

NEUROMITOS NA EDUCAÇÃO: ENTRE A CIÊNCIA E AS CRENÇAS PEDAGÓGICAS
NEUROMYTHS IN EDUCATION: BETWEEN SCIENCE AND PEDAGOGICAL BELIEFS

 <https://doi.org/10.63330/aurumpub.035-051>

Augusto Guilherme Teixeira Frutuozo

Mestrando em Educação

UNIASSELVI

Esteio - RS

E-mail: augustotex@yahoo.com.ar

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3092383748768817>

Graziella Praça Orosco de Souza

Doutora em Geografia

Faculdade de Ciências e Tecnologia,

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"

FCT-Unesp

Presidente Prudente, SP

E-mail: grazaorosco@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9155060189678720>

Simone Batista Campos

Pós-graduação em Atendimento Educacional Especializado/AEE

Centro Universitário FECAF (Faculdade Capital Federal)

UniFECAF

Rondonópolis MT, Brasil

E-mail: simonecamposs39@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0010520096978146>

Eledy de Souza

Especialização em Educação Infantil

Universidade Cidade de São Paulo

Rondonópolis - Mato Grosso

E-mail: souzaleia55@gmail.com.br

Eliane Santos Rezende Michelato

Psicopedagoga

UNIGRAN

Rondonópolis, Mato Grosso

E-mail: eliane.michelato28@gmail.com

Marcus Vinícius da Silva

Licenciatura em Física/2013

UFRPE

E-mail: profmarcusvinicius10@gmail.com

Lattes: lattes.cnpq.br/7389066358469190

Relinaldo Pinho de Oliveira

Doutor em Educação, Ciências e Matemática

IEMCI-UFPA

Belém/Pará/Brasil

E-mail: relinaldopinhodeoliveira@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2411869905100927>

Raquel Pinho dos Santos

Graduação em Filosofia

Faculdade Evangélica do Meio Norte - Coroatá MA

E-mail: raquelcienciaetecnologia@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2051544470914279>

Zulene dos Santos Carvalho

Mestranda em Educação

Instituição: Universidade Federal do Maranhão

UFMA/Codó

E-mail: zulene201605@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9116500948148558>

Iraneide Dias da Silva

Especialista em Neuropsicopedagoga Clínica

Paudalho-PE

E-mail: Iraneidedias94@gmail.com

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1218063772030815>

RESUMO

Os neuromitos, que são crenças equivocadas sobre o funcionamento do cérebro e a aprendizagem, têm cada vez mais se disseminado no contexto escolar, influenciando práticas pedagógicas e concepções estudantis. Este estudo teve como objetivo investigar a presença e o nível de adesão a neuromitos entre estudantes do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. O problema é como compreender até que ponto os estudantes reconhecem informações cientificamente fundamentadas sobre o cérebro e as diferenciam de afirmações incorretas. A justificativa fundamenta-se na necessidade de promover alfabetização científica e pensamento crítico, prevenindo a reprodução de concepções equivocadas que podem impactar o processo de aprendizagem. A metodologia adotada foi de natureza quantitativa e descritiva, com aplicação de questionário estruturado contendo afirmações verdadeiras e falsas sobre neurociência, aplicado a estudantes de diferentes séries. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. Os resultados indicaram alta incidência de crença em neuromitos, especialmente relacionados a estilos de aprendizagem e dominância hemisférica, com maior prevalência no Ensino Fundamental. Conclui-se que há necessidade de inserir discussões baseadas em evidências científicas no ambiente escolar, a fim de fortalecer a compreensão sobre o cérebro e contribuir para práticas pedagógicas mais fundamentadas e críticas.

Palavras-chave: Neuromitos; Evidências Científicas; Educação.

