



**E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho**  
Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700  
Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948

**ADAPTADA**

**DISCIPLINA: CIÊNCIAS**

**SEMANA- 18- DE 20/07 A 23/07**

<b>NOME:</b>	<b>Nº:</b>	<b>SÉRIE: 6º ANO _____</b>
<b>PROFESSOR(A): Marilaine L. Martines</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 aulas</b>	
<b>ENVIAR PARA: marilaine.martines@gmail.com</b>	<b>DATA DE ENTREGA: 23.07.2021</b>	
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: VIDA E EVOLUÇÃO</b>		
<b>HABILIDADES( EF06CI06) Concluir com base na análise de ilustrações e ou modelos ( físicos ou digitais), que os organismos são um complexo arranjo de sistemas com diferentes níveis de organização.</b>		
<b>ESTRATÉGIAS E RECURSOS: Texto explicativo sobre o sistema nervoso</b>		
<b>ORIENTAÇÕES: leia o texto com atenção e em seguida faça os exercícios propostos. Plantão de dúvidas das 16h às 18h pelo whatsapp.</b>		

**SISTEMA NERVOSO**

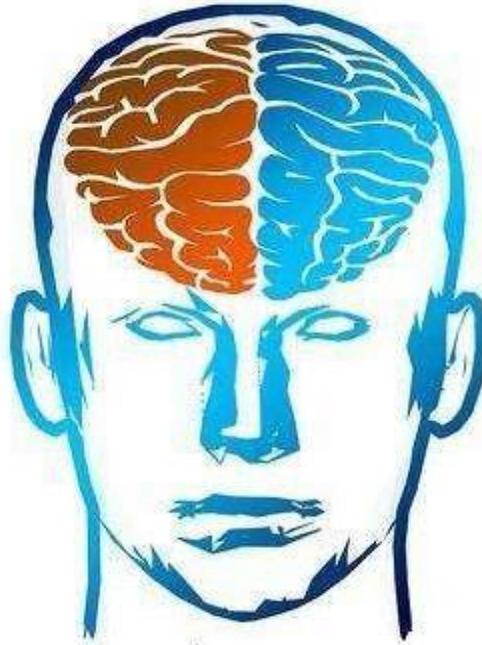
*Ele é formado por vários órgãos, cuja função é captar estímulos do ambiente, interpretá-los e elaborar respostas específicas, voluntárias ou involuntárias. Em outras palavras, o sistema nervoso comanda as ações do organismo, como a respiração, os batimentos cardíacos ou a digestão de alimentos, entre outros.*

**EXPLICANDO UM POUCO MAIS...**

**Rede de comando do corpo**

O sistema nervoso, também chamado de sistema neural, é responsável por controlar as ações voluntárias (correr, falar, andar, etc.) e involuntárias (respiração, digestão, batimentos cardíacos, etc.) que o corpo realiza. De modo geral, ele representa a rede de comunicações do organismo.

O cérebro é o centro de comando da rede. Todas as sensações e mensagens precisam ser levadas até ele para que possa enviar estímulos específicos para cada órgão do corpo humano.



***O cérebro é um dos órgãos mais importantes do sistema nervoso.***

Por exemplo, ao lesionar uma parte do corpo, uma informação é enviada ao cérebro, que responde com a sensação de dor, que nada mais é um mecanismo de defesa do organismo. Contudo, se a pessoa não sentir dor, não tomará nenhuma medida preventiva.

**O sistema nervoso possui três funções básicas:**

**Sensitivas:** diversos estímulos e informação são captados por receptores sensitivos, também conhecidos como neurônios receptores, que estão pelo corpo. Por exemplo, um ferimento na pele ou o aumento da temperatura externa faz com que os neurônios sensitivos atuem.

**Integradoras:** células nervosas, chamados de interneurônios ou neurônios conectores, fazem a análise, processamento e armazenamento dos estímulos e informações captados pelos receptores sensitivos.

**Motoras:** essa última fase é executada pelos neurônios motores, também conhecidos como neurônios eferentes ou efetadores, que em contato com órgãos efetores recebem uma informação do cérebro e executam uma ação de acordo com a situação.

**Sistema nervoso central e periférico**

O sistema nervoso ainda subdivide-se em sistema nervoso central (SNC) e sistema nervoso periférico (SNP). O primeiro é formado pelo encéfalo e pela medula espinhal, já o segundo é composto por uma rede de nervos que conecta por todo o corpo.

ões entre os  
C e os órgão  
).

