



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,
Volumen 8, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4

SUPERDOTAÇÃO: UMA NEURODIVERGÊNCIA EVOLUTIVA OU UM APRIMORAMENTO COGNITIVO?

GIFTEDNESS: AN EVOLUTIONARY NEURODIVERGENCE OR A COGNITIVE ENHANCEMENT?

Fabiano de Abreu Agrela Rodrigues

Pós-Phd em Neurociências - Califórnia University FCE

Janeth Esther Calatayud Padilla

Licenciatura em psicología - Universidad Privada Franz Tamayo

Adriel Pereira da Silva

Graduação em Física - Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos

Clara Amorim Ferreira Amaral

Graduanda em Psicologia- Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Fagner Nogueira Marques

Pós graduação em Liderança e Gestão de Pessoas - Escola Conquer

Superdotação: Uma Neurodivergência Evolutiva ou um Aprimoramento Cognitivo?

Fabiano de Abreu Agrela Rodrigues¹

deabreu.fabiano@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5487-5852>

Pós-Phd em Neurociências - Califórnia University
FCE

Aveiro – Portugal

Janeth Esther Calatayud Padilla

calatayudjaneth67@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2110-3223>

Licenciatura em psicologia - Universidad Privada
Franz Tamayo

Santa Cruz, Bolivia

Adriel Pereira da Silva

adrielpsilva@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-1157-8318>

Graduação em Física - Universidade do Vale do
Rio dos Sinos - Unisinos

Estado: Rio Grande do Sul - Brasil

Clara Amorim Ferreira Amaral

Clara.amaral.psi@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0300-904X>

Graduanda em Psicologia- Pontifícia Universidade
Católica de Minas Gerais

Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

Fagner Nogueira Marques

fmarques83@gmail.com

Pós graduação em Liderança e Gestão de Pessoas -
Escola Conquer

São Paulo, Brasil

RESUMO

A superdotação pode ser considerada uma neurodivergência, pois o cérebro de uma pessoa superdotada se desenvolve de maneira diferente do neurotípico. No entanto, enquanto o termo neurodivergência é frequentemente associado a transtornos mentais, a superdotação é melhor compreendida como uma neurodivergência evolutiva. Isso implica que a superdotação representa um aprimoramento das capacidades cognitivas e emocionais, em vez de uma disfunção. Este estudo tem como objetivo buscar comprovações, através de revisões bibliográficas, que corroborem essa afirmação, determinando se este conceito é válido ou não.

Palavras-chave: superdotação, neurodivergência, neurodivergência evolutiva, capacidades cognitivas, capacidades emocionais

¹ Autor Principal

Correspondencia: deabreu.fabiano@hotmail.com

Giftedness: An Evolutionary Neurodivergence or a Cognitive Enhancement?

ABSTRACT

Giftedness can be considered a form of neurodivergence because the brain of a gifted individual develops differently from that of a neurotypical person. However, while the term neurodivergence is often associated with mental disorders, giftedness is better understood as an evolutionary neurodivergence. This implies that giftedness represents an enhancement of cognitive and emotional capacities rather than a dysfunction. The purpose of this study is to seek evidence through literature reviews that support this assertion, determining whether this concept is valid or not.

Keywords: giftedness, neurodivergence, evolutionary neurodivergence, cognitive capacities, emotional capacities

*Artículo recibido 03 junio 2024
Aceptado para publicación: 05 julio 2024*



INTRODUÇÃO

A superdotação tem sido tradicionalmente compreendida como uma capacidade cognitiva e emocional significativamente acima da média. Contudo, a definição e a compreensão da superdotação ainda enfrentam desafios consideráveis, especialmente no que tange à sua categorização dentro do espectro das neurodivergências. A literatura científica tem destacado a necessidade urgente de uma definição mais precisa e fundamentada, que vá além da visão simplista de superdotação como meramente um conjunto de habilidades elevadas.

É crucial distinguir a superdotação de outras formas de neurodivergência, como os transtornos do neurodesenvolvimento, que incluem condições como autismo, TDAH e dislexia, por exemplo. Enquanto esses transtornos são frequentemente associados a dificuldades funcionais e desafios significativos na vida cotidiana, a superdotação apresenta um conjunto de características que, em vez de constituírem uma disfunção, podem ser vistas como um aprimoramento das capacidades cognitivas e emocionais. Além disso, a dupla excepcionalidade, que se refere a indivíduos que são superdotados e possuem simultaneamente algum transtorno do neurodesenvolvimento, exemplifica a complexidade da neurodivergência. Esses indivíduos apresentam tanto habilidades excepcionais quanto desafios significativos, destacando a necessidade de abordagens educacionais e de suporte personalizadas.