ABSTRACT

Neuromyths, which are misconceptions about brain function and learning, have become increasingly widespread in the school context, influencing pedagogical practices and student conceptions. This study aimed to investigate the presence and level of adherence to neuromyths among elementary and high school students. The problem is how to understand to what extent students recognize scientifically grounded information about the brain and differentiate it from incorrect statements. The justification is based on the need to promote scientific literacy and critical thinking, preventing the reproduction of misconceptions that can impact the learning process. The methodology adopted was quantitative and descriptive, with the application of a structured questionnaire containing true and false statements about neuroscience, applied to students of different grades. The data were analyzed using descriptive statistics. The results indicated a high incidence of belief in neuromyths, especially related to learning styles and hemispheric dominance, with a higher prevalence in elementary school. It is concluded that there is a need to incorporate discussions based on scientific evidence into the school environment in order to strengthen understanding of the brain and contribute to more grounded and critical pedagogical practices.

Keywords: Neuromyths; Scientific Evidence; Education.

1 INTRODUÇÃO

Quando os estudantes chegam à escola com uma bagagem de vida. Cada um traz consigo vivências, experiências e saberes construídos ao longo de sua existência. Não são um “papel em branco”, mas sujeitos já marcados por aprendizados anteriores. Porém, quando o assunto é o funcionamento do cérebro, esse repertório nem sempre está fundamentado em conhecimento científico sólido. Muitas ideias circulam com facilidade, especialmente porque parecem simples de entender ou vêm acompanhadas de exemplos do cotidiano que soam convincentes.

A neurociência, porém, é um campo complexo, que exige cuidado na interpretação de seus achados. Ao tentar torná-la mais acessível, corre-se o risco de simplificar demais, distorcer conceitos ou até difundir informações equivocadas. Esse cenário favorece a disseminação de crenças que, embora populares, não encontram respaldo nas pesquisas científicas. Essa situação cria uma tendência para que os estudantes endossam informações que são sabidamente incorretas com base em pesquisas científicas (Lewandowsky et al., 2012).

Dentro da escola os neuromitos afetam as práticas pedagógicas nas escolas ao promoverem a adoção de técnicas de ensino ineficazes e a disseminação de informações inverídicas sobre o aprendizado. Esse impacto ocorre principalmente porque os educadores, muitas vezes motivados pelo desejo de melhorar o ensino, acabam utilizando conceitos equivocados sobre o funcionamento cerebral como base para suas estratégias em sala de aula.

O conceito de neuromito tem a ver com uma série de equívocos ou crenças infundadas que vão surgindo da interpretação errônea dos resultados de uma pesquisa em neurociência e sua aplicação na educação ou em outros contextos (OCDE, 2002). Vários fatores relacionados ao surgimento e proliferação de neuromitos já foram identificados, como: diferenças na formação e linguagem técnica entre os campos educacional e neurocientíficos (Howard-Jones, 2014), acesso limitado a revistas científicas (Ansari e Coch, 2006), generalizações de estudos de neurociência para políticas educacionais (Goswami, 2006), e preferência por explicações que pareçam baseadas em evidências científicas, embora não haja evidências a esse respeito (Weisberg et al., 2008).

Essa falsa crença pode ter repercussões cruciais para os estudantes individualmente e, em alguns casos, para a sociedade como um todo. Alguns exemplo de neuromitos são: a crença generalizada de que usamos apenas 10% de nossos cérebros (uma afirmação endossada por 72% dos leigos e, mais perturbadoramente, por 6% dos neurocientistas) pode influenciar nossa compreensão da maneira como o cérebro funciona para processar informações (Herculano-Houzel, 2002). Conforme mostrado por esta pesquisa brasileira, a incidência de suposições incorretas sobre o cérebro está inversamente relacionada à escolaridade do sujeito.

Outra crença ratificada pela população geral é que, os estudantes poderiam ser classificados tendo um lado do cérebro dominante (esquerdo ou direito). Este é um neuromito mais típico pois inclui informações parcialmente corretas, é fato que certas funções cerebrais são lateralizadas e existem diferenças individuais na função cerebral. Porém, esse neuromito também inclui informações incorretas, pois não há evidências de que os estudantes possam ser categorizados como mostrado e que, essa classificação pode influenciar o aprendizado (Lithander et al., 2021).