Divisão	Componente	Cérebro	Funções
SNC	Encéfalo (crânio)	Cerebelo	Processamento e integração de informa
		Bulbo raquidiano	
		Medula espinhal	

### Sistema nervoso central (SNC)

O sistema central é responsável por captar e transmitir informações para o corpo. Ele é composto pelo encéfalo (cérebro, cerebelo e tronco encefálico) e medula espinhal.

- **Meninges:** formam um conjunto de membranas que reveste e protege o SNC. São elas: dura-máter (camada superficial), aracnoide (camada intermediária) e pia-máter (camada interna).

- **Cérebro:** esse órgão controla a maioria das funções no corpo humano. Ele possui uma formato bem característico - vários sulcos e reentrâncias que geram as circunvoluções. Esse órgão possui dois hemisféricos que controlam diversas funções. O direito, por exemplo, é responsável pelo raciocínio lógico, enquanto o esquerdo controla criatividade. Algumas funções, como a fala, são controladas por ambos.

- **Cerebelo:** também chamado de pequeno cérebro essa estrutura é formada por dois hemisférios (direito e esquerdo) que estão ligados por uma parte estreita chamada de vermis. Suas principais funções são: execução dos movimentos voluntários; garantir equilíbrio e coordenação motora do corpo; controlar o tônus muscular e postura, entre outras.

**Tronco encefálico:** essa estrutura está localizada na parte inferior do encéfalo, sendo formada pelo mesencéfalo, ponte e bulbo. Sua principal função é conduzir os impulsos nervosos do cérebro até a medula espinhal e vice-versa.

**Medula espinhal:** esse órgão é uma espécie de cordão de tecido nervoso que passa pelo canal da coluna vertebral. A medula está subordinada ao cérebro, mas pode agir de forma independente. Além de funcionar como um canal condutor de impulsos nervosos, essa estrutura controla os movimentos do corpo. Deste modo, uma pancada nessa região pode causar danos físicos e psicológicos.

**Sistema nervoso periférico (SNP)**

O sistema periférico conduz as informações dos órgãos periféricos até o SNC e traz de volta as informações para os órgãos. Esse subsistema é formado pelos nervos e gânglios.

- **Gânglios:** correspondem a um aglomerado de neurônios, geralmente com forma esférica, que estão localizados fora do SNC.

- **Nervos:** são filamentos nervosos envolvidas por tecido conjuntivo. Eles se ramificam por toda extensão do corpo e são responsáveis pela comunicação entre os órgãos e o SNC.

Existem três tipos de nervos: os sensitivos (aférentes) que levam o estímulo da periferia do corpo até o SNC e motores (eferentes) que trazem a resposta do SNC para músculos ou glândulas. Já os nervos mistos, são sensitivos e motores ao mesmo tempo.

Os nervos também podem ser divididos em:

- **Raquidianos ou espinhais:** compostos por 31 pares que realizam a conexão da medula espinhal com os diversos músculos do corpo.

- **Cranianos:** compostos por 12 pares que realizam a conexão do encéfalo para os músculos ou dos órgãos sensoriais para o encéfalo.

O SNP ainda possui uma subdivisão:

- **Sistema nervoso somático:** composto por fibras motoras que levam os impulsos do SNC até os músculos esqueléticos. Ele controla os movimentos voluntários das pernas, braços, troncos, etc.

- **Sistema nervoso autônomo:** também formado fibras motoras, contudo elas conduzem os impulsos do SNC para os músculos lisos das vísceras e do coração. Diferente do sistema anterior, sua principal função é comandar os órgãos internos do corpo e, conseqüentemente, as atividades involuntárias.

Esse último sistema está dividido em duas partes opostas, mas que garantem o equilíbrio do corpo: o sistema nervoso simpático (estimula o funcionamento dos órgãos) e sistema nervoso parassimpático (inibe o funcionamento dos órgãos).

## Influência de Substâncias Psicoativas no Sistema Nervoso

### Álcool

Um Sistema Nervoso saudável, sem o efeito do álcool, funciona detectando estímulos internos e externos, o que permite o desencadeamento de respostas glandulares e musculares. Admitindo ser um sistema formado por circuitos neurais – que são basicamente células nervosas interconectadas de maneiras específicas – pode-se perceber respostas estereotipadas condicionando a reação do sistema nervoso sobre determinados estilos.