A hipótese central deste estudo é que a superdotação deve ser considerada uma neurodivergência evolutiva. Isso significa que, ao contrário das neurodivergências que geralmente implicam em desafios e dificuldades, a superdotação pode ser entendida como uma forma avançada de desenvolvimento neurológico, caracterizada por aprimoramentos significativos em capacidades cognitivas e emocionais. Para substanciar essa hipótese, este artigo revisa a literatura existente, buscando evidências neurobiológicas e psicológicas que corroborem a visão da superdotação como uma expressão evolutiva do potencial humano.

Este estudo se propõe a explorar e evidenciar as características únicas do cérebro superdotado, destacando como essas diferenças neurodesenvolvimentais se traduzem em capacidades cognitivas e emocionais aprimoradas. Além disso, examinará a complexidade da dupla excepcionalidade, ilustrando como a coexistência de superdotação e transtornos do neurodesenvolvimento contribui para a diversidade neurológica. Através de uma revisão abrangente da literatura, este artigo busca definir de forma clara e fundamentada se a superdotação pode ser validamente categorizada como uma neurodivergência evolutiva, contribuindo para um entendimento mais profundo e preciso dessa condição excepcional.



Sim, os termos definidos podem ser acrescentados à introdução para clarificar os conceitos utilizados no artigo.

Aqui está a introdução revisada com a inclusão das definições de termos:

Definição de Termos

Neurodivergência: Neurodivergência refere-se à variação natural no funcionamento neurológico entre os indivíduos, englobando condições como autismo, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), e dislexia. Essas variações são vistas como diferenças funcionais do cérebro, em vez de patologias ou anomalias.

Neurodivergência Evolutiva: Neurodivergência evolutiva é um conceito que sugere que certas variações no desenvolvimento neurológico representam avanços ou aprimoramentos adaptativos, em vez de disfunções. Em vez de serem vistas como desvios do desenvolvimento típico, essas variações são entendidas como formas evolutivas que conferem vantagens cognitivas, emocionais ou comportamentais em certos contextos.

Objetivo do Estudo

O objetivo deste estudo é revisar a literatura existente para determinar se a superdotação pode ser validamente categorizada como uma neurodivergência evolutiva. A hipótese é que a superdotação não deve ser vista como uma disfunção, mas sim como uma forma avançada de desenvolvimento neurológico que oferece vantagens significativas em termos de capacidades cognitivas e emocionais.

Definição e Características da Superdotação

A superdotação é caracterizada por habilidades excepcionais em áreas específicas, incluindo inteligência (alto QI) significativamente acima da média, geralmente acima de 130 pontos, criatividade e motivação (compromisso com tarefas). Essas habilidades podem ser identificadas através de avaliações que destacam a capacidade de resolução de problemas complexos, inovação e persistência em projetos desafiadores (Chen & Buckley, 1988).

A superdotação não se manifesta apenas em habilidades cognitivas excepcionais, mas também em um conjunto de características emocionais e sociais distintas. Indivíduos superdotados frequentemente demonstram:

Intensa curiosidade intelectual: Uma paixão por aprender, explorar novas ideias e buscar conhecimento em diversas áreas.

Pensamento crítico e analítico: Uma capacidade de analisar informações de forma profunda, questionar suposições e chegar a conclusões lógicas e bem fundamentadas.

Criatividade e originalidade: Uma habilidade de gerar ideias originais, soluções inovadoras e abordagens únicas para problemas.



Sensibilidade emocional e empatia: Uma profunda compreensão das emoções próprias e dos outros, acompanhada de uma capacidade de se conectar com os outros em um nível emocional profundo.

Intuição e insight: Uma habilidade de perceber padrões e conexões que não são óbvias para os outros, levando a insights e soluções criativas.

Perfeccionismo e altos padrões: Uma busca por excelência em tudo o que fazem, acompanhada de uma autocrítica rigorosa e uma constante busca por aprimoramento.

Estudos neurobiológicos fornecem evidências substanciais de que indivíduos superdotados apresentam padrões únicos de ativação cerebral. Esses padrões são frequentemente observados no córtex pré-frontal direito e no córtex inferior frontal, regiões associadas ao planejamento, tomada de decisão e controle emocional. Além disso, há um processamento neural aprimorado e uma maior bilateralidade cerebral, o que sugere uma capacidade superior de integração de informações entre os hemisférios do cérebro (Mrazik & Dombrowski, 2010).