O mito de dominância do cérebro (direito ou esquerdo) é um bom exemplo de como as facetas da pesquisa podem ser descontextualizadas e entrar no sistema educacional, muitas vezes persistindo por décadas (Allen e Van Der Zwan, 2019). Desta forma há inúmeros mitos a serem desmistificados para que a neurociência possa ser mais estudada e compreendida pelos estudantes.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A IMPORTÂNCIA DA NEUROCIÊNCIA

Evidências na literatura sugerem que, ensinar os estudantes a compreender sobre o cérebro pode, de fato, ajudá-los a ter sucesso nas atividades acadêmicas. Blackwell et al. (2007) realizaram um estudo investigativo sobre as concepções que os estudantes do ensino médio possuem sobre suas próprias capacidades intelectuais. Esses autores descobriram que, as teorias pessoais que os estudantes possuem sobre inteligência impactavam seu desempenho acadêmico e que tais concepções poderiam ser modificadas. Os estudantes que sustentavam que a inteligência é maleável com a experiência e a instrução, se saíram melhor na escola do que os estudantes que sustentavam que a inteligência é fixa. Além disso, os estudantes que acreditavam que a inteligência é fixa, e que posteriormente aprenderam sobre a base biológica da aprendizagem e a plasticidade cerebral melhoraram seu desempenho acadêmico.

A Neurociência Cognitiva lança mão de diversas metodologias investigativas para entender como ocorrem as relações entre cérebro e cognição em áreas importantes para a Educação. Assim, torna-se importante que se tenha acesso a estudos que analisem sobre a Percepção, Atenção e Memória e que se compreenda como o entendimento destes processos pode contribuir para Educação (Bartoszeck, 2006; Rato; Castro-Caldas, 2010). Deste modo, compreende-se que Neurociência e Educação estão relacionadas pelo fato de o cérebro ser a peça central no processo de aprendizagem, uma vez que todos os processos e estruturas mentais envolvidas no ato de aprender residem nele (Barbosa, 1989).

De acordo com Carvalho (2010), apesar de os meios de comunicação terem constantemente explorado o tema ‘mente e cérebro’, as informações que veiculam têm sido apresentadas de forma superficial e desconectada do contexto educacional. Observamos que a crescente propagação de mitos que obscurecem os progressos realizados pelas neurociências em várias áreas relevantes para a educação tem sido um dos principais obstáculos entre essas duas áreas (Rato; Caldas, 2010).

Muitos pesquisadores apontam que o desenvolvimento da neurociência pode contribuir para melhorar a qualidade de vida, já que o cérebro pode ser atualmente considerado o responsável por tudo que o ser humano sente, pensa, imagina e aprende (Conseza; Guerra, 2011; Rato; Caldas, 2010).

Silva e Morino (2013) apontam a necessidade de colocar a neurociência nos currículos dos cursos de formação de professores e de que o professor se torne um neuroeducador. Para Consenza e Guerra (2011), também é importante orientar pedagogos, professores e pais sobre a organização geral, as funções, as limitações e as potencialidades do sistema nervoso, permitindo que eles compreendam melhor como ocorre o aprendizado e o desenvolvimento. Lent (2001) afirma que o que se conhece por neurociência, na verdade, justifica o emprego do termo no plural – “neurociências” –, uma vez que este ramo do conhecimento

comporta vários níveis de abordagem (neurociência molecular, celular, sistêmica, comportamental e cognitiva).

Durante muito tempo, as pessoas não entendiam para que servia o cérebro. De acordo com Cosenza e Guerra (2011), no passado, acreditava-se que o cérebro funcionava por meio de espíritos ou entidades divinas, mas hoje é sabido que as células nervosas, conhecidas como neurônios, são as responsáveis por processar e transmitir as informações por meio de impulsos nervosos, que os percorrem ao longo de toda a sua extensão. A literatura sobre a história da neurociência também mostra que os estudos voltados para essa área tiveram início em meados da Antiguidade, na Grécia, por intermédio de cirurgias no cérebro descritas em papiros egípcios do séc. XV a.C (Oliveira, 2015).

