa



<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO</b>		
<b>Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”</b>		
Disciplina: Português	Professor(a): Angela	
Nome do Aluno:		Nº
Ano/série: 1º E.M	Conteúdo e atividade semana de 16 a 27/08/2021	

### Exercícios

1- Assinale a alternativa em que a palavra foi formada pelo processo de derivação parassintética.

- a) ( ) Desigualdade
- b) ( ) moralmente
- c) ( ) Anoitecer
- d) ( ) Amoral

2 - Dê o oposto das palavras a seguir usando um prefixo

- a - Alterado
- b - Previsto
- c - Legível
- d - Próprio

3 - Retire das frases a seguir as palavras que são derivadas e escreva abaixo da questão:

- a - Pedro Álvares Cabral descobriu o Brasil
- b - Essa brincadeira é bem legal
- c - Esse falatório é insuportável
- d - Chico Anísio foi um grande humorista

## ANEXO QUÍMICA



<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO</b>	
<b>Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”</b>	
Disciplina: Química	Professor(a): Lilian
Nome do Aluno:	Nº
Ano/série: 1º E.M	Conteúdo e atividade semana de 16 a 27/08/2021

### Funções inorgânicas: sais

Os sais são substâncias parecidas com os ácidos e as bases, pois liberam íons em contato com a água. São formados a partir da neutralização de um ácido por uma base. Essa reação pode ser chamada de reação de neutralização ou salinização, na qual são liberados um sal e uma molécula de água. Os sais são compostos que se dissociam em água liberando íons, dos quais pelo menos um cátion é diferente do hidrônio e pelo menos um ânion é diferente da hidroxila.



No mar existem vários sais dissolvidos, mas também há sais não dissolvidos, como o carbonato de cálcio que forma os corais e as conchas

Os sais são compostos bastante comuns em nosso cotidiano, veja alguns exemplos:

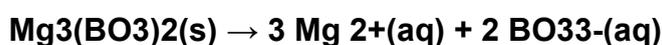
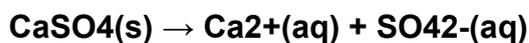
**Exemplos de sais no cotidiano**

Segundo a teoria eletrolítica de Arrhenius, que considera o comportamento das substâncias quando dissolvidas em água, a função inorgânica dos sais pode ser definida da seguinte forma:

Sai é toda substância que, em solução aquosa, sofre dissociação, liberando pelo menos um cátion diferente do H<sup>+</sup> (ou H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>) e um ânion diferente do OH<sup>-</sup>.

**Definição de sal segundo a teoria eletrolítica de Arrhenius**

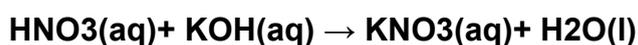
**Exemplos:**



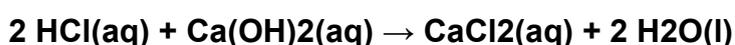
Existem também sais que podem liberar os íons  $\text{H}^+$  e  $\text{OH}^-$ , mas eles não são os únicos. Por exemplo, se o sal liberar em meio aquoso o íon  $\text{H}^+$ , ele irá liberar também outro cátion. Por outro lado, se ele liberar o íon  $\text{OH}^-$ , esse sal também liberará outro ânion. Um exemplo é o fosfato de cálcio tribásico ( $\text{Ca}_3(\text{OH})_3\text{PO}_4$ ) que contém o cátion  $\text{Ca}^{2+}$  e os ânions  $\text{OH}^-$  e  $\text{PO}_4^{3-}$ .

Uma das maneiras principais em que os sais são formados é a partir da reação entre um ácido e uma base. Esse tipo de reação é chamado de neutralização, pois o cátion  $\text{H}^+$  do ácido reage com o ânion  $\text{OH}^-$  da base e forma a água, neutralizando o meio. Ao mesmo tempo, o cátion fornecido pela base une-se ao ânion fornecido pelo ácido e forma um sal.

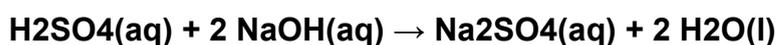
**Exemplos:**



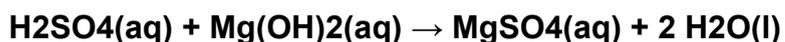
(Nitrato de potássio)



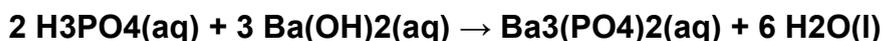
(Cloreto de cálcio)



(Sulfato de sódio)



(Sulfato de magnésio)



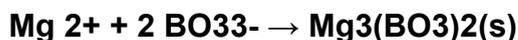
(Fosfato de bário)