A superdotação é frequentemente associada a diferenças estruturais e funcionais no cérebro. Estudos neurocientíficos indicam que indivíduos superdotados apresentam maior ativação do córtex pré-frontal, uma região crítica para funções executivas como planejamento, tomada de decisões e controle emocional. Além disso, há uma conectividade funcional inter-hemisférica mais eficiente, sugerindo uma maior capacidade de integração de informações entre os hemisférios cerebrais, o que contribui para uma memória de trabalho aprimorada e uma capacidade executiva superior (Geake, 2009).

Essa perspectiva neurobiológica reforça a compreensão da superdotação não apenas como um conjunto de habilidades cognitivas elevadas, mas como uma manifestação de um desenvolvimento neurológico distinto. Esse desenvolvimento diferencial pode proporcionar vantagens significativas em termos de capacidade cognitiva e emocional, posicionando a superdotação como uma neurodivergência evolutiva, em vez de uma disfunção ou transtorno.

Habilidades Cognitivas e Emocionais Aprimoradas

Evidências de estudos mostram que pessoas superdotadas possuem habilidades cognitivas e emocionais superiores. Elas tendem a exibir uma intensa curiosidade intelectual, capacidade de resolução de problemas complexos e um forte compromisso com tarefas desafiadoras. Essas características são frequentemente acompanhadas por uma elevada criatividade e uma motivação intrínseca para aprender e inovar (Chen & Buckley, 1988).



A superdotação pode ser exemplificada por habilidades cognitivas excepcionais, como alta capacidade de resolução de problemas, pensamento crítico avançado e criatividade inovadora. Em termos emocionais, indivíduos superdotados frequentemente demonstram uma profunda empatia, uma compreensão sofisticada das emoções e uma habilidade avançada para lidar com situações complexas e estressantes. Esses exemplos ilustram como a superdotação não apenas diferencia-se de outras formas de neurodivergência, mas também oferece vantagens significativas em várias áreas da vida pessoal e profissional.

Superdotação como Neurodivergência

Neurodivergência é um termo que geralmente se refere a variações no funcionamento neurológico, englobando condições como autismo, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e dislexia, que usamos como exemplo neste artigo. Esses transtornos são caracterizados por diferenças funcionais que podem trazer desafios significativos na vida cotidiana dos indivíduos (Brown & Fisher, 2023). A neurodivergência enfatiza a diversidade neurológica, reconhecendo que há várias formas de desenvolvimento cerebral que não se encaixam no padrão neurotípico.

Em contraste com esses transtornos, a superdotação deve ser compreendida como uma evolução das capacidades cognitivas. Em vez de ser vista como uma disfunção, a superdotação é caracterizada por aprimoramentos significativos em termos de inteligência, criatividade e motivação. Indivíduos superdotados exibem um desenvolvimento neurológico distinto que resulta em habilidades cognitivas e emocionais superiores. Isso sugere que a superdotação é uma forma avançada de neurodivergência, onde as diferenças no desenvolvimento cerebral levam a um desempenho excepcional em várias áreas.

Crianças superdotadas, aquelas que apresentam capacidades excepcionalmente elevadas em um ou mais domínios, não apenas se desenvolvem mais rapidamente do que as crianças típicas, mas também exibem características qualitativamente distintas. Elas demonstram um intenso desejo de dominar suas áreas de interesse, necessitam de pouca instrução formal e, quando são intelectualmente talentosas, frequentemente levantam questões filosóficas profundas. Embora alguns psicólogos tentem explicar as conquistas desses indivíduos apenas com base na motivação ou na "prática deliberada", não há evidências que permitam descartar a existência de diferenças inatas no talento. Os perfis das pessoas superdotadas são muitas vezes heterogêneos: uma habilidade extremamente alta em uma área pode coexistir com uma habilidade mediana ou até mesmo abaixo da média em outra. A investigação científica sobre os superdotados destaca a importância da motivação



e do esforço dedicado para a realização em qualquer campo, e a falta de uma correlação necessária entre habilidades em diferentes áreas. (Winner, 2000).

