

A ESTIMULAÇÃO COGNITIVA EM CRIANÇAS COM TEA

COGNITIVE STIMULATION IN CHILDREN WITH ASD

Katiusce Alves Morais ¹⁸
Gilson Xavier de Azevedo ¹⁹

RESUMO: O objetivo deste estudo é investigar como a diversidade de abordagens pedagógicas pode influenciar a estimulação cognitiva de crianças com Transtorno de Espectro Autista (TEA), visando identificar práticas educativas que promovam o desenvolvimento cognitivo dessas crianças de maneira inclusiva e adaptada às suas necessidades individuais. Esse estudo é justificado pela necessidade de criar um ambiente educacional mais inclusivo e eficaz para crianças com TEA, permitindo que elas alcancem seu potencial máximo. O problema principal dessa pesquisa é: como a diversidade de abordagens pedagógicas pode impactar a estimulação cognitiva de crianças com TEA, e quais práticas são mais eficazes para promover o desenvolvimento cognitivo nessas crianças? A hipótese central é que a implementação de abordagens pedagógicas diversificadas, que levem em consideração as características individuais das crianças com TEA, resultará em uma estimulação cognitiva mais eficaz, promovendo melhorias significativas em áreas como atenção, memória e habilidades de resolução de problemas. A pesquisa utiliza como metodologia a pesquisa exploratória de caráter bibliográfica. Os resultados preliminares sugerem que abordagens pedagógicas que incluem uma variedade de métodos, como o ensino estruturado, o uso de tecnologias assistivas e a aprendizagem baseada em jogos, têm um impacto positivo na estimulação cognitiva de crianças com TEA.

Palavras-chave: Educação. Inclusão Educacional. Estimulação Cognitiva.

ABSTRACT: The aim of this study is to investigate how the diversity of pedagogical approaches can influence the cognitive stimulation of children with Autism Spectrum Disorder (ASD), aiming to identify educational practices that promote the cognitive development of these children in an inclusive manner and adapted to their individual needs. This study is justified by the need to create a more inclusive and effective educational environment for children with ASD, allowing them to reach their maximum potential. The main problem of this research is: how can the diversity of pedagogical approaches impact the cognitive stimulation of children with ASD, and which practices are most effective in promoting cognitive development in these children? The central hypothesis is that the implementation of diversified pedagogical approaches, which take into account the individual characteristics of children with ASD, will result in more effective cognitive stimulation, promoting significant improvements in areas such as attention, memory and problem-solving skills. The research uses exploratory bibliographic research as its methodology. Preliminary results suggest that pedagogical approaches that include a variety of methods, such as structured teaching, the use of assistive technologies, and game-based learning, have a positive impact on the cognitive stimulation of children with ASD.

Keywords: Education. Educational Inclusion. Cognitive Stimulation.

¹⁸ Acadêmica(o) da Universidade Estadual de Goiás, Quirinópolis (katiuscektati014@gmail.com).

¹⁹ (Orientador) Docente do Curso de Pedagogia da UEG. PHD em Educação (gilson.azevedo@ueg.br).

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento educativo do mundo atual exige políticas de inclusão e compreensão das necessidades especiais de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). As tendências atuais indicam que o TEA tem um impacto significativo no desenvolvimento cognitivo e social dessas crianças, exigindo estratégias específicas para promover a motivação adequada. Historicamente, a diversidade e a inteligência emocional têm sido tópicos importantes, mas os avanços na compreensão dos transtornos do espectro autista destacam a necessidade de abordagens únicas e significativas para este público.

A inclusão de crianças com esse transtorno requer estratégias que promovam tanto o desenvolvimento cognitivo quanto o das competências sociais. A justificativa para este estudo é a necessidade de criar estratégias que atendam às demandas das crianças com autismo, melhorando sua socialização e aprendizagem.

O objetivo geral deste estudo foi analisar questões relacionadas ao desenvolvimento cognitivo em crianças com autismo, com o propósito de propor estratégias que favoreçam sua inclusão e desenvolvimento. Para alcançar esse objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: construir uma compreensão aprofundada do TEA e dos transtornos de aprendizagem; identificar atividades e estratégias que promovam o desenvolvimento cognitivo; e analisar os impactos dessas estratégias em indivíduos com TEA.