2.2 A NEUROCIÊNCIA E A EDUCAÇÃO IGUAL A NEUROEDUCAÇÃO:

À primeira vista, neurociência e educação parecem ser dois campos distintos. Apesar de serem áreas do conhecimento que têm natureza distintas, com métodos de estudo e objetivos diferentes, ambas apresentam pontos de interface, dentre os quais o principal é o processo de aprendizagem. A neuroeducação é um campo de pesquisa multidisciplinar que une educação e neurobiologia. Vários estudos recomendam a consolidação desta colaboração para a elaboração de intervenções significativas e auxiliares no aprendizado escolar e na qualidade de vida (Bowers, 2006; Fischer; Goswami; Geake, 2010).

Existe uma importante relação entre a neurociência e a educação pelo fato de o cérebro ser a peça central no processo de aprendizagem, uma vez que todos os processos e estruturas mentais envolvidos no ato de aprender residem nele (Barbosa, 1989). Também é por intermédio deste órgão que tomamos consciência e processamos as informações que nos chegam pelos órgãos dos sentidos, dos emanam respostas voluntárias e involuntárias que fazem com que o nosso corpo atue sobre o ambiente (Cosenza, 2011).

A neuroeducação constitui-se como ciência da aprendizagem e, nessa condição, busca dar contribuições para a aprendizagem, com enfoque na investigação de como o cérebro aprende. Logo, apresenta importantes contributos para a aprendizagem ativa, fazendo com que sejam repensados o que é ensinado, como se ensina e como se avalia a aprendizagem (Oliveira, 2015). Para Oliveira (2015, p. 17), “[...] a aprendizagem é entendida como um processo de mudança de comportamento em consequência da experiência obtida por meio da intervenção de fatores neurológicos, culturais e o meio ambiente”. Então, o ato de aprender, segundo o autor, seria o resultado da interação entre as estruturas mentais e o meio ambiente.

Oliveira (2011, p. 18) afirma ainda que uma aprendizagem só ocorre em decorrência da neuroplasticidade, “[...] a capacidade plástica que o cérebro tem de reorganização em vários níveis, quando é submetido a estímulos eficientes com intensidade e qualidade”. Com isso, considera-se que a

aprendizagem significativa pode ser alcançada por intermédio do estímulo das conexões neurais, fortalecidas durante as intervenções pedagógicas, nas quais são estabelecidos métodos que tentam identificar como os estímulos podem contribuir com esse processo e assim alcançar esse órgão (Cosenza, 2011).

No entanto, é importante considerar que, apesar de exercer papel central no ato de aprender, o cérebro só está disposto a fazer jus a aquilo que reconhece como significante (Cosenza, 2011). Desse modo, acredita-se que a forma primordial de capturar a atenção dos aprendizes é apresentar o conteúdo a ser estudado de maneira a fazer com que eles reconheçam sua importância. Ademais, é importante salientar que as práticas que têm os conhecimentos neurocientíficos como base e respeitam a forma como o cérebro funciona tendem a ser mais eficientes, uma vez que são fundamentadas na compreensão dos processos cognitivos envolvidos (Sousa, 2017).

Assim, ao entender que os neuromitos podem constituir um obstáculo para uma prática eficaz, considerando-se o fato de que, ao acreditar em uma informação errônea, o educador abre espaço para que sua prática apresentar falhas durante o processo de ensino aprendizagem de seus alunos, uma vez que ele acredita em um fundamento que não é correto. Por isso, ao reunir dados com o propósito de responder à seguinte indagação: em quais neuromitos os alunos e professores podem estar acreditando de forma errônea? Por outro lado, podemos perceber que, apesar do notável avanço das pesquisas sobre o cérebro, muitas vezes, as suas práticas educacionais estão pautadas em neuromitos, e não na neurociência de fato, como alguns autores têm apontado (Zeggio et al., 2015).

