

As emoções envolvem **respostas periféricas**, que podem ser percebidas por um observador externo: aumento do estado de alerta, desassossego, dilatação da pupila, sudorese, lacrimejamento, alteração da expressão facial, entre outras manifestações. Há modificações corporais internas, que são percebidas pelo sujeito, tais como o coração disparado, um “frio no estômago” ou um “nó na garganta”. Essas respostas fisiológicas se fazem acompanhar por um **sentimento emocional**, ligado ao universo afetivo do organismo: euforia, desânimo, irritação, etc. Podemos identificar a emoção que estamos sentindo: amor, medo, ódio, ciúme, decepção, etc. Admite-se que esta “**consciência emocional**” esteja presente apenas na nossa espécie, enquanto que os outros animais, ou pelo menos os mamíferos, são capazes de experimentar os demais aspectos do fenômeno emocional, ou seja, as respostas periféricas e o sentimento emocional. Se um estímulo importante, levado ao cérebro pelos órgãos do sentido, com valor emocional é captado, ele pode mobilizar a atenção e atingir as regiões corticais específicas, onde ele é percebido e identificado, tornando-se consciente. Memorizamos as experiências que são relevantes para nossa adaptação e sobrevivência no mundo, as experiências que nos emocionam. As **emoções** resultam da atividade de áreas cerebrais, ativadas por impulsos nervosos vindos de outras áreas cerebrais que processam os estímulos ambientais. Essas regiões têm conexões e influenciam a função de outras regiões relacionadas a funções cognitivas como memória, percepção, planejamento de estratégias de comportamento, planejamento motor, execução motora, linguagem, raciocínio lógico-matemático. A atividade nas áreas cerebrais relacionadas às emoções pode, portanto, modificar o desempenho cognitivo do indivíduo. Por isso, diz-se que emoção e razão estão relacionadas no funcionamento cerebral. Aprendizagem e emoção são funções anatomicamente e evolutivamente relacionadas no sistema nervoso. As áreas cerebrais onde ocorre o processamento das emoções incluem regiões que processam também a memória. Sem levar-se em conta a emoção, não se tomam decisões racionais. Nesse sentido, estresse, ansiedade, auto-estima influenciam a aprendizagem.

Outra função cognitiva importante que deve ser considerada na aprendizagem é a chamada **função executiva**. Ela nos permite, ao perceber e analisar uma situação, evocar memórias e, assim, estabelecer estratégias para solução de problemas. Essa função mental está relacionada, principalmente, às regiões mais frontais do nosso cérebro, cujo desenvolvimento se prolonga até a adolescência, caracterizado por grande plasticidade neuronal. Não é por acaso que esse período é uma época de grandes transformações no comportamento do indivíduo. As funções executivas possibilitam, então, nossa interação com o

mundo frente às mais diversas situações que encontramos. Por meio delas organizamos nosso pensamento, levando em conta as experiências e conhecimentos armazenados em nossa memória, assim como nossas expectativas em relação ao futuro, sempre respeitando nossos valores e propósitos individuais. Dessa forma podemos estabelecer estratégias comportamentais e dirigir nossas ações de uma forma objetiva, mas flexível, que permita, ao final, chegar ao objetivo desejado. Além disso, são as funções executivas que suportam uma supervisão de todo o processo, evitando erros e limitando nossas ações dentro dos padrões éticos do grupo cultural a que pertencemos. Por tudo disso, elas são essenciais para garantir o sucesso na escola, no trabalho e na vida cotidiana.

PARA SABER MAIS:

COSENZA, R. & GUERRA, L.B. ***Neurociência e Educação: como o cérebro aprende.*** Artmed, Porto Alegre, 2011.