Acredita-se que uma abordagem personalizada possa criar um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e eficaz, permitindo superar a resistência inicial de indivíduos com TEA ao processo educativo por meio da aplicação adequada dessas estratégias. Nesse contexto, o problema de pesquisa deste estudo é: **quais estratégias eficazes podem melhorar significativamente o desenvolvimento social e acadêmico de crianças com TEA?** A hipótese é de que seja possível identificar estratégias apropriadas e eficazes para a vivência de crianças com TEA, garantindo que elas recebam o apoio necessário para seu desenvolvimento adequado.

Para alcançar os objetivos propostos, utilizou-se o método exploratório de caráter bibliográfico, com uma revisão da literatura científica sobre estimulação cognitiva em crianças com TEA, seguida de uma análise qualitativa de estudos de caso e práticas acadêmicas contemporâneas (Gil, 1999).

A análise dos textos seguiu um roteiro estruturado, conforme sugerido por Bardin (2011), compreendendo as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A pré-análise consistiu na leitura flutuante para identificar os trabalhos mais pertinentes; na exploração, foram organizados os dados extraídos das fontes em categorias

temáticas; por fim, o tratamento dos resultados buscou identificar padrões, lacunas e contribuições no campo de estudo.

Conforme Marconi e Lakatos (2010), a revisão de literatura não se limita a descrever o conteúdo dos textos analisados, mas visa à construção de uma narrativa crítica, que articule os achados existentes com os objetivos do trabalho. Assim, os dados coletados foram discutidos de forma a evidenciar tanto os avanços na área quanto os desafios e perspectivas futuras.

No âmbito da pesquisa, serão discutidos três tópicos: no primeiro, abordar-se-ão as questões da diversidade no contexto do TEA e a forma como as necessidades de estimulação psicológica podem ser atendidas. No segundo, discutir-se-ão estratégias de estimulação cognitiva apropriadas para crianças autistas e seu uso. Por fim, no terceiro tópico, serão analisados os resultados das estratégias implementadas e seu impacto no desenvolvimento e inclusão dessas crianças.

Os resultados esperados incluem a identificação de estratégias eficazes de estimulação cognitiva para crianças com TEA e a demonstração de seu impacto positivo no desenvolvimento e na integração social e acadêmica. Além disso, espera-se fornecer orientações práticas a educadores e profissionais, auxiliando na melhoria das práticas pedagógicas e sociais. Este estudo pretende oferecer uma base sólida para a aplicação dessas estratégias em diferentes contextos.

1 AUTISMO: O QUE É, COMO SURGIU

O autismo, ou Transtorno do Espectro Autista (TEA), é uma condição neuropsiquiátrica que se manifesta por meio de dificuldades na comunicação, interação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento e interesse. A origem do termo e as primeiras descrições clínicas do autismo remontam ao início do século XX, quando o psiquiatra suíço Eugen Bleuler usou o termo "autismo" para descrever sintomas de afastamento da realidade em pacientes com esquizofrenia (Dias, 2019).

Contudo, foi o psiquiatra Leo Kanner, em 1943, que fez uma das primeiras descrições específicas do autismo em crianças, caracterizando-o como um transtorno de desenvolvimento. Kanner observou que essas crianças apresentavam dificuldades na interação social e comportamentos repetitivos, mas sem sinais de retardamento intelectual significativo, o que o levou a entender que o autismo se tratava de uma condição distinta, distinta da esquizofrenia.

Simultaneamente, em 1944, o médico vienense Hans Asperger descreveu um grupo de crianças com dificuldades de interação social e interesses restritos, mas com habilidades cognitivas acima da média, criando o que mais tarde seria denominado Síndrome de Asperger.

No entanto, as contribuições de Kanner e Asperger não foram imediatamente integradas, e o conceito de autismo passou por diversas revisões ao longo dos anos (Fernandes, 2020).

Durante as décadas seguintes, o autismo foi entendido de forma muito rígida, sendo muitas vezes considerado uma condição rara e associada ao isolamento social total. No entanto, com o avanço das pesquisas e uma mudança na compreensão do transtorno, especialmente a partir dos anos 1980, passou-se a reconhecer a grande variabilidade do espectro autista e sua ampla gama de manifestações.

