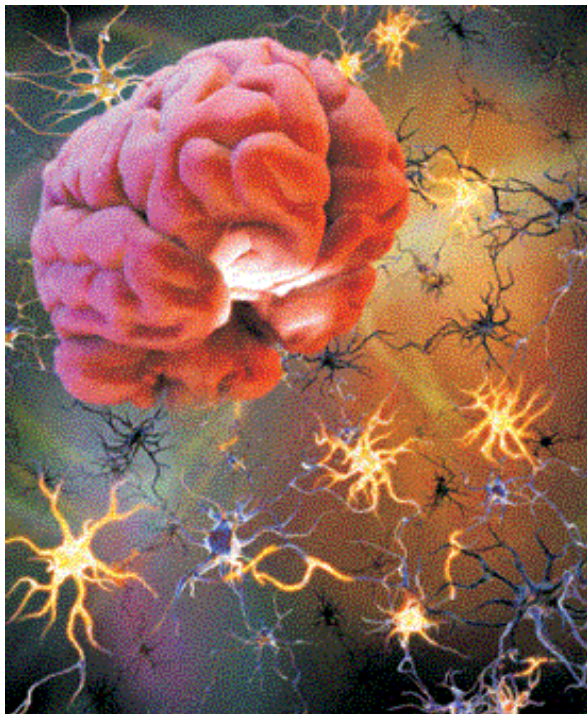


Dra Nadia Bossa
www.psicopedagogianet.com.br

PALESTRA

DISTÚRBIOS DE ATENÇÃO E DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM





O cérebro é constituído de vários circuitos neuronais, denominados sistemas funcionais.

Esses sistemas são especializados em funções como: sensibilidade, motricidade, percepção, memória, linguagem, pensamento, raciocínio lógico-matemático, atenção, emoção, entre outras.

Os diversos comportamentos refletem o funcionamento de diferentes conjuntos de circuitos neuronais que se organizam durante o desenvolvimento do cérebro.

Dra Nadia Bossa
www.psicopedagogianet.com.br

Distúrbio de atenção e Dificuldade de Aprendizagem

O distúrbio de Atenção é uma condição de **base orgânica**, que tem por principais características: dificuldades em manter o foco da atenção, controle da impulsividade e agitação (hiperatividade) e por decorrência resulta acompanhado dos transtornos instrumentais (dislexias, disortografias, etc...)

É também chamado de DDA, THDA, TDAHI, entre outras siglas.

O que significa “**base orgânica**”? Significa que, nos portadores do TDAH, há uma estrutura cerebral que não “trabalha” como seria esperado. Esta estrutura é chamada de lobo pré-frontal - é uma área do córtex cerebral localizada na parte da frente da cabeça, entre a testa e o meio do crânio, onde milhões de neuronios realizam as funções executivas.

As funções executivas são responsáveis pelo planejamento, monitoração e execução de atividades complexas ou novas para o indivíduo. Lesões ou disfunções nesta região resultam em perturbação das funções executivas e afetam indiretamente todos os processos cognitivos

Dra Nadia Bossa
www.psicopedagogianet.com.br

Função executiva é um executor que tem “responsabilidades”, como organização, planejamento, fixar metas/objetivos, estar sob controle das ações, tomada de decisão, entre outras funções.

É tarefa das funções executivas desenvolver modelos mentais destes processos de "comos", "porques" e "quandos", fundamental para nossa adequação.

Imagine, então, o cérebro de um bebê e da criança em pleno desenvolvimento em busca de uma orientação dos seus bilhões de neurônios para uma adequada organização funcional e estrutural do cérebro.

Como o lobo frontal é uma das últimas estruturas cerebrais a amadurecer (não antes dos 20 anos), as funções executivas são modeladas na infância.

Então, as funções executivas podem ser ensinadas de alguma forma?
Sim. Os elementos mais precoces das funções executivas começam com a interação pais-filhos, expande-se muito nas brincadeiras e florescem em atividades acadêmicas.