2.3 NEUROMITOS NA EDUCAÇÃO

A procura excessiva pelo conhecimento neurocientífico tem gerado a propagação de inúmeros neuromitos no meio virtual e educacional, o que tem dificultado também a relação entre as duas áreas. Na primeira vez em que o termo ‘neuromito’ foi utilizado, ainda na década de 1980, buscava-se afastar os conhecimentos superficiais que vinham sendo usados para dar sentido às discussões médicas. Hoje o termo é aplicado às informações equivocadas a respeito de conceitos relacionados com o sistema nervoso, as quais disseminadas em meio à população em geral (Bueno et al., 2015).

A propagação dessas informações errôneas ou equivocadas também tem aumentado em decorrência da divulgação midiática, que repassa informações incorretas, superficiais e descontextualizadas sobre estudos científicos, tirando, muitas vezes, benefício de tais conclusões e falhando em seu dever de informar. Em vista disso, o público acaba disseminando interpretações equivocadas e generalizadas. Dekker et al. (2012), citados por Arce et al. (2017, p. 65), reafirmam tal argumento em seus estudos, mencionando que “[...] os neuromitos podem surgir de várias formas, como, por exemplo, a partir da interpretação errônea de

uma leitura ou da má interpretação de dados científicos, ou, ainda, pela divulgação de informações infundadas pela mídia”.

Como mostrado em pesquisas, outro fator não menos importante e que acarreta o compartilhamento de informações equivocadas sobre resultados de estudos de neurociência é o fato de, em sua maioria, a população e a até mesmo a comunidade acadêmica de educadores não dominarem conhecimentos básicos da área. Pasquinelli (2012), citado por Arce et al. (2017, p. 70), ressalta ainda que os neuromitos existem por três fatores:

[...] pela desinformação, pela distorção dos fatos científicos, ou seja, má interpretação, e pela ansiedade da população em saber as notícias sobre o cérebro que faz com que ela acabe crendo em tudo que lê, sem buscar, necessariamente, uma fonte de veracidade.

Dekker e seus colaboradores, em 2012, realizaram uma pesquisa com educadores do Reino Unido, da Holanda, da Turquia, da Grécia e da China, a qual revelou elevados níveis de crença em vários neuromitos. Dentre os neuromitos apresentados, o mais popular foi a crença de que nós usamos apenas 10% do cérebro. Este neuromito não se insere somente no contexto educacional, pois também é encontrado na população em geral, conforme estudo de Houzel (2002).

Alguns neuromitos mais conhecidos:

1. Quanto maior o cérebro, maior a inteligência.
2. Usamos apenas 10% da nossa capacidade cerebral.
3. Quando adulto ou na velhice, o indivíduo não tem mais a capacidade de aprendizagem de uma segunda língua.
4. É possível escutar música e estudar ao mesmo tempo, pois a capacidade de atenção do cérebro nas duas coisas é a mesma.
5. Existem bilhões de neurônios em nosso sistema nervoso.

Além destas informações citadas acima, existem inúmeras outras informações errôneas que rodeiam as práticas de educadores. Como exemplo básico e de fácil entendimento, temos o neuromito que apregoa que, quando adulto ou na velhice, o indivíduo não tem mais a capacidade de aprendizagem de uma segunda língua. Desta forma, considera-se necessário que o educador esteja pronto para ensinar, no sentido de mostrar estudos para desenvolver uma visão específica do processo de ensino-aprendizagem em que questione a si mesmo sobre suas ações em sala de aula produzindo reflexão em ambos sentidos.

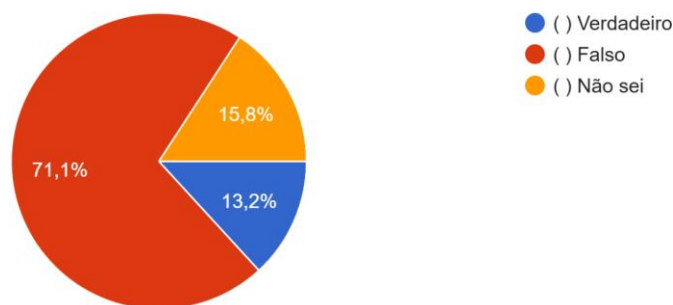
3 METODOLOGIA

Utilizamos na metodologia pesquisa bibliográfica em diversos artigos, revistas, dissertações de especialistas no assunto, para poder dar mais subsídios para a presente pesquisa. Também se utilizou uma pesquisa quantitativa com perguntas semi armadas com alunos de uma turma do terceiro ano do ensino

médio do Colégio Adventista de Esteio, de forma anônima. Sendo assim as sete perguntas tinham relação com o tema dos neuromitos. Os gráficos abaixo nos dão alguns subsídios sobre o tema.