Portanto, todo sal é um composto iônico, cuja fórmula pode ser formada da seguinte maneira genérica:

cátion ânion sal



Observe que um cátion “C” fornecido pela base e um ânion “A” fornecido pelo ácido unem-se, sendo que os índices (números que aparecem na parte inferior direita do elemento indicando sua quantidade na fórmula) são os valores das cargas dos íons trocadas. Por exemplo, o cátion  $\text{Mg}^{2+}$  une-se ao ânion  $\text{BO}_3^{3-}$  para formar um sal, analise como o valor “3” da carga do ânion será o valor do índice do cátion e como o valor “2” da carga do cátion será o índice do ânion:



Sugestão de vídeo para complementar o assunto

<https://m.youtube.com/watch?v=TKn780feTFE&t=214s>

### Exercícios

Para quem tem acesso a internet

<https://forms.gle/Lc7uKEXNgzawFA5C9>

Para quem não tem acesso a internet

1) Assinale a alternativa que só apresenta sais:

- a)  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ca}_3(\text{PO})_2$ ,  $\text{NaCl}$
- b)  $\text{HCl}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Ca}_3(\text{PO})_2$
- c)  $\text{NaOH}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{H}_2\text{O}_2$
- d)  $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{NaCl}$ ,  $\text{Ca}_3(\text{PO})_2$

2) Um metal M forma um nitrato de fórmula  $\text{M}(\text{NO}_3)_2$ . O sulfeto desse metal terá a fórmula:

- a)  $\text{MS}$
- b)  $\text{M}_2\text{S}$
- c)  $\text{MSO}_3$
- d)  $\text{M}_2\text{SO}_3$

## Anexo de Matemática

<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA</b> <b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO</b>	
<b>Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”</b>	
Disciplina: Matemática	Professor(a):Adriana
Nome do Aluno	Nº
Ano/série: 1º E.M	Conteúdo e atividade semana de 16 a 27/08/2021

### FUNÇÃO EXPONENCIAL

Função Exponencial é aquela que a variável está no expoente e cuja base é sempre maior que zero e diferente de um.

Essas restrições são necessárias, pois 1 elevado a qualquer número resulta em 1. Assim, em vez de exponencial, estaríamos diante de uma função constante.

Exemplos:

$$f(x) = 4^x$$

$$f(x) = (0,1)^x$$

$$f(x) = \left(\frac{2}{3}\right)^x$$

Nos exemplos acima **4**, **0,1** e  $\frac{2}{3}$  são as bases, enquanto  $x$  é o expoente.

A função exponencial pode ser crescente ou decrescente. Será crescente quando a base for maior que 1.

Por exemplo, a função  $y = 2^x$  é uma função crescente. Para constatar que essa função é crescente, atribuímos valores para  $x$  no expoente da função e encontramos a sua imagem. Os valores encontrados estão na tabela abaixo.

<b>x</b>	<b><math>y = 2^x</math></b>
<b>-3</b>	$y = 2^{-3} = \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \frac{1}{8}$
<b>-2</b>	$y = 2^{-2} = \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}$
<b>-1</b>	$y = 2^{-1} = \left(\frac{1}{2}\right)^1 = \frac{1}{2}$
<b>0</b>	$y = 2^0 = 1$
<b>1</b>	$y = 2^1 = 2$
<b>2</b>	$y = 2^2 = 4$
<b>3</b>	$y = 2^3 = 8$

Após ler o conteúdo Função Exponencial na sua apostila e exemplos, qual foi seu nível de entendimento de 1,0 a 10,0?

Observe a função e responda à questão 1 e 2:

$$y = 2^x$$

1. Qual é a base e qual é o expoente?

2. Encontre o valor da função para  $x = 4$ .

## ANEXO BIOLOGIA

<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO</b>		
<b>Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”</b>		
Disciplina: Biologia	Professor(a): Jaqueline Santos	
Nome do Aluno:	Nº	
Ano/série: 1º E.M <b>A</b>	Conteúdo e atividade semana de 16 a 27/08/2021	

### RESUMO EXPLICATIVO 1 - TEORIA CELULAR

Uma das primeiras generalizações feitas no estudo dos seres vivos diz que: “todos os seres vivos são constituídos por **células**”. Este enunciado constitui a chamada **Teoria Celular**. Na biologia os únicos seres que não são constituídos por células são os vírus, pois são considerados **acelulares**, isto é, não apresentam células. Proposta em meados do século XIX pelo botânico alemão Mathias Jakob Schleiden e pelo zoólogo também alemão Theodor Schwann, a **Teoria Celular** estabelece que a célula é a unidade fundamental da vida, sendo assim, que tudo o que se considera vivo é composto e estruturado por células, seja por trilhões delas ou por uma apenas. A teoria celular se sustenta em três grandes pilares:

I) “*A vida existe somente nas células*”: todos os seres vivos são compostos de células, ou seja, todas as reações do organismo dependem estritamente da atividade celular, e é através da célula que toda a energia necessária para o funcionamento do organismo é obtida, convertida, armazenada e aplicada.