O autismo, que antes era associado apenas a crianças com dificuldades severas, passou a ser reconhecido como um espectro que inclui desde pessoas com capacidades intelectuais preservadas até aqueles com deficiências mais acentuadas.

Estudos mais recentes destacam a importância de fatores genéticos e ambientais na manifestação do transtorno, e a neurociência tem buscado compreender como as diferenças no desenvolvimento do cérebro, especialmente nas áreas relacionadas à socialização e ao processamento de informações sensoriais, podem explicar o comportamento característico do autismo (Montenegro; Celeri; Casella, 2018).

Além disso, o diagnóstico do autismo também evoluiu com o tempo, com uma maior ênfase na observação do comportamento e em testes que permitem identificar a condição em crianças mais novas. No entanto, ainda existem muitos desafios na identificação precoce e no tratamento do TEA, o que demanda uma abordagem interdisciplinar e uma maior conscientização da sociedade sobre a diversidade do espectro autista.

As contribuições das áreas da psicologia, psiquiatria, neurociência e educação têm sido fundamentais para o desenvolvimento de métodos de intervenção, tratamento e apoio às pessoas com autismo e suas famílias. O diagnóstico precoce, a educação inclusiva e o apoio psicológico têm se mostrado eficazes para melhorar a qualidade de vida das pessoas com TEA, ampliando suas capacidades e possibilitando uma integração mais harmônica ao mundo social.

2 DIVERSIDADE E ESTIMULAÇÃO COGNITIVA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

No contexto do desenvolvimento da criança com Transtorno do Espectro Autista, a diversidade é um princípio fundamental para encontrar e implementar estratégias de estimulação cognitiva. De acordo com Rodrigues (2015) o TEA é caracterizado por apresentar nítidas variações quanto às habilidades cognitivas, comportamentais e sociais da pessoa autista, de maneira que a única maneira de promover a eficácia da prática de estimulação cognitiva é

por meio do desenvolvimento de uma abordagem que considere e tome em conta especificidades de cada caso.

Essa diversidade se manifesta em dificuldades de comunicação verbal e não verbal, no comportamento repetitivo, no desempenho social, entre outras. Dessa forma, perceber a especialidade de cada criança autista dentro do espectro é uma forma de alcançar a eficácia e a sensibilidade da implementação da estimulação cognitiva.

O aprimoramento da estimulação mental para crianças com TEA (TEA) visa tanto o crescimento das capacidades cognitivas, bem como a melhoria das competências interpessoais e emocionais, que são regiões comumente afetadas. Muitas dessas crianças pensam e processam informações de maneira diferente da maioria das pessoas, o que torna difícil para elas fazer coisas que precisam ser analisadas em conjunto, descobrir regras sociais e lidar com coisas novas. Consequentemente, é imperativo o emprego de táticas que respeitem essas normas.

Abordagens que dependem de pistas visuais, como exemplos, podem ser altamente eficazes, porque muitas crianças com TEA apresentam uma resposta melhor a sinais pictóricos do que a diretrizes verbais. Além disso, a variedade dentro da gama implica que o que é eficaz para uma criança pode não ser apropriado para outra. Algumas pessoas consideram ferramentas úteis, como aplicativos especiais para aprender, enquanto outras preferem métodos tradicionais, como brinquedos que lhes permitem usar as mãos e os sentidos. A elasticidade na estratégia educacional e de cura é, consequentemente, crítica para que o envolvimento intelectual seja genuinamente inclusivo e potente. O envolvimento cognitivo em jovens com TEA também está diretamente relacionado ao aprimoramento de suas habilidades interpessoais. As crianças desse espectro podem ter dificuldade em decifrar sinais sociais, captar emoções e interagir com outras pessoas de maneira adequada (Freire, 1996).

Consequentemente, estabelecer ambientes que incentivem a socialização por meio de atividades estruturadas, como brincadeiras facilitadas ou jogos instrucionais baseados em equipe, ajuda no cultivo dessas competências. Atividades que visam fomentar a mímica, a participação alternada e a resolução em equipa são cruciais para que estes jovens cultivem uma cognição social elevada e aumentem as suas ligações interpessoais.

