

ROTEIRO ESTUDO/ATIVIDADE

UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO

ANO: 6º 15º ATIVIDADE

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

ELIANE SILVEIRA DE OLIVEIRA PETROLINI

PERÍODO: 01/10/21 à 15/10/21

O Cérebro: Você já se perguntou para que serve a sua cabeça? Não é bem para enfeitar o pescoço que ela está aqui. A cabeça guarda a parte mais sofisticada do nosso corpo: O cérebro, o órgão mais importante do sistema nervoso que controla o corpo todo. Ele é responsável pelas ações voluntárias e involuntárias do nosso corpo. As ações voluntárias são aquelas que nos permite ter vontade própria, como comer, falar, brincar, mexer o dedão do pé e muitas outras. Já as ações involuntárias são aquelas que fazemos sem perceber, como bater o coração, respirar, aquelas que o corpo faz mesmo quando você está dormindo. As células nervosas ou neurônios processam todas as informações fazendo com que o cérebro execute todas as suas tarefas. É como se o cérebro fosse uma empresa, e essas células, as operárias. Ao contrário da maioria das células do nosso corpo, que morrem e logo são substituídas por outras, os neurônios não se regeneram. O cérebro é formado por diferentes estruturas, com funções diferentes. O **cérebro** é o "computador central" de nosso corpo, localizado dentro da **caixa craniana**, faz parte do **sistema nervoso**, para onde convergem todas as informações que recebemos. O cérebro representa apenas **2% da nossa massa corporal porém consome mais de 20% do nosso oxigênio**. Comanda as atividades como o controle das ações motoras, a integração dos estímulos sensoriais e as atividades neurológicas como a memória e a fala. O cérebro humano é dividido em duas metades: lado direito e lado esquerdo. Embora essas metades tenham uma estrutura muito parecida, algumas funções são de responsabilidade de um único lado. Geralmente, o hemisfério (lado) dominante de uma pessoa se ocupa da linguagem e das operações lógicas, como fazer contas, estudar, escrever, etc. já o outro hemisfério controla as emoções e a criatividade. A metade esquerda do cérebro comanda o lado direito do corpo, e a metade direita do cérebro comanda o lado



esquerdo do corpo. Desta forma, nós conseguimos pensar e nos movimentar ao mesmo tempo.

Anatomia do Cérebro Humano: O cérebro é formado por dois tecidos superpostos. O **córtex cerebral**, mais externo, é o mais extenso, de **coloração cinza**, composto pelos corpos celulares dos neurônios e outras células nervosas. O tecido de **coloração branca** é o **núcleo cerebral**, rico em fibras nervosas que estabelecem comunicação entre o córtex cerebral, os órgãos sensoriais e os músculos de todo o corpo. Lóbulos do Cérebro (Lobos Cerebrais). O cérebro está dividido em quatro lóbulos com ligações entre si, no centro das fissuras. As denominações de lóbulo frontal, parietal, temporal e occipital, estão associadas aos ossos do crânio.

Lobo Frontal: É o maior dos quatro, se estende por trás da testa. Responsável pelos mais movimentos físicos, como também pelas funções do aprendizado, do pensamento, da memória e da fala.

Lobo Parietal: Localizado por trás do frontal, se estende até a parte posterior da cabeça. Responsável pela percepção espacial e pelas informações sensoriais de dor, calor e frio. **Lobo Temporal:** Localizado na base do parietal, até a altura dos ouvidos é responsável pelos estímulos auditivos.

Lobo Occipital: É o menor dos quatro, situado na parte posterior do temporal, recebe e processa as imagens visuais.

Hemisférios do Cérebro: O cérebro é formado por duas metades chamadas de hemisférios cerebrais. A metade esquerda controla o lado oposto do organismo, ou seja, a ordem dos movimentos dirigidos para o lado direito partem do hemisfério esquerdo. Se o hemisfério dominante é o lado direito do cérebro a pessoa será canhota. Cada hemisfério controla uma série de funções, por exemplo, o hemisfério direito é que nos confere a capacidade de reconhecer rostos e objetos. Já o lado esquerdo do cérebro controla nossa capacidade de leitura e escrita, assim como nos permite identificara as regras da gramática.

Questões:

- 1- Onde se localiza o cérebro?
- 2- Qual é a função do cérebro?
- 3- Em quantos hemisfério é dividido o cérebro, e explique a função de cada um.
- 4- Quantos lobos o cérebro apresenta, cite seus nomes e funções.