II) “*As células provêm somente de células preexistentes*”: uma célula se origina apenas da reprodução de outras células, havendo assim, a transmissão de material genético.

III) “*A célula é a unidade de reprodução e transmissão das características hereditárias*”: todos os caracteres genéticos são transmitidos de uma célula para outra no processo de reprodução.

A célula foi descoberta em 1.669, pelo cientista inglês Robert Hooke, ao observar um pedaço de cortiça num microscópio de duas lentes. Hooke conseguiu visualizar pequenas cavidades na cortiça, nomeando tais cavidades de **células**, o que, na realidade, eram uma espécie de “esqueleto das células”, uma vez que as cortiças são formadas por células mortas. A célula é o elemento fundamental que forma o organismo dos seres vivos. As células são unidades funcionais e estruturais básicas dos seres vivos. Em geral, a célula é tão pequena que só pode ser vista ao microscópio. A maioria dos seres que conhecemos é formada por grande quantidade de células e, por isso, são chamados de seres **pluricelulares**. Entretanto, existem seres vivos formados apenas por uma célula: são os chamados **unicelulares**. As bactérias e os protozoários são unicelulares. Já animais e vegetais são exemplos de seres pluricelulares.

**Procariontes ou procariotos:** São seres vivos que não possuem carioteca (membrana nuclear) envolvendo o material genético. Sendo assim, o **DNA** encontra-se “misturado” ao citoplasma. Além disso, os **procariontes** não possuem também membranas internas compartimentalizando organelas celulares (como as mitocôndrias e os lisossomos, presentes nas células **eucariontes**). A única organela que os procariontes possuem é o ribossomo, responsável pela produção de proteínas e formado de RNA ribossômico (e não de dobras de membrana). Os únicos seres **procariontes** são os que pertencem ao Reino Monera (as bactérias, cianobactérias).

## RESUMO EXPLICATIVO 2 - A ESTRUTURA CELULAR E PRINCIPAIS ORGANELAS.

Apesar de ser uma estrutura muito pequena a célula é composta por várias partes:

**Membrana plasmática:** É uma película que envolve a célula. Além de protegê-la, essa película permite a troca de substâncias entre a célula e o exterior. A membrana plasmática desempenha, assim, uma função importante na nutrição celular. Ela atua delimitando e mantendo a integridade da célula e como uma barreira seletiva, permitindo que apenas algumas substâncias entrem, como oxigênio e nutrientes, e outras saiam, como os resíduos. Apresenta em sua constituição proteínas, lipídios, entre outras substâncias.

**Citoplasma:** O citoplasma tem o aspecto gelatinoso e é nele que ficam estruturas (organelas) responsáveis por diversas funções vitais da célula. O **citoplasma** é uma região localizada, nas células eucariontes, entre a membrana plasmática e a membrana nuclear. Nas células procariontes, como não possuem núcleo, o **citoplasma** corresponde à região interna da célula. O espaço entre as organelas é denominado matriz **citoplasmática** ou citosol.

**Núcleo:** É um corpúsculo geralmente situado no centro da célula. Nele se localizam os cromossomos (material genético) responsáveis pela hereditariedade. Sua função é controlar a reprodução e as atividades da célula. Nos seres mais simples, o material genético está espalhado no citoplasma. Nesse caso dizemos que a célula é procarionte. As bactérias são organismos **procariontes**. Nos organismos mais complexos, o material genético está separado do citoplasma pela membrana nuclear (a carioteca), formando assim um núcleo verdadeiro. Esses organismos são chamados de **eucariontes**. **Autótrofos:** os seres vivos, como plantas e as algas que realizam a sua nutrição por meio da fotossíntese. **Heterótrofos:** os seres vivos que buscam energia se alimentando de outros seres vivos, pois são incapazes de produzir energia sozinhos (através da fotossíntese).

Dentre as organelas celulares mais importantes destacam-se:

- **Mitocôndrias:** organela responsável pela geração de energia na célula;
- **Ribossomos:** organela responsável pela produção das proteínas;
- **Lisossomos:** responsável pela digestão intracelular;
- **Complexo de Golgi:** realiza a secreção celular (descarte de substâncias).
- **Retículo Endoplasmático:** realiza o transporte intracelular.

**Complemento / Explicação do conteúdo sobre “Vírus”; Tópico “ A organização celular”, página 05, apostila.**

**Por que os vírus não se enquadram em nenhum dos cinco reinos?**

A inclusão dos vírus entre os seres vivos é discutida por vários cientistas (comunidade científica). Há os que são favoráveis e os que são contrários a essa proposta.