O Sistema Nervoso sofre por diversas influências no processo de ingestão de bebidas alcoólicas. Alguns dos prejuízos e efeitos deletérios que o consumo de álcool pode causar para o cérebro são:

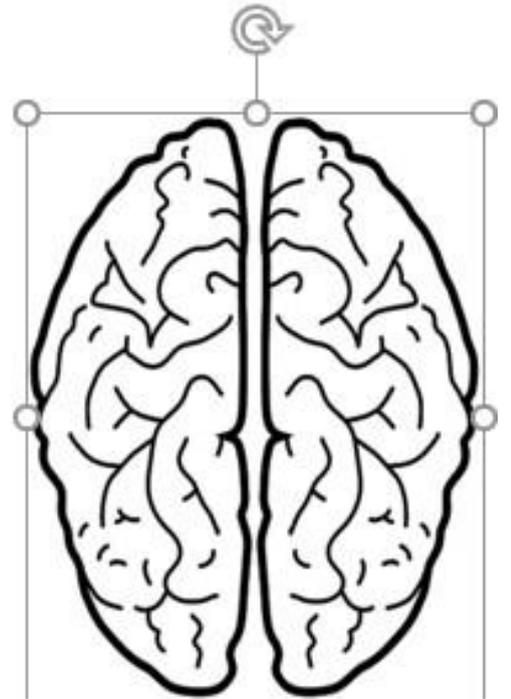
**Em primeira instância: dificuldades em andar, visão borrada, fala arrastada, tempo de resposta retardado e danos à memória. De maneira clara, o álcool afeta o cérebro. Uma série de fatores podem influenciar o como e o quanto o álcool afeta o cérebro, a saber:**

- **Quantidade e frequência de consumo de álcool;**
- **Idade de início e o tempo de consumo de álcool;**
- **Idade do indivíduo, nível de educação, gênero sexual, aspectos genéticos e histórico familiar de alcoolismo;**
- **Risco existente de exposição pré-natal ao álcool; e**
- **Condições gerais de saúde do indivíduo**

**Isso acontece, pois o etanol aumenta os efeitos do Gaba, um neurotransmissor inibitório, o que causa os movimentos lentos e a fala enrolada que frequentemente se observam em pessoas alcoolizadas.<sup>[19]</sup> Ao mesmo tempo, inibe o neurotransmissor excitatório glutamato, suprimindo seus efeitos estimulantes e levando a um tipo de retardamento fisiológico. O sistema Gaba atua sobre o controle da ansiedade. Ou seja, quando "armado" pela inibição da produção de glutamato, as pessoas ficam mais relaxadas e com capacidade de interagir melhor com grupos. Quanto mais Gaba, menos autocontrole. Além disso, o álcool também aumenta a liberação de serotonina, neurotransmissor que serve para regular o prazer e o humor. Com mais serotonina, que é considerado o hormônio da felicidade, mais euforia - e, em alguns casos, atitudes que podem resultar em atos violentos tal como acontece com o Gaba.**

Vamos ver o que você entendeu até aqui?