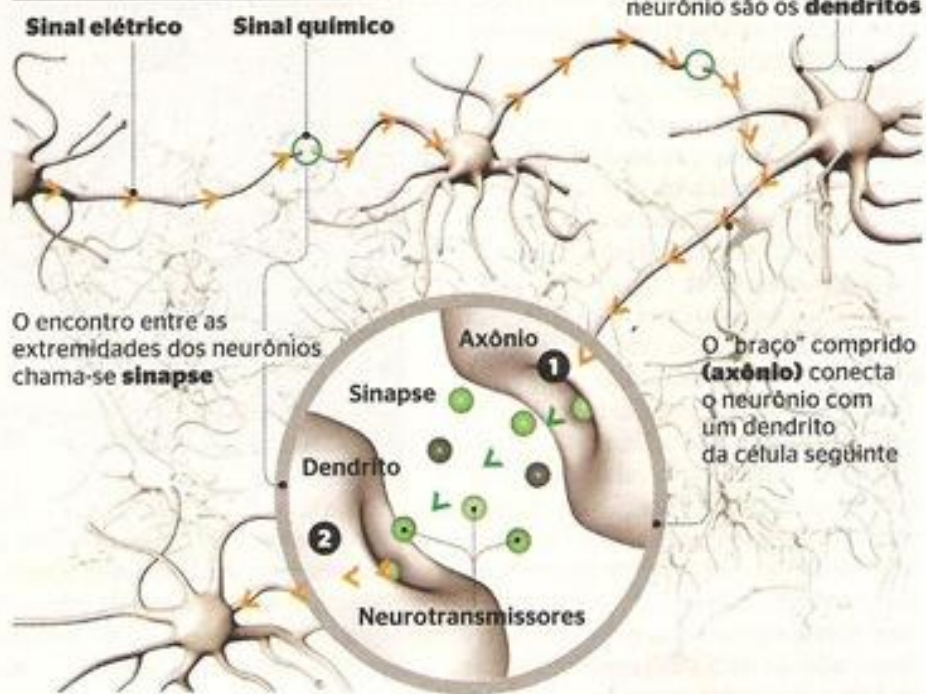
Por exemplo, podemos educar as crianças a identificar e organizar os passos para completar as atividades cognitivas.

Dra Nadia Bossa
www.psicopedagogianet.com.br

DESEMPENHO TURBINADO

A capacidade cognitiva está relacionada à eficiência do transporte das informações entre os neurônios (as células do cérebro). Os impulsos correm por eles como sinais elétricos e passam de um para o outro com a ajuda de substâncias químicas

O CÉREBRO EM FUNCIONAMENTO NORMAL



1 NO EXTREMO DE CADA AXÔNIO, o sinal elétrico é transformado em químico. O neurônio libera substâncias chamadas neurotransmissores, que ajudam a passar as informações de uma célula para a outra

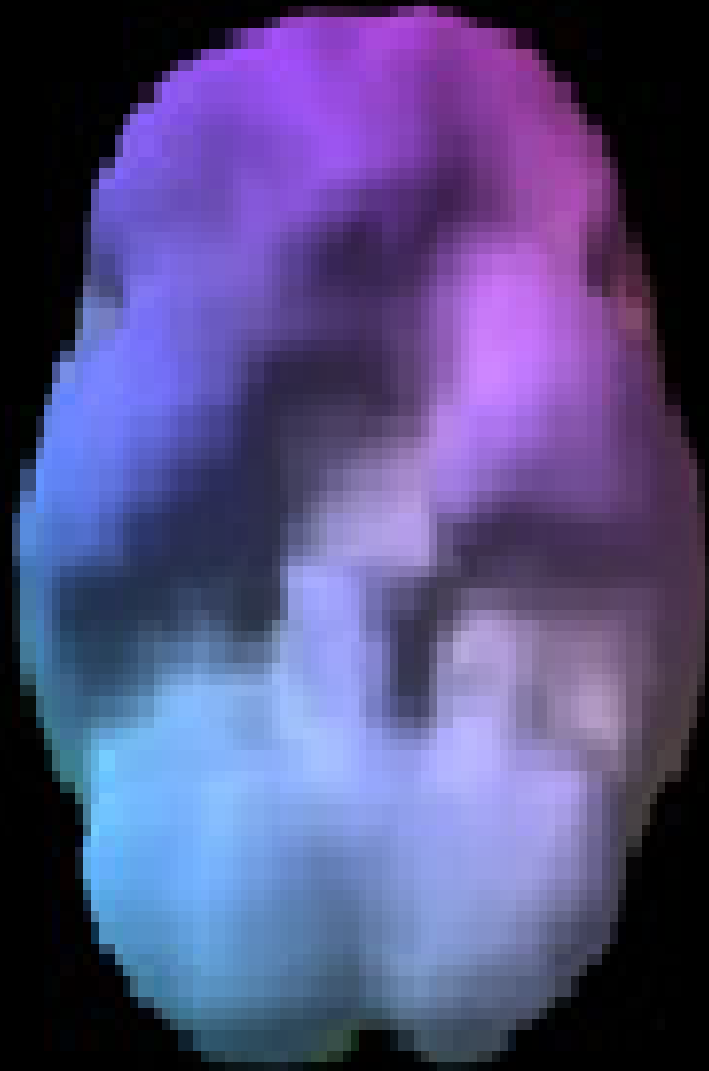
2 O DENDRITO DO NEURÔNIO seguinte absorve os neurotransmissores e traduz o sinal químico em sinal elétrico de novo. As substâncias não usadas são reabsorvidas pelo primeiro neurônio

As imagens a seguir mostram alterações no cérebro de um portador de TDAH, comparado a um cérebro sem TDAH.