Os favoráveis usam o fato de os vírus apresentarem as principais características de um ser vivo (ciclo reprodutivo, material genético, proteínas e enzimas), para defender a inclusão. No entanto, outros cientistas contra argumentam pelos seguintes fatos:

- Os vírus apresentam ciclo reprodutivo, mas só se reproduzem dentro de uma célula verdadeira, por isso, são chamados de PARASITAS OBRIGATÓRIOS. Fora da célula hospedeira não são capazes de sobreviver,

permanecem inertes e podem formar cristais, até que entrem novamente em contato com uma célula hospedeira e passem a manifestar novamente “vida”.

- Apesar de apresentarem material genético (DNA e RNA), proteínas e enzimas, os vírus não possuem capacidade de coordenar seus processos metabólicos.

### Atividade

1. Com relação aos personagens do quadrinho abaixo, responda:



a) As células indicadas por I, II e III pertencem a que reinos? Justifique.

b) Apresente, sob o ponto de vista estrutural e funcional, as razões que levam III a supor que possui algum grau de parentesco com II.

c) Explique a dependência de IV em relação a I, a II ou a III.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

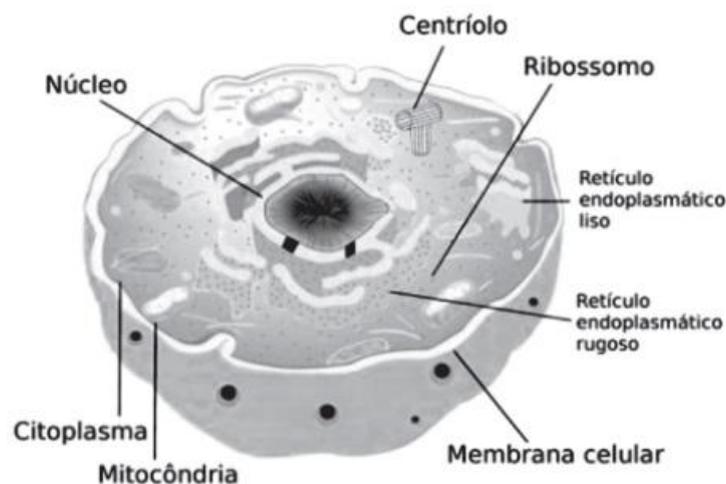
2. Uma célula eucarionte se diferencia de uma célula eucarionte pela presença de:

- A) ( ) DNA
- B) ( ) Carioteca
- C) ( ) Citoplasma
- D) ( ) Membrana Plasmática

3. No citoplasma das células encontram-se organelas, desempenhando funções diversas. Em relação à função desempenhada pelas mitocôndrias podemos afirmar que:

- A) ( ) é responsável pela digestão intracelular.
- B) ( ) é a organela envolvida na síntese de proteínas.
- C) ( ) é a estrutura que participa na síntese de lipídios.
- D) ( ) é responsável pela respiração celular e síntese de energia.

4. As células são a menor unidade de um organismo, e com raras exceções, não é possível observá-las a olho nu. Todas as células possuem uma membrana celular que envolve o citoplasma. As células possuem metabolismo próprio, com a capacidade de se autogerir e de reprodução. Existem dois tipos de célula: as células procariontes, com estruturas mais simples, presente nas bactérias; e as células eucariontes, presente nos animais e vegetais. Analisando-se os organismos a seguir, o único que não possui uma célula com a organização evolutiva em destaque é:



- A) ( ) o lactobacilo - uma bactéria
- B) ( ) a abelha - um inseto
- C) ( ) a lagosta - um crustáceo
- D) ( ) o vírus

<b>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA</b>		
<b>SECRETARIA DA EDUCAÇÃO</b>		
<b>Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”</b>		
Disciplina: Biologia	Professor(a): Tânia Cristina Denny	
Nome do Aluno:	Nº	
Ano/série: 1º E.M <b>B, C</b> <b>e D</b>	Conteúdo e atividade semana de 16 a 27/08/2021	

# O QUE É o estudo das células

## CLASSIFICAÇÃO

### PROCARIOTES

**RUDIMENTAR**  
Bactérias

"Plasmídeos"

