

Você já parou para pensar que seus pensamentos são capazes de remodelar fisicamente o seu cérebro? Independentemente de serem baseados na realidade ou em projeções imaginárias, os padrões mentais alteram a estrutura e a função dos neurônios. Esse processo cria redes neurais que podem conduzir tanto a estados de serenidade quanto a ciclos de estresse crônico. Na prática, cada pensamento desencadeia uma cascata neuroquímica imediata, capaz de transformar o comportamento e consolidar um novo padrão mental.

A química da percepção

Quando nutrimos pensamentos positivos — como gratidão, otimismo ou a antecipação de uma conquista, o cérebro ativa o sistema de recompensa mesolímbico[1]. Ocorre, então, uma liberação generosa de neurotransmissores como a dopamina e a serotonina. Esses mensageiros químicos não apenas geram bem-estar, mas facilitam a plasticidade sináptica, tornando o aprendizado mais fluido e as conexões neurais mais resilientes.

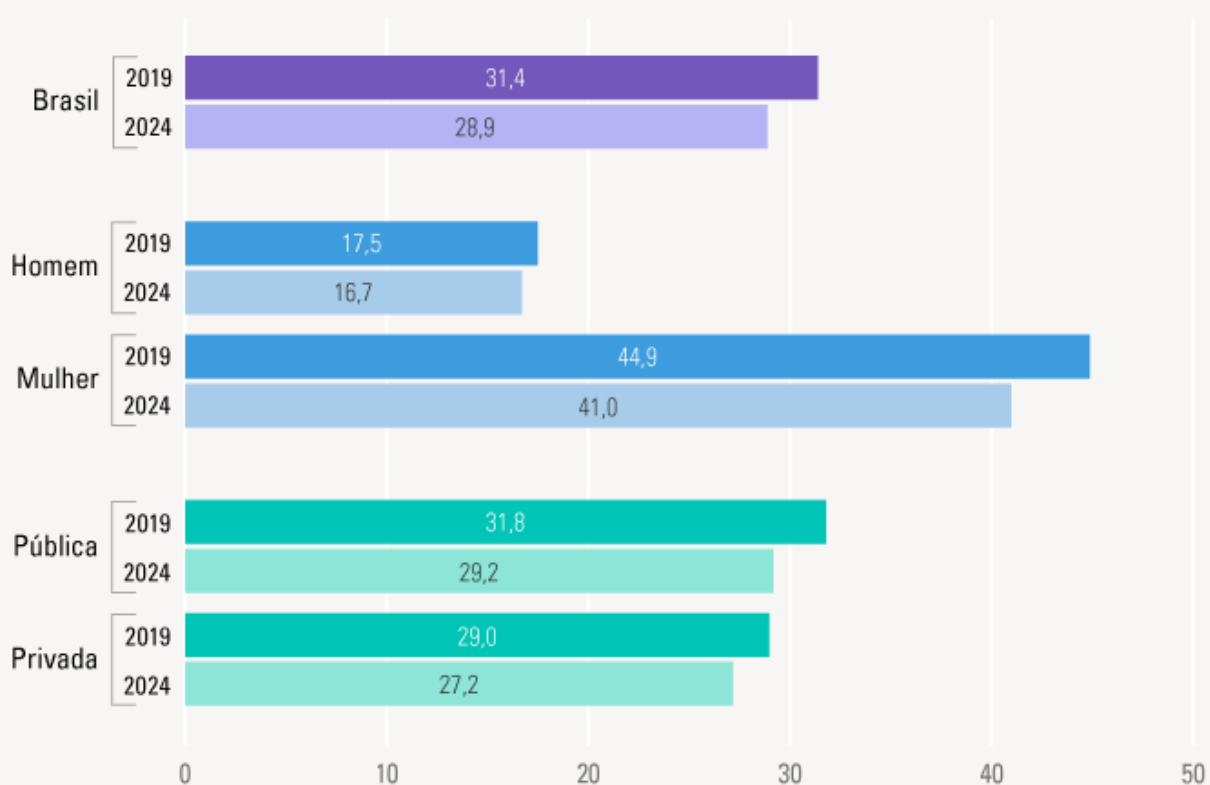
Por outro lado, o pensamento negativo persistente é interpretado como uma ameaça latente. Isso ativa a amígdala (o centro do medo), que sinaliza ao hipotálamo o início da produção de cortisol e adrenalina. Embora essenciais para a sobrevivência em situações de perigo real, essas substâncias tornam-se neurotóxicas quando presentes em excesso. O grande perigo reside na Lei de Hebb[2]: “neurônios que disparam juntos, conectam-se juntos”.

- Fortalecimento de Trilhas: Quanto mais recorrente é o pessimismo, mais “larga” se torna essa estrada neural, fazendo com que o cérebro escolha esse caminho automaticamente mais vezes;
- Atrofia vs. Hipertrofia: Estudos de neuroimagem demonstram que o estresse crônico pode levar à atrofia do hipocampo (memória e regulação emocional) e à hipertrofia da amígdala, tornando o indivíduo mais reativo e ansioso.

Essa plasticidade, embora seja uma ferramenta de adaptação, encontra um cenário alarmante na realidade brasileira contemporânea. Segundo dados divulgados pelo IBGE em março de 2026, coletados em 2024, com estudantes entre 13 e 17 anos na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE)[3], cerca de 28,9% dos estudantes entre 13 e 17 anos relatam sentir tristeza frequente. O recorte de gênero revela uma disparidade profunda: enquanto 16% dos meninos manifestam esse estado, o índice salta para 41% entre as meninas. Esses resultados não representam apenas estatísticas emocionais; eles sinalizam uma geração cujas arquiteturas cerebrais estão sendo moldadas, precocemente, sob o peso de padrões

mentais melancólicos e estressores sociais.