1. Utilizamos apenas 10% do cérebro.

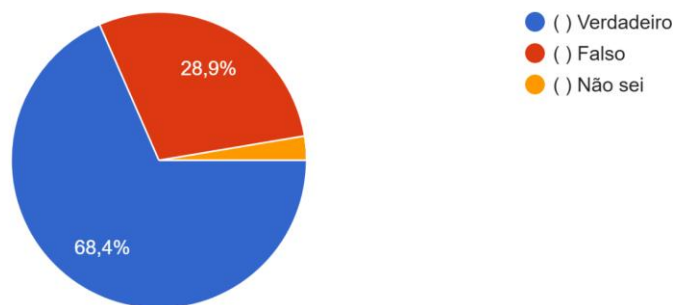
38 respostas



Neste caso, a maioria dos alunos sabem que é mito o usar 10% do cérebro.

2. Existem alunos que aprendem exclusivamente pelo estilo visual, auditivo ou cinestésico.

38 respostas

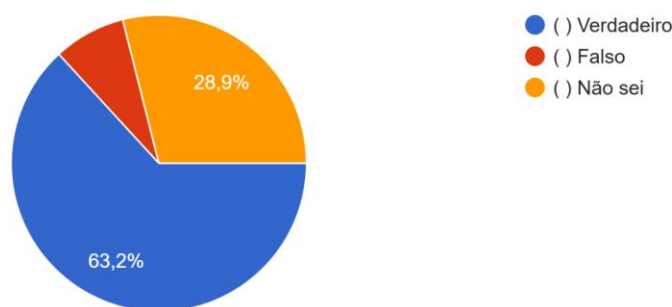


Neste caso, 68% acham que este mito é verdade, que muitos alunos aprendem exclusivamente de forma visual, auditiva e cinestésica. Mas não é exclusivamente.

Estudos mostram que a ideia de que pessoas aprendem exclusivamente por um único canal sensorial (como visual, auditivo ou cinestésico) não possui evidência científica robusta e que a crença em estilos de aprendizagem não melhora o desempenho acadêmico (Pashler et al., 2009; Newton & Miah, 2017). Pesquisas sugerem que, em vez de ensinar para um “estilo” fixo, a educação se beneficia quando incorpora múltiplas modalidades sensoriais, pois isso envolve diferentes tipos de processamento e pode melhorar a atenção e compreensão dos alunos.

3. Os hemisférios cerebrais funcionam de forma integrada.

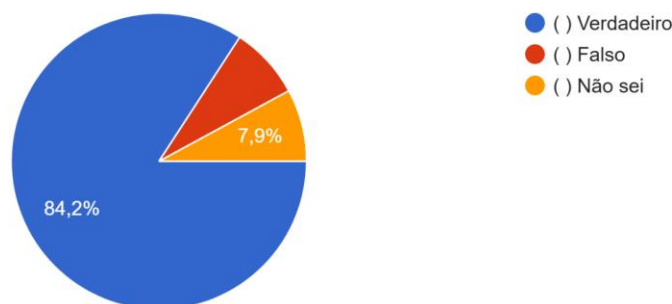
38 respostas



Neste caso, a maioria dos alunos sabem que é correto que os hemisférios cerebrais funcionam integradamente.