RIBOSSOMO  
PAREDE CELULAR  
Polipeptidioglicanos

### EUCARIOTES

Núcleo

Membrana nuclear

Organelas membranosas

Ribossomos 80s

Mitocôndrias

### VEGETAIS

Cloroplastos  
Celulose  
Amido

### ANIMAIS

Centríolos  
Lisossomos  
Glicogênio

# CITOLOGIA

descomplica

### CITOPLASMA

água, proteínas, sais minerais e açúcares

### NÚCLEO

### MEMBRANA PLASMÁTICA

Dupla camada de fosfolípidos

**CITOESQUELETO**  
Manutenção da forma  
Transporte intracelular  
Emissão de pseudópodes

**GLICOCÁLIX**  
Açúcares + Proteínas

**"MOSAICO FLUIDO"**  
Livre movimento

## ORGANELAS

### RIBOSSOMOS

Sintetizar proteínas

### COMPLEXO DE GOLGI

Secreção de substâncias  
Sintetiza glicídios  
Forma lisossomos

### MITOCÔNDRIAS

Usina energética  
Produz ATP  
DNA próprio  
Simbiose

### CENTRÍOLOS

Divisão celular animal  
Movimentação dos cromossomos  
Cílios  
Flagelos

### RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO

#### LISO

Síntese de lipídios  
Detoxificação  
Armazenamento  
Vacúolos

#### RUGOSO

Ribossomos aderidos  
Síntese de proteínas

### LISOSSOMOS

Atuam em pH mais ácido  
Digestão intracelular  
Autofagia  
Autólise

### CLOROPLASTO

Clorofila  
Fotossíntese

### PEROXISSOMOS

Metabolizam H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Componentes celulares	Função	Comparação		
		Procariótica	Eucariótica	
		Bactérias	Plantas	Animais
Cápsula	Protecção	+	---	---
Parede celular	Protecção e suporte	+	+	---
Membrana celular	Controlo da entrada e saída de substâncias	+	+	+
Citoplasma	Contém os vários componentes celulares	+	+	+
Núcleo	Contém o material genético	---	+	+
Nucleóide	Material genético	+	---	---
Mitocôndrias	Respiração aeróbia	---	+	+
Ribossomas	Síntese de proteínas	+	+	+
Retículo endoplasmático	Síntese e transporte de proteínas	---	+	+
Complexo de Golgi	Transformação de proteínas	---	+	+
Cloroplastos	Fotossíntese	---	+	---
Vacúolo central	Armazenamento de água e outros	---	+	---
Lisossomas	Contêm enzimas digestivas	---	---	+
Centríolos	Intervêm na divisão celular	---	---	+

Relacione corretamente as colunas:

1. Membrana plasmática
2. Fagocitose
3. Pinocitose
4. Exocitose
5. Citoplasma
6. Cílios
7. flagelos
8. Ribossomos
9. Retículo endoplasmático
10. Sistema Golgiense
11. Lisossomo

- ( ) Formado por um líquido gelatinoso (Hialoplasma), onde são encontradas as organelas celulares.
- ( ) Tem como função a síntese de proteínas e desintoxicação das células.
- ( ) Englobamento de partículas sólidas por meio da formação de pseudópodes.
- ( ) Tem como funções: o armazenamento, transformação e exportação das substâncias das células.
- ( ) Eliminação de substâncias ou partículas do meio intracelular para o meio extracelular.
- ( ) Responsável pela locomoção da célula. É longo e em pequena quantidade.
- ( ) Seleciona o que entra e o que sai do meio celular.
- ( ) Responsável pela digestão intracelular.
- ( ) Responsável pela locomoção da célula. É curto e bastante numeroso.
- ( ) Formados de RNA ribossômico. Sua função é traduzir as mensagens contidas no RNAr.
- ( ) Englobamento de substâncias líquidas ou de partículas dissolvidas em um meio líquido.