Proporção de escolares de 13 a 17 anos que se sentiu triste na maioria das vezes ou sempre, nos 30 dias anteriores à pesquisa (%) - Brasil - 2019/2024



Fonte: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2019/2024

AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS 

Disponível em:

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/46173-perda-da-vontade-de-viver-atinge-duas-vezes-mais-meninas-que-meninos>

Esses números não nascem no vácuo; eles coincidem com a fase de maior exposição às redes sociais, onde o cérebro adolescente — ainda em pleno desenvolvimento do córtex pré-frontal — é submetido a algoritmos projetados para explorar vulnerabilidades. O ambiente

digital atua, muitas vezes, de forma alienante: ao mesmo tempo em que oferece uma conexão superficial, impõe uma cultura de comparação constante e busca por validação externa (curtidas e visualizações). Biologicamente, isso cria um ciclo de “picos de dopamina” seguidos de “vales de cortisol”, consolidando um viés de negatividade. Em vez de utilizar a tecnologia para a expansão do conhecimento, o jovem acaba aprisionado em um fluxo de informações que reforça a sensação de insuficiência e isolamento social, moldando precocemente uma arquitetura cerebral pautada na ansiedade.

Mas não seria justo depositar a culpa apenas no ambiente virtual, outras questões também contribuem para o resultado alarmante desta pesquisa. O Brasil é um país desigual, a pobreza, a insegurança habitacional e a exposição à violência urbana impõem ao cérebro um estado de “alerta de sobrevivência” ininterrupto. Para quem vive em contextos de vulnerabilidade, o estresse não é uma projeção futura, mas uma resposta biológica imediata a carências reais. Quando a desigualdade social limita o acesso ao lazer, à alimentação de qualidade e à segurança, o cérebro é forçado a priorizar trilhas neurais de medo e defesa em detrimento das redes de criatividade e aprendizado.

Por fim, as redes sociais acabam funcionando como um agravante alienante: elas oferecem uma “vitrine” de vidas inalcançáveis que aprofunda a sensação de exclusão, transformando a carência social em uma ferida neuroquímica de insuficiência e desamparo.

Controlar esse fenômeno biológico em um mundo sob o bombardeio de algoritmos — que lucram com nosso viés de negatividade — exige uma atenção rigorosa dos nossos estímulos. Afinal, nosso cérebro ainda opera com um instinto de sobrevivência que prioriza notícias ruins em uma proporção de dez para um. Diante dessa avalanche, o que fazer? Como retomar as rédeas da própria biologia?

Ao longo da vida, registramos imagens, sons e impressões únicas. De acordo com a importância que atribuímos a esses momentos, eles se enraízam em nossa memória. O grau dessa importância, aliado à persistência do pensamento, resulta em conexões neurais robustas e de fácil acesso. Quando esse mecanismo sustenta ações construtivas, a vida flui em equilíbrio; porém, quando os pensamentos se tornam instrumentos de tortura, estresse ou medo, nossa integridade entra em colapso.

Ao projetar situações estressantes, desenhamos uma verdadeira batalha mental. Os neurônios se conectam sem diferenciar o real do imaginário, preparando o corpo para o

confronto. Hormônios são liberados, expressando-se no olhar tenso e na reatividade. Planejar o futuro é necessário, mas “embarcar” em guerras imaginárias, alimentadas pela comparação digital ou pela insegurança social, tem um custo biológico alto demais.

Sempre que perceber o início de uma espiral negativa, mova-se. O movimento corporal, uma atividade aeróbica ou um desafio intelectual profundo podem atuar como interruptores metabólicos, mudando a sintonia neuroquímica e fortalecendo novas conexões neurais.

Um chamado à ação: Educação e Políticas Públicas



Diante desse cenário, torna-se urgente o fortalecimento de políticas públicas voltadas ao atendimento integral desses jovens. Não basta tratar o sintoma; é preciso intervir na causa. Precisamos de uma educação de qualidade e crítica, que seja rigorosamente comprometida com o conhecimento científico e voltada para o desenvolvimento de mentes criativas e inteligentes.

A escola deve ser o espaço onde o jovem aprende a decodificar sua própria biologia e a influência do meio. É fundamental capacitar nossos estudantes para que percebam, em tempo real, quando o fenômeno da negatividade se aproxima de forma irreal de suas

mentes, sequestrando sua potência. Somente através de uma formação que una ciência, consciência e justiça social poderemos oferecer a essa geração as ferramentas necessárias para que não sejam apenas reféns de seus contextos, mas arquitetos conscientes de suas próprias histórias.

[1] Circuito neural dopaminérgico que conecta a Área Tegmentar Ventral (ATV) ao Núcleo Accumbens e estruturas do sistema límbico, como a amígdala e o hipocampo. Ele é ativado por estímulos prazerosos (comer, sexo, jogos), liberando dopamina, o que gera motivação, desejo (“querer”) e reforço comportamental, essencial para a sobrevivência.

[2] A Lei de Hebb, também conhecida como teoria hebbiana ou regra de aprendizado de Hebb, foi proposta pelo psicólogo canadense Donald Hebb em 1949 e é um dos pilares fundamentais da neurociência, explicando como o cérebro se adapta e aprende através da experiência

[3] Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9134-pesquisa-nacional-de-saude-do-e-scolar.html> – Acesso em 23/04/2026.