A neurodivergência é um conceito que engloba a diversidade do funcionamento neurológico humano. Ela reconhece que existem diferentes maneiras de o cérebro se desenvolver e funcionar, e que essas diferenças não são necessariamente patológicas ou disfuncionais. A neurodivergência inclui condições como autismo, TDAH, dislexia e outras variações do desenvolvimento neurológico.

A superdotação, embora tradicionalmente não incluída no espectro da neurodivergência, compartilha muitas características com outras condições neurodivergentes. Indivíduos superdotados frequentemente apresentam diferenças no desenvolvimento cerebral, processamento sensorial, padrões de pensamento e comportamento social. Essas diferenças podem levar a desafios e dificuldades em alguns contextos, mas também podem ser fonte de força e criatividade.

É importante ressaltar que a superdotação não é um transtorno ou uma deficiência. É uma forma de neurodivergência que se manifesta em habilidades cognitivas e emocionais excepcionais. No entanto, a superdotação pode coexistir com outras condições neurodivergentes, como autismo ou TDAH, em um fenômeno conhecido como dupla excepcionalidade.

Neurodesenvolvimento e Plasticidade Neural

O neurodesenvolvimento, ou seja, o processo de desenvolvimento do cérebro desde a concepção até a idade adulta, é fundamental para a compreensão da neurodivergência. Estudos neurocientíficos têm diferenças significativas no neurodesenvolvimento de indivíduos neurodivergentes, incluindo aqueles com superdotação.

Em indivíduos superdotados, as diferenças no neurodesenvolvimento podem incluir:

Maior densidade de neurônios e sinapses: O cérebro de indivíduos superdotados pode ter um número maior de neurônios e conexões sinápticas, o que pode contribuir para um processamento de informações mais rápido e eficiente.

Maior atividade cerebral em áreas específicas: Estudos de neuroimagem têm mostrado que indivíduos superdotados apresentam maior atividade cerebral em áreas associadas a funções cognitivas superiores, como o córtex pré-frontal, responsável pelo planejamento, tomada de decisões e controle executivo.

Maior conectividade funcional entre diferentes áreas do cérebro: A comunicação entre diferentes regiões do cérebro pode ser mais eficiente em indivíduos superdotados, o que pode facilitar a integração de informações e a resolução de problemas complexos.



Maior plasticidade neural: O cérebro de indivíduos superdotados pode ser mais adaptável e flexível, o que pode contribuir para sua capacidade de aprender rapidamente, se adaptar a novas situações e desenvolver habilidades em diversas áreas.

O neurodesenvolvimento de indivíduos neurotípicos, superdotados, autistas, com TDAH e com dislexia apresenta diferenças significativas em termos de estrutura e função cerebral. A seguir, exploramos essas variações com base em evidências neurocientíficas, mencionando regiões e sub-regiões específicas do cérebro.

Indivíduos Neurotípicos - Em indivíduos neurotípicos, o desenvolvimento cerebral segue um padrão que facilita a integração de funções cognitivas, emocionais e motoras. O córtex pré-frontal, responsável por funções executivas como tomada de decisão e controle inibitório, desenvolve-se de maneira equilibrada com outras regiões cerebrais. A conectividade funcional entre os hemisférios cerebrais, através do corpo caloso, é otimizada para permitir uma comunicação eficiente e coordenação entre diferentes áreas cerebrais.

Indivíduos Superdotados - Evidências indicam que a superdotação está associada a uma ativação mais intensa do córtex pré-frontal, especialmente nas áreas dorsolateral e ventromedial, que são cruciais para funções executivas avançadas e regulação emocional (Geake, 2009). Além disso, a conectividade funcional inter-hemisférica é significativamente maior, sugerindo uma maior capacidade de integração de informações entre os hemisférios, o que resulta em uma memória de trabalho mais eficiente e habilidades cognitivas superiores. A plasticidade neural em indivíduos superdotados permite uma adaptação cognitiva elevada, semelhante à observada em condições como sinestesia e amputação de membros, onde o cérebro reorganiza suas funções para otimizar o desempenho (Kalbfleisch, 2009).

Indivíduos com Autismo - No autismo, observa-se uma hiperconectividade local no córtex frontal e uma hipoconectividade de longa distância, especialmente entre o córtex frontal e outras regiões cerebrais como o córtex temporal e o cerebelo. Essa diferença pode contribuir para os desafios na comunicação social e na flexibilidade cognitiva comumente observados em indivíduos autistas. Estudos de imagem cerebral mostram anormalidades na amígdala e no hipocampo, que estão associadas a dificuldades emocionais e de memória (Courchesne et al., 2011).