## ANEXO GEOGRAFIA



PREFEITURA DE  
SANTANA DE PARNAÍBA

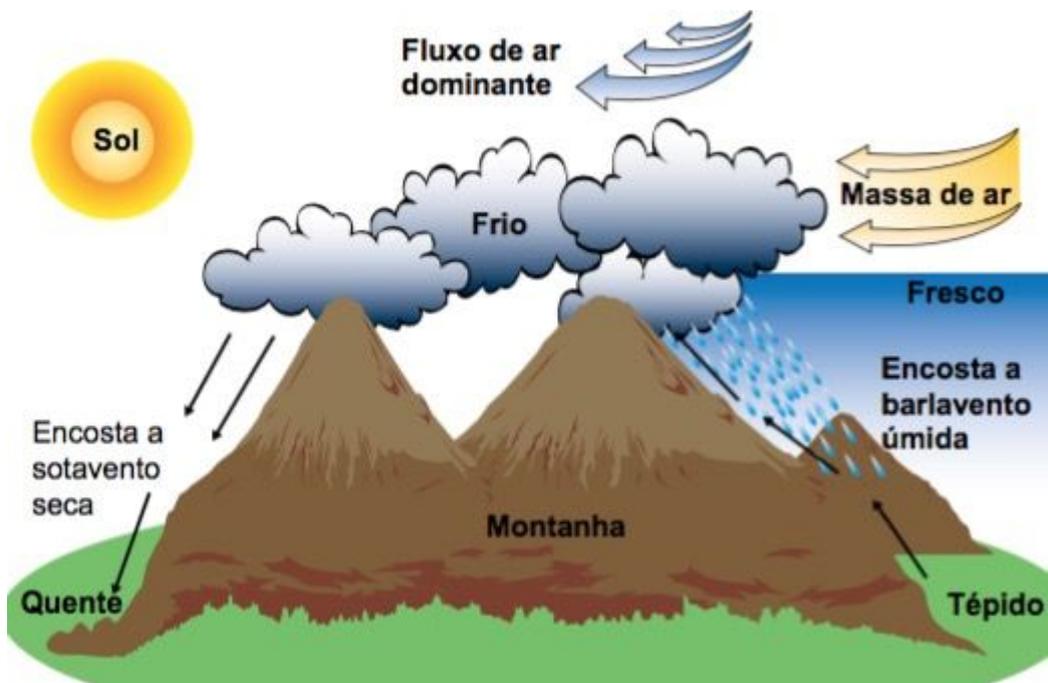


www.santanadeparnaiba.sp.gov.br  
PrefeituraSantanadeParnaiba



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DE PARNAÍBA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO		
Colégio Municipal “Professor Aldônio Ramos Teixeira”		
Disciplina: <b>Geografia</b>	Professor(a): Ariovaldo	
Nome do Aluno:		Nº
Ano/série: 1º E.M	Conteúdo e atividade semana de 16 a 27/08/2021	

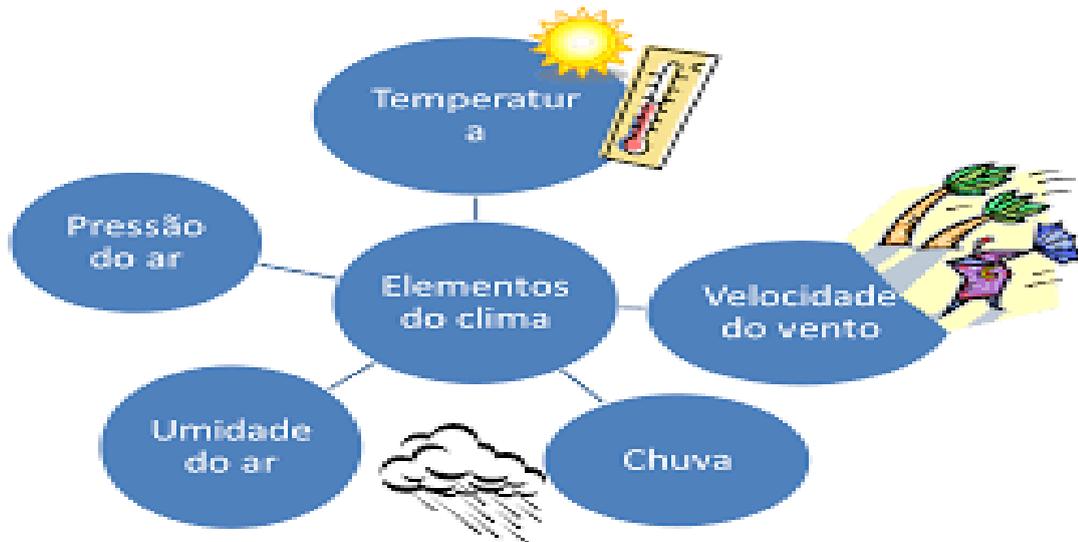
### Elementos e fatores do clima



O **clima** reúne as condições apresentadas pela atmosfera em determinada região por um período de pelo menos 30 anos.

Os tipos de clima presentes no mundo são caracterizados por **elementos climáticos** e influenciados pelos **fatores climáticos**.

## Elementos climáticos



Os elementos climáticos são grandezas meteorológicas que podem ser medidas por instrumentos específicos e são

responsáveis pelas características que retratam o estado da atmosfera. Os principais são:

**Temperatura:** apresenta o grau de calor da atmosfera, ou seja, o aquecimento do ar. O instrumento que pode ser utilizado para medir essa grandeza é o termômetro.

**Pressão atmosférica:** força exercida pelo peso da atmosfera sobre a superfície terrestre. O instrumento que pode ser utilizado para medir essa grandeza é o barômetro.

**Umidade atmosférica:** quantidade de água na forma de vapor, ou seja, no estado gasoso presente na atmosfera. O instrumento que pode ser utilizado para medir essa grandeza é o psicômetro.

**Precipitação:** fenômenos relacionados com a queda de água da atmosfera, seja de forma líquida (chuva) ou sólida (neve e granizo). O instrumento que pode ser utilizado para medir essa grandeza é o pluviômetro.

**Vento:** movimento de partículas de ar na direção de uma região de maior pressão para uma de menor pressão com determinada intensidade. O instrumento que pode ser utilizado para medir essa grandeza é o cata-vento.

**Radiação:** energia propagada na atmosfera, cuja maior parte provém do Sol. O instrumento que pode ser utilizado para medir essa grandeza é o piranômetro.