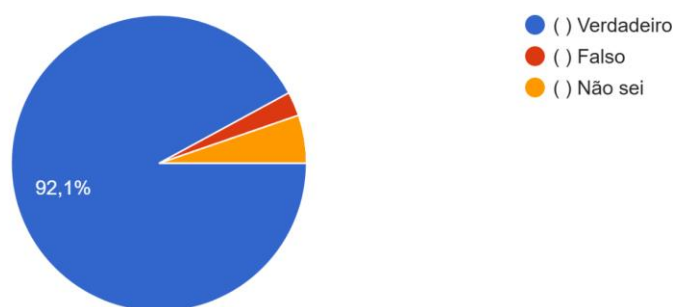
4. O cérebro pode se modificar ao longo da vida.

38 respostas



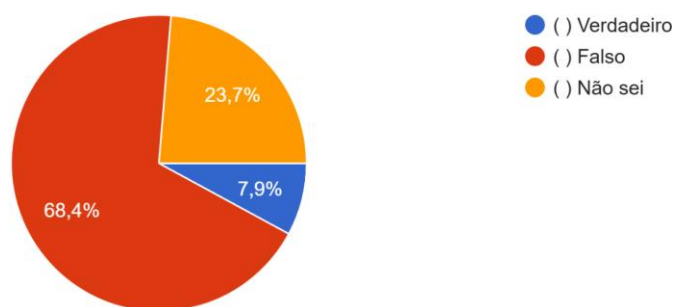
Neste caso, a maioria dos alunos sabem que é correto que o cérebro se modifica ao longo do tempo.

5, Emoção influencia a aprendizagem.
38 respostas



Os alunos entenderam em quase 100% que as emoções influenciam na aprendizagem.

6. Ouvir música clássica aumenta permanentemente a inteligência.
38 respostas



Neste caso o Efeito Mozart está enraizado nos neuromitos, quase 70% acreditam que a música aumenta a inteligência.

Sendo assim observamos que alunos do ensino médio ainda carregam inúmeros neuromitos nas suas concepções científicas.

BIBLIOGRAFIA

ALLEN, Kelly-Ann; VAN DER ZWAN, Rick. **The myth of left-vs right-brain learning.** International Journal of Innovation, Creativity and Change, v. 5, n. 1, p. 189-200, 2019.

ANSARI, Daniel; COCH, Donna. **Bridges over troubled waters: Education and cognitive neuroscience.** Trends in cognitive sciences, v. 10, n. 4, p. 146-151, 2006.

ARCE, João Pedro Sperluk et al. **Divulgando a neurociência: ações para desmistificação de neuromitos**. Revista ELO: Diálogos em Extensão, v. 6, n. 1, p. 64-73, abr. 2017. e-ISSN 2317-5451. DOI: <https://doi.org/10.21284/elo.v6i1.244>. Disponível em: <https://bit.ly/3h8hLw6>. Acesso em: 22 fev. 2026.

BARBOSA, Laura Monte Serrat. **Dificuldades de aprendizagem**. In: ENCONTRO DE PSICOLOGIA CRP 8ª REGIÃO, 3. 1989, Curitiba. Anais [...], Curitiba: CRP 8ª Região, 1989. Não paginado.

BARTOSZECK, Amauri Betini. **Neurociência na educação**. *Revista Eletrônica Faculdades Integradas Espírita*, Curitiba, v. 1, p. 1-6, 2006.

BLACKWELL, Lisa S.; **TRZESNIEWSKI**, Kali H.; **DWECK**, Carol Sorich. **Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention**. *Child development*, v. 78, n. 1, p. 246-263, 2007.

BOWERS, Jeffrey S. **The practical and principled problems with educational neuroscience**. *Psychol. Rev.*, [S. l.], v. 123, n. 5, p. 600-612, Mar. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1037/rev0000025>. Disponível em: <https://bit.ly/3vBctNG>. Acesso em: 20 fev. 2026.

CARVALHO, Fernanda Antoniolo Hammes de. **Neurociências e Educação: Uma Articulação Necessária na Formação Docente**. *Trab. Educ. Saúde*, Rio de Janeiro, v. 8 n. 3, p. 537-550, nov. 2010/fev. 2011. ISSN 1981-7746. <https://doi.org/10.1590/S1981-77462010000300012>. Disponível em: <https://bit.ly/3w6pNu1>. Acesso em: 20 fev. 2026.