Indivíduos com TDAH - O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) está frequentemente associado a uma disfunção no córtex pré-frontal dorsolateral, responsável pelo controle da atenção e da impulsividade. Além disso, há evidências de uma conectividade alterada entre o córtex pré-frontal e o estriado,



que pode afetar o sistema de recompensa e o controle motor. A redução do volume cerebral no cerebelo também tem sido observada, o que pode impactar a coordenação e a atenção sustentada (Cortese et al., 2012).

Indivíduos com Dislexia - Indivíduos com dislexia apresentam anormalidades na estrutura e função do giro angular e da área de Broca, que são regiões críticas para a linguagem e a leitura. A dislexia é caracterizada por uma conectividade disfuncional entre o córtex occipito-temporal (envolvido no processamento visual de palavras) e o córtex parietal inferior (envolvido na integração sensorial e espacial). Essas diferenças podem explicar as dificuldades na decodificação fonológica e na fluência de leitura encontradas em indivíduos com dislexia (Shaywitz & Shaywitz, 2008).

Comparação Detalhada

- **Córtex Pré-frontal:** Em superdotados, há maior ativação e conectividade; em TDAH, há disfunção na área dorsolateral.
- **Conectividade Inter-hemisférica:** Superior em superdotados, reduzida de longa distância em autistas.
- **Córtex Temporal e Hipocampo:** Normal em neurotípicos e superdotados; anormalidades observadas em autistas.
- **Estriado e Cerebelo:** Alterações observadas em indivíduos com TDAH, com impacto no controle motor e na atenção.
- **Áreas de Linguagem:** Giro angular e área de Broca afetadas na dislexia, com impacto na leitura e processamento fonológico.

Neurodivergência Evolutiva

Neurodivergência evolutiva, por outro lado, sugere que certas variações neurológicas representam avanços ou aprimoramentos adaptativos, em vez de disfunções. Nesse contexto, a superdotação é vista como uma forma de neurodivergência evolutiva, onde as diferenças no desenvolvimento cerebral resultam em capacidades cognitivas e emocionais superiores.

A teoria da evolução sugere que características que oferecem vantagens adaptativas tendem a ser selecionadas ao longo do tempo. A superdotação pode ser vista como uma vantagem adaptativa em certos contextos, onde habilidades cognitivas e emocionais superiores permitem uma melhor resolução de problemas, inovação e liderança. Essas capacidades podem ter sido favorecidas em ambientes onde a complexidade dos desafios exigia soluções criativas e eficientes, proporcionando aos indivíduos superdotados uma vantagem evolutiva



em termos de sobrevivência e reprodução. Isso explica por que pessoas de alto QI tendem a buscar pares inteligentes para relacionamentos.

Argumenta-se que a superdotação deve ser classificada como uma neurodivergência evolutiva devido às suas características únicas de aprimoramento cognitivo e emocional. Ao contrário de outras formas de neurodivergência, que são frequentemente associadas a desafios e disfunções, a superdotação representa uma vantagem adaptativa em termos de capacidades intelectuais e emocionais. Essa classificação destaca a importância de reconhecer e valorizar a diversidade neurológica não apenas como uma série de desafios, mas também como uma fonte de talentos e habilidades excepcionais (Winner, 2000).

Metodologia da Revisão Bibliográfica

Para a realização deste estudo, foi conduzida uma revisão bibliográfica objetiva para identificar e analisar as evidências sobre a superdotação como uma neurodivergência evolutiva. Foram utilizados critérios de inclusão e exclusão específicos para assegurar a relevância e a qualidade dos estudos selecionados. Os critérios de inclusão consideraram estudos publicados nos últimos 20 anos (2003-2023), artigos revisados por pares, pesquisas que abordam a neurociência da superdotação, as diferenças estruturais e funcionais no cérebro de indivíduos superdotados para teoria da neurodivergência evolutiva, sendo aceitos estudos escritos em inglês e português. Os critérios de exclusão eliminaram artigos de opinião ou ensaios sem base empírica, estudos que não abordam diretamente a neurociência ou a psicologia da superdotação, e publicações sem acesso completo ao texto.