## Fatores climáticos

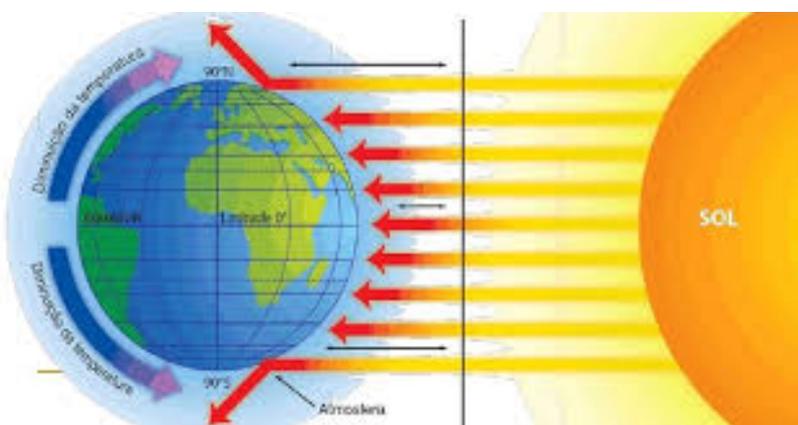
São fatores geográficos capazes de modificar o clima, pois influenciam os elementos climáticos. Os principais são: altitude, latitude, continentalidade, maritimidade, massas de ar, correntes marítimas, relevo, vegetação e urbanização.

### Altitude

Esse fator determinante está relacionado com a verticalização de diversos pontos em relação ao nível do mar e, portanto, a altura que apresenta.

Para tanto, basta pensarmos nas montanhas e/ou cordilheiras e na diminuição de temperatura que vai aumentando conforme a altitude aumenta.

Vale lembrar que a pressão atmosférica nesses locais é menor do que aqueles que estão próximos do nível do mar. Em resumo, quanto maior a altitude, menor será a pressão e as temperaturas.



### Latitude

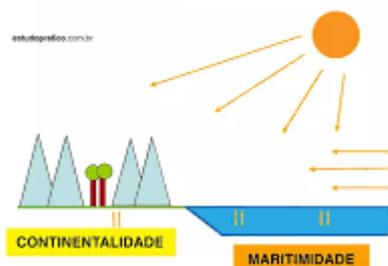
Representa a distância da Linha do Equador, uma linha imaginária que passa pelo meio do globo no sentido horizontal.

Sendo assim, quanto maior a distância desse ponto, menor será a latitude e, portanto, a temperatura. Como exemplo, podemos citar os

locais que estão próximos da linha do Equador e que recebem maior incidência solar e, portanto, apresentam maiores temperaturas.

### Continentalidade e Maritimidade

Distante da água: grande variação de temperatura.  
Próximo da água: pouca variação de temperatura.



### Continentalidade

O nome já indica que esse conceito está associado aos locais da porção continental. Da mesma maneira que a maritimidade, ela é influenciada pelas massas de água, no entanto, que estão localizadas dentro dos continentes (rios, lagos, etc.).

Todavia, as regiões influenciadas pela continentalidade apresentam menores índices pluviométricos e maiores amplitudes térmicas (diferença entre a maior e menor temperatura), isto é, variações de temperatura, seja entre as estações do ano ou ainda, entre os dias e as noites.

## Maritimidade

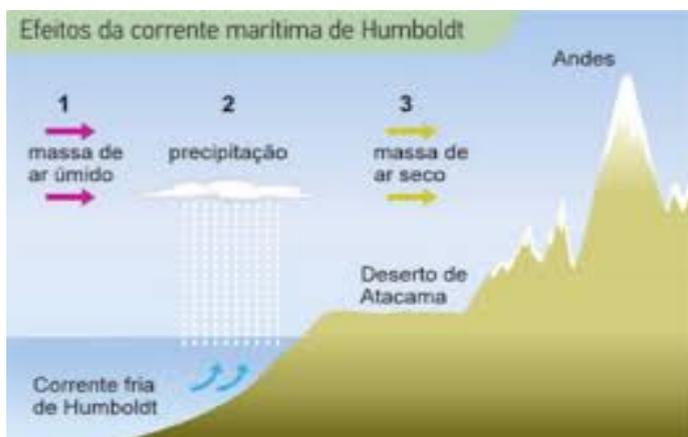
Esse fator climático influencia diretamente os climas das regiões que estão próximas do mar. Influenciadas pelas massas de água (mares e oceanos), os locais que estão mais próximos das regiões litorâneas, são mais úmidos e apresentam maior índice pluviométrico (chuvas).

Já a amplitude térmica é menor do que os que são influenciados pelo fator da continentalidade, ou seja, a variação de temperatura é baixa.

## Massas de Ar

Designam as porções de ar que se deslocam no planeta influenciando diretamente no clima da região. Elas podem ser continentais, marítimas, quentes e frias, dependendo de seu local de atuação e das temperaturas.