Em descanso - sem a necessidade de concentração ou ativação cognitiva, as alterações são pequenas - os “buracos” na imagem indicam áreas com menor metabolismo de glicose, ou seja, onde há hipofunção. Já quando a pessoa tenta concentrar-se, a hipofunção - e os déficits - são maiores.

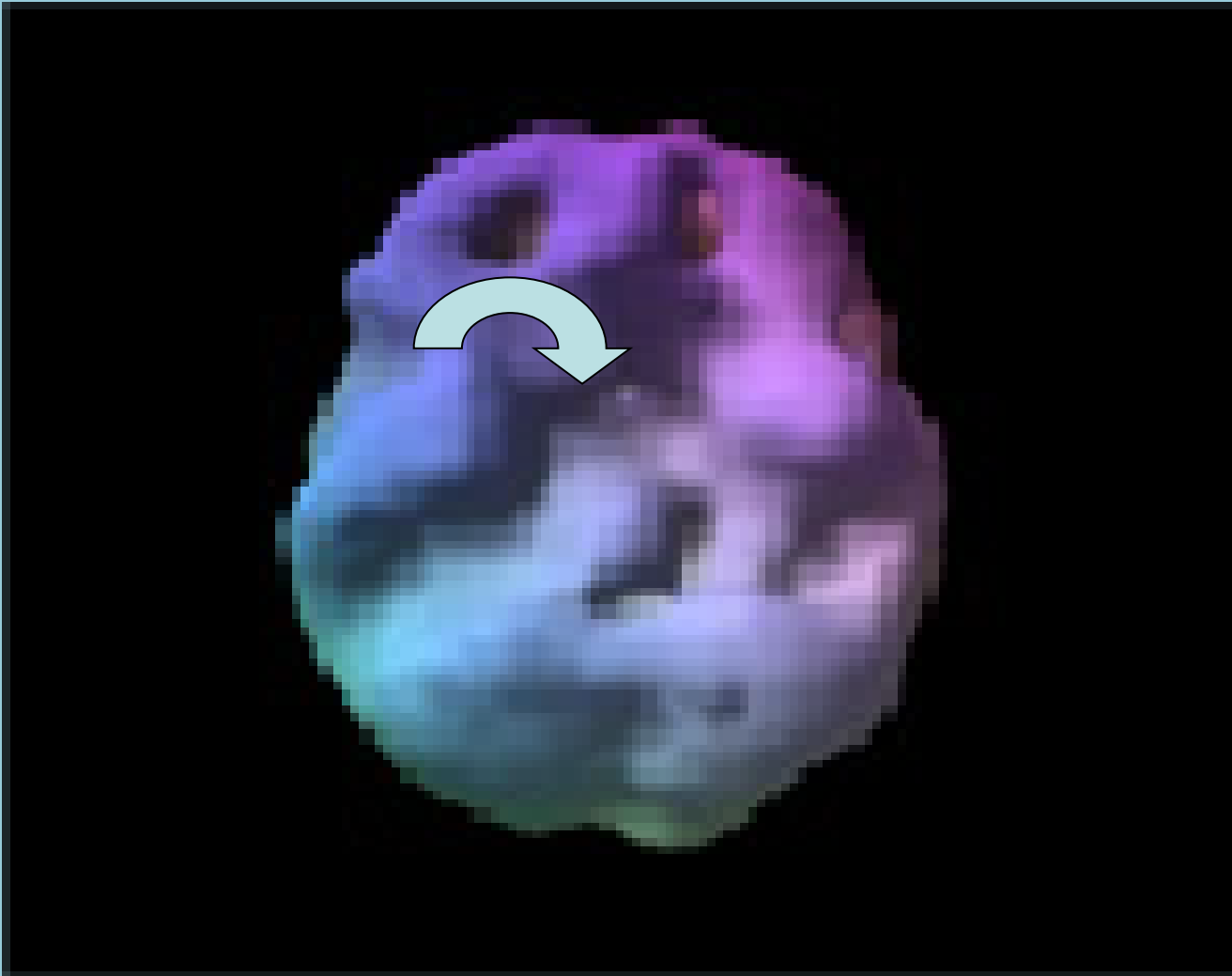
Dra Nadia Bossa
www.psicopedagogianet.com.br

A característica mais comum dos casos típicos de TDAH é a hipofunção do córtex pré-frontal. Hipofunção significa que uma quantidade grande de neurônios desta região pulsam mais devagar que o esperado.



A característica mais comum dos casos típicos de TDAH é a hipofunção do córtex pré-frontal. Hipofunção significa que uma quantidade grande de neurônios desta região pulsam mais devagar que o esperado.