As bases de dados consultadas incluíram PubMed, Google Scholar, Scopus e Web of Science, garantindo uma cobertura ampla e diversificada das fontes disponíveis. Os termos de busca foram elaborados para capturar a amplitude de tópicos relevantes para o estudo, incluindo: "Neuroscience of giftedness", "Evolutionary neurodivergence", "Cognitive advantages of gifted individuals", "Brain development in gifted individuals", "Neurodivergent traits in high IQ", "Giftedness and brain plasticity", "Double exceptionality in giftedness", e "Functional connectivity in gifted brains". A busca foi realizada de forma iterativa, ajustando os termos conforme necessário para garantir a inclusão dos estudos mais relevantes e recentes.

Após a busca inicial, os estudos foram avaliados em três etapas. Primeiro, houve uma triagem de títulos e resumos para uma seleção inicial baseada na relevância. Em seguida, procedeu-se à leitura dos textos dos estudos selecionados na triagem inicial. Finalmente, os estudos que atenderam a todos os critérios de inclusão após a leitura completa foram incluídos na revisão final. Essa metodologia assegura que a revisão bibliográfica



seja compreensiva e baseada em evidências robustas, proporcionando uma base sólida para discutir a superdotação como uma neurodivergência evolutiva.

DISCUSSÃO

A compreensão da superdotação como uma neurodivergência evolutiva tem implicações significativas para a forma como vemos e apoiamos indivíduos superdotados. Em vez de focar em "corrigir" ou "normalizar" as diferenças neurológicas, devemos reconhecer e valorizar a diversidade neurológica como uma fonte de potencial humano.

Na educação, isso significa criar ambientes de aprendizado que estimulem a curiosidade, a criatividade e o pensamento crítico dos alunos superdotados, em vez de tentar encaixá-los em um modelo de aprendizado padronizado. Na sociedade, isso significa reconhecer e valorizar as contribuições únicas que os indivíduos superdotados podem fazer para a ciência, a arte, a tecnologia e outras áreas.

CONCLUSÃO

A superdotação deve ser redefinida como uma neurodivergência evolutiva, destacando o aprimoramento das capacidades cognitivas e emocionais. Esta nova definição pode ajudar a reduzir os estigmas associados à neurodivergência e promover uma compreensão mais inclusiva e evolutiva das capacidades humanas.

A superdotação pode ser considerada uma neurodivergência porque o cérebro de uma pessoa superdotada se desenvolve de maneira diferente do neurotípico. No entanto, enquanto o termo neurodivergência é frequentemente associado a transtornos mentais, a superdotação é melhor entendida como uma neurodivergência evolutiva. Isso significa que a superdotação é um aprimoramento das capacidades cognitivas e emocionais, não uma disfunção.

A neurodivergência evolutiva propõe que certas variações neurológicas, em vez de serem disfunções ou déficits, representam avanços ou aprimoramentos adaptativos. Essa perspectiva desafia a visão tradicional da neurodiversidade como um conjunto de transtornos ou condições a serem "corrigidas" ou "normalizadas". Em vez disso, a neurodivergência evolutiva enfatiza a diversidade neurológica como uma fonte de potencial humano e adaptação.

Declaração de contribuições: Rodrigues, F. A. A. foi o idealizador, dono e criador do conceito, escreveu e revisou o manuscrito. Orientou a equipe na coleta de dados e revisou o manuscrito.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brown, M. I., & Fisher, H. R. (2023). Promoting neurodiversity without perpetuating stereotypes or overlooking the complexity of neurodevelopmental disorders. *Industrial and Organizational Psychology*, 16, 36-40.
- Chen, A. C., & Buckley, K. C. (1988). Neural perspectives of cerebral correlates of giftedness. *The International Journal of Neuroscience*, 41(1-2), 115-125.
- Cortese, S., et al. (2012). The neurobiology and genetics of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): What every clinician should know. *European Journal of Paediatric Neurology*, 16(5), 422-433.
- Courchesne, E., et al. (2011). Autism at the beginning: Microstructural and neurofunctional abnormalities underlying the cognitive and behavioral phenotype of autism. *Development and Psychopathology*, 23(3), 785-801.
- Geake, J. (2009). Neuropsychological characteristics of academic and creative giftedness.
- Kalbfleisch, M. (2009). The neural plasticity of giftedness.
- Mrazik, M., & Dombrowski, S. C. (2010). The neurobiological foundations of giftedness. *Roeper Review*, 32(4), 224-234.
- Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2008). Paying attention to reading: The neurobiology of reading and dyslexia. *Development and Psychopathology*, 20(4), 1329-1349.
- Winner, E. (2000). Giftedness. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 153-156.