Pinte os desenhos abaixo: são figuras do cérebro humano



**E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho**

Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700

Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948

E-mail: emvayego@hotmail.com

**GEOGRAFIA**

**SEMANA 18: 20/07/2021 A 23/07/2021**

**ADAPTADA**

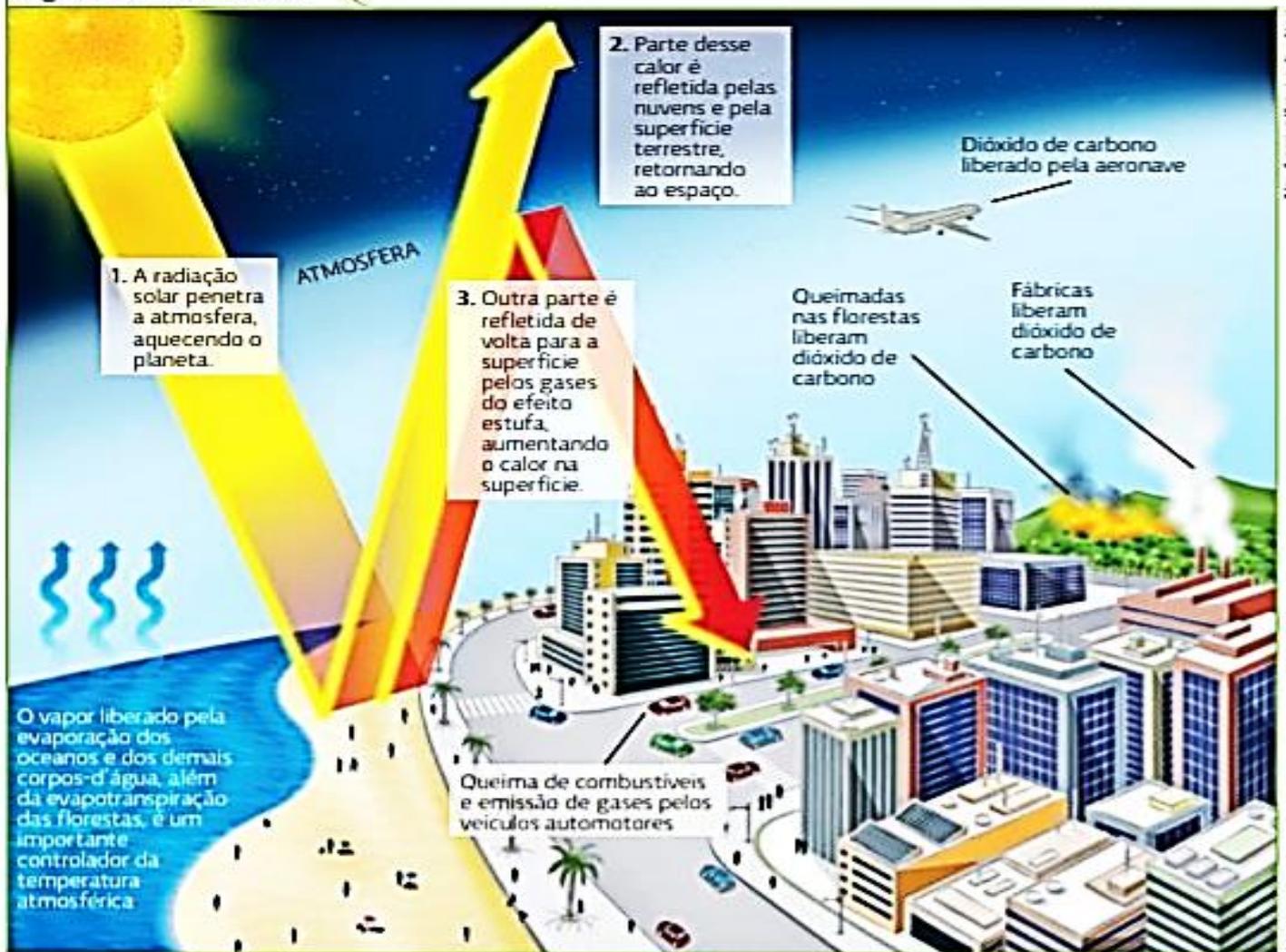
<b>NOME:</b>	<b>Nº.:</b>	<b>SÉRIE: 6ºANO</b>
<b>PROFESSOR (A): CLAUDETE STEVANINI</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 AULAS</b>	
<b>ENVIAR PARA: CLASSROOM</b>	<b>DATA DE ENTREGA: 23/07/2021</b>	
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO:</b> Atividades humana e dinâmica climática - Efeito estufa		
<b>HABILIDADE (s):</b> (EF06GE13) Analisar consequências, vantagens e desvantagens das práticas humanas na dinâmica climática (ilha de calor, etc.).		
<b>ESTRATÉGIAS E RECURSOS:</b> LIVRO DIDÁTICO ANEXADO (POR DENTRO DA GEOGRAFIA - ED. SARAIVA), LEITURA E INTERPRETAÇÃO, CADERNO E CANETA.		
<b>ORIENTAÇÕES:</b> O ALUNO DEVERÁ LER O TEXTO COM ATENÇÃO E RESPONDER ÀS QUESTÕES PROPOSTAS NO CADERNO. SEMPRE COLOCANDO A DATA, TÍTULO E NÚMERO DA ATIVIDADE. NO CASO DE IMPRESSÃO, FIXE A FOLHA IMPRESSA NO CADERNO, COM NOME, NÚMERO E TURMA. ENVIAR PARA A CLASSROOM. <b>Horário de atendimento: Seg, Ter, Qui e Sex das 16h40min às 18h20min.</b>		

**O efeito estufa**

Os aumentos da concentração de gases que atuam no efeito estufa estão fazendo com que a atmosfera retenha mais calor e, conseqüentemente, aumentando a temperatura da Terra além do normal (figura 26).

Um dos gases que causa o efeito estufa é o **gás carbônico**, além de outros gases que também possuem grande influência. Muitos desses gases do efeito estufa surgem, principalmente, das atividades humanas, como a **produção industrial, a queima de árvores, a fumaça de automóveis** e outros **equipamentos que utilizam a queima de combustíveis fósseis (petróleo)**, além da utilização desses combustíveis para a obtenção de energia, como é o caso das usinas **termelétricas**. (Essas usinas usam combustíveis para gerar energia elétrica).

Figura 26. Efeito estufa



Marque na imagem as atividades humanas que estão causando o efeito estufa.