COSENZA, Ramon M.; **GUERRA**, Leonor. **Neurociência e educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

DEKKER, Sanne; **LEE**, Nikki C.; **HOWARD-JONES**, Paul; **JOLLES**, Jelle. **Neuromyths in education: Prevalence and predictors of misconceptions among teachers**. *Frontiers in Psychology*, [S. l.], v. 3, p. 1-8, out. 2012. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00429>. Disponível em: <https://bit.ly/3uksRSK>. Acesso em: 22 fev. 2026.

FISCHER, Kurt W.; **GOSWAMI**, Usha; **GEAKE**, John. **The future of educational neuroscience**. *Mind, Brain, and Education*, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 68-80, May 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2010.01086.x>. Disponível em: <https://bit.ly/2QMHJea>. Acesso em: 20 fev. 2026.

HERCULANO-HOUZEL, Suzana. **Do you know your brain? A survey on public neuroscience literacy at the closing of the decade of the brain**. *The Neuroscientist*, v. 8, n. 2, p. 98-110, 2002.

HOUZEL, Suzana Herculano. **Do you know your brain? A survey on public neuroscience literacy at the closing of the decade of the brain**. *The Neuroscientist*, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 98-110, May 2002. DOI:10.1177/107385840200800206. Disponível em: <https://bit.ly/3aXvCSc>. Acesso em: 14 fev. 2026.

HOWARD-JONES, Paul A. **Neuroscience and education: myths and messages**. *Nature Reviews Neuroscience*, v. 15, n. 12, p. 817-824, 2014.

LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios? Conceitos fundamentais de neurociência**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001. Disponível em: <https://bit.ly/2RcY9N0>. Acesso em: 19 fev. 2026.

LEWANDOWSKY, Stephan et al. Misinformation and its correction: Continued influence and successful debiasing. *Psychological science in the public interest*, v. 13, n. 3, p. 106-131, 2012.

LITHANDER, Marcus PG et al. Correcting neuromyths: A comparison of different types of refutations. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, v. 10, n. 4, p. 577-588, 2021.

NEWTON, Philip M.; MIAH, Mahallad. Evidence-Based Higher Education: Is the Learning Styles 'Myth' Important? *Frontiers in Psychology*, v. 8, Art. 444, 2017.

OLIVEIRA, Gilberto Gonçalves. A pedagogia da neurociência: ensinando o cérebro e a mente. 1 ed. Curitiba: Appris, 2015.

PASHLER, H.; McDANIEL, M.; ROHRER, D.; BJORK, R. Learning Styles: Concepts and Evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, v. 9, n. 3, p. 105-119, 2009.

RATO, J. R.; CASTRO-CALDAS, A. Neurociências e educação: realidade ou ficção? In: NOGUEIRA, C.; SILVA, I.; LIMA, L.; ALMEIDA, A. T.; CABECINHAS, R.; GOMES, R.; MACHADO, C.; MAIA, A.; SAMPAIO, A.; TAVEIRA, M. C. (Eds.). *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*. p. 626-644, 2010.

SOUSA, Anne Madeliny Oliveira Pereira de; ALVES, Ricardo Rilton Nogueira. A Neurociência na formação dos educadores e sua contribuição no processo de aprendizagem. *Rev. Psicopedagogia*, [S. l.], v. 34, n. 105, p. 320-31, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3xM2cQY>. Acesso em: 21 fev. 2026.

WEISBERG, Deena Skolnick et al. The seductive allure of neuroscience explanations. *Journal of cognitive neuroscience*, v. 20, n. 3, p. 470-477, 2008.

ZEGGIO, Larissa; EKUNI, Roberta; SILVA, Matheus Augusto; BUENO, Orlando Francisco Amodeo. Neurociência e educação: cuidado com os neuromitos!. In: EKUNI, Roberta; ZEGGIO, Larissa; BUENO, Orlando Francisco Amodeo. (org.). *Caçadores de neuromitos: o que você sabe sobre seu cérebro é verdade?* São Paulo: Memnon, 2015.