Assim, as massas de ar quente se formam em regiões tropicais e equatoriais, enquanto as massas frias, nas regiões polares. Além dessa classificação básica, a latitude influencia diretamente as massas de ar que são classificadas em: equatorial, tropical, ártica e antártica e polar.



## Correntes Marítimas

Representam os fluxos de água que ocorrem no mar sendo um dos importantes fatores de influência climática. Elas podem ser frias (mais profundas) ou quentes (mais superficiais) e determinam a formação das categorias climáticas, uma vez que transportam umidade e calor.

São influenciadas pelas massas de ar (ventos) sendo que as massas de água quente ocorrem a partir do Equador em direção aos pólos, e as massas de água fria ocorrem dos pólos em direção ao Equador.

## **Relevo**

Paisagens físicas do planeta terra que influenciam diretamente no clima da região. Os principais tipos de relevo são as planícies, os planaltos, as montanhas e as depressões.

Sabemos que em locais que apresentam maiores altitudes, por exemplo, as montanhas, o clima é sempre mais frio. Outro exemplo são as serras que bloqueiam a umidade dos locais, alterando significativamente o clima e a umidade da região.

## **Vegetação**

A cobertura vegetal do planeta, tanto quanto o relevo, influencia diretamente o clima que se desenvolve no local, por exemplo, as florestas locais que retêm grande umidade tal qual a Floresta Amazônica. Isso propicia um maior índice pluviométrico na região e temperaturas mais amenas.



## **Urbanização**

Das ações humanas, a expansão da urbanização tem sido um dos maiores problemas das mudanças climáticas, uma vez que influenciam diretamente no clima local. Ela resulta no aumento da temperatura nos maiores centros.

Os exemplos mais significativos decorrentes da alta poluição das grandes cidades são as Ilhas de Calor.

## **1º EM - Atividade Quinzenal de Geografia - de 16 a 27 de agosto de 2021.**

1) Clima é a sucessão habitual dos estados do tempo meteorológico. A grande variação climática no planeta é resultante da interação dos fatores climáticos, que são os responsáveis pela grande heterogeneidade climática da Terra e estão diretamente relacionados com a geografia de cada porção da superfície terrestre. Em qual das alternativas a seguir há APENAS fatores climáticos, isto é, aqueles que contribuem para determinar as condições climáticas de uma região do globo?

- a) Correntes marítimas, temperatura do ar, umidade relativa do ar e grau geotérmico.
- b) Temperatura do ar, pressão, altitude, hidrografia e massas de ar.
- c) Hidrografia, correntes marítimas, latitude e relevo.
- d) Altitude, massas de ar, maritimidade e latitude.

### **2) Desmatamento da Amazônia interfere no ciclo das chuvas**

Estudo mostra que o impacto da destruição da floresta pode alterar o clima do Brasil e de países vizinhos. Nos últimos 30 anos, o Brasil já teve 600 mil quilômetros quadrados de terras desmatadas.

(Adaptado de: ANBA, 20/03/2009. Disponível em: <http://www.anba.com.br/>).

O impacto do desmatamento da Amazônia sobre o regime de chuvas se dá pela seguinte questão:

- a) aumento médio das temperaturas
- b) contenção das reservas hídricas subterrâneas
- c) diminuição da emissão de umidade para a atmosfera
- d) intensificação da convergência das massas de ar

3) Além da latitude, existem outros fatores que podem influenciar as características de um determinado clima. São fatores determinantes do clima, exceto:

- a) altitude.
- b) vegetação.
- c) massas de ar.
- d) tectonismo.

4) A continentalidade, as correntes marítimas, as massas de ar, a vegetação e o relevo podem ser considerados, entre outros, fatores do clima de uma determinada região.

Assinale a opção que apresenta a descrição INCORRETA de um desses fatores climáticos.

a) Do ponto de vista climático, a principal consequência das correntes marítimas é a redistribuição da energia térmica fornecida pela radiação solar, o que regulariza os contrastes térmicos numa perspectiva geográfica.

b) As características meteorológicas de uma massa de ar dependem de suas características térmicas e hídricas. Essas massas são muito importantes no estudo do tempo e do clima, porque os influenciam diretamente na área na qual predominam.

c) O efeito da continentalidade, decorrente das diferenças térmicas das superfícies continentais e hídricas, tem como consequência o fato de a amplitude anual da temperatura ser maior nas localidades costeiras do que nas localidades interiores.

d) A vegetação auxilia o aumento da umidade do ar, pois retira umidade do solo por meio das raízes e a envia para a troposfera, por meio da evapotranspiração.

5) A altitude é um fator que influencia condições ambientais e, por isso, é levada em consideração na prática esportiva. É CORRETO afirmar que o aumento da altitude causa:

a) Aumento da longitude.

b) Diminuição da pressão atmosférica.

c) Aumento da densidade do ar.

d) Diminuição da latitude.