**Em descanso
sem a
necessidade
de
concentração
ou ativação
cognitiva, as
alterações
são
pequenas -
os “buracos”
na imagem
indicam
áreas com
menor
metabolismo
de glicose,
ou seja, onde
há
hipofunção**



Já quando a pessoa tenta concentrar-se, a hipofunção e os déficits são maiores.

Atenção é um processo cognitivo pelo qual o intelecto focaliza e seleciona estímulos, estabelecendo relação entre eles.

a todo instante recebemos estímulos, provenientes das mais diversas fontes, porém só atendemos a alguns deles, pois não seria possível e necessário responder a todos

Existem dois tipos de atenção:

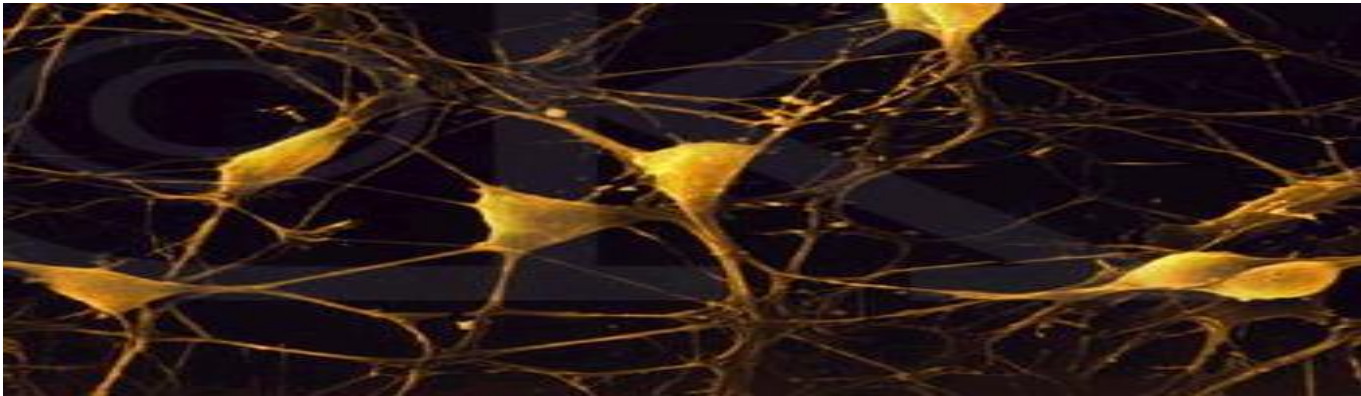
- a atenção concentrada que seleciona e processa apenas um estímulo (necessária ao bom desempenho escolar);
- a atenção difusa na qual são selecionados e processados diversos estímulos simultaneamente, por exemplo quando se conduz um automóvel e se ouve as notícias do rádio simultaneamente.

O desenvolvimento do cérebro é programado por fatores genéticos e sofre a influência de fatores ambientais. A plasticidade neuronal permite o estabelecimento de novas conexões (sinapses) entre neurônios.

O cérebro tem uma plasticidade muito grande durante toda a vida, embora seja maior nos primeiros anos. Diferentes áreas do sistema nervoso se desenvolvem em diferentes momentos.

Durante o desenvolvimento cerebral as ligações entre as células nervosas vão se tornando mais complexas, à medida que o organismo interage com o meio ambiente..

A organização dos sistemas funcionais e, portanto, as especializações das funções cerebrais, se estabelecem entre os primeiros 10 anos de vida, período em que a estrutura do sistema nervoso é mais sensível e plástica. Por isso a maior parte das habilidades motoras, perceptuais, cognitivas e emocionais podem ser trabalhadas com mais eficiência até o 10 anos.



Aprender é transformação do cérebro pela experiência= caracterização do fenótipo cognitivo, que através dos genes, preserva ou desfaz sinapses, criando padrões únicos, individuais de funcionamento cerebral resultando em cada um de nós.

AS ALTERAÇÕES DOS PROCESSOS COGNITIVOS IMPLICAM EM AFECÇÕES DO APARELHO DE PENSAR OS PENSAMENTOS

Deve-se lembrar sempre que a base orgânica - o funcionamento do cérebro - interfere sobre todas as coisas que fazemos, mas também sofre interferência direta do ambiente ao nosso redor e de nossos comportamentos.

A intensidade dos PROBLEMAS DE ATENÇÃO depende diretamente da nossa história de vida familiar (famílias mais ou menos estruturadas, com regras claras, horários, organização, etc), de hábitos que aprendemos ao longo da vida (usar bem o tempo, manter as coisas organizadas) e do contexto ao nosso redor (onde estudamos, com quem moramos e trabalhamos).

O tratamento deve passar tanto pela base orgânica - com tratamentos específicos, usando medicação ou neurofeedback - quanto pelos aspectos comportamentais e educacionais.

Dra Nadia Bossa
www.psicopedagogianet.com.br