Outros pontos importantes para ajudar crianças com TEA a aprender melhor são que elas também podem ter outros problemas, como dificuldade para prestar atenção, ansiedade ou serem incomodadas por sons e toques, o que pode dificultar o aprendizado. Nestes casos, o envolvimento mental deve ser ajustado para reduzir a saturação perceptual e afetiva, proporcionando um ambiente educativo seguro e tranquilo. Utilizar salas silenciosas, pequenos intervalos ou fones de ouvido pode melhorar o aprendizado (Almeida, 2014).

Compreender a variedade dentro do TEA (TEA) também implica reconhecer que o desenvolvimento de um jovem não deve ser diretamente justaposto ao de seus pares. O termo 'profissionais' foi alterado para 'É difícil para professores e pais quando as crianças crescem em velocidades diferentes, por isso é fundamental verificar o quanto cada criança está melhorando por si mesma, e não apenas compará-las com outras.

Nesse cenário, a cooperação entre diversas disciplinas Profissionais como psicólogos, educadores, terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos elaboram de forma colaborativa táticas multifacetadas de aprimoramento cognitivo para crianças com TEA (TEA). O intercâmbio de dados e a colaboração entre esses especialistas facilitam estratégias abrangentes para a saúde mental, emocional e sociocultural dos jovens. (Guerra, 2022).

Consequentemente, a variedade no crescimento das crianças com PEA exige uma abordagem multifacetada e personalizada ao envolvimento cognitivo. Respeitamos seus limites, mas também utilizamos seus pontos fortes. As intervenções destinadas a promover o crescimento intelectual, juntamente com o incentivo ao envolvimento social e à saúde emocional, podem ajudar substancialmente estas crianças a obter mais autonomia e a serem assimiladas pela comunidade.

3 ESTRATÉGIAS PRÁTICAS DE ESTIMULAÇÃO COGNITIVA PARA CRIANÇAS COM TEA

No desenvolvimento cognitivo com CREB, a estimulação cognitiva prática eficaz é crucial para promover o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais em uma criança com TEA. Considerando o quadro geral da diversidade das manifestações do autismo, essas estratégias precisam ser adaptadas a cada criança, levando em consideração suas necessidades e desafios específicos. As abordagens que melhor atendem a esses objetivos criam um ambiente que estimula ao mesmo tempo em que fornece segurança e acolhimento para o aprendizado (Bartoszeck, 2009).

Uma das rotinas cognitivas mais comumente usadas com crianças com TEA é a implementação de intervenções baseadas em rotinas e estruturas. A estrutura é crucial para apoiar o aprendizado em crianças com autismo devido a dificuldades significativas com mudanças e ambientes imprevisíveis. Portanto, um conjunto bem organizado de atividades previsíveis ajuda a neutralizar a ansiedade, permitindo que o aprendizado ocorra. A estruturação pode ser aplicada em um ambiente escolar e em casa para manter a consistência e criar um quadro familiar para a criança em que as atividades ocorram. A repetição de atividades facilita a confiança na criança e o domínio de tarefas.

Além disso, o uso de recursos visuais é uma ferramenta necessária na estimulação cognitiva de crianças com TEA. Como muitas crianças do espectro respondem melhor a estímulos visuais do que a instruções verbais, o uso de cartões de comunicação, agenda da atividade e outros materiais visuais é altamente eficaz. A carta ajuda a criança a entender as expectativas e o processo de qualquer ação, enquanto serve também como suporte à comunicação, especialmente em criança sem habilidades verbais. Além disso, os sistemas de comunicação alternativa, como PECS Sistema de comunicação por troca de figuras, permitem à criança expressar-se de forma funcional, o que melhora sua capacidade de interagir e, ao mesmo tempo, estimula o desenvolvimento cognitivo (Brockington, 2011).

Além disso, as atividades sensoriais desempenham um papel na estimulação cognitiva na medida em crianças com TEA, muitas vezes, são caracterizadas por hipersensibilidade ou hipossensibilidade a estímulos sensoriais. Ambiente sensorialmente controlado, onde a criança é oferecida sensações tátteis, auditivas e visuais em um equilíbrio adequado, permite que a criança fique mais focada e envolvida na ação. As atividades de jogos envolvendo várias texturas, luz suave e sons podem ser usados para trabalhar a qualidade de foco e atenção e, simultaneamente, oferecem à criança um ambiente seguro em que ela pode se sentir confortável e estimulada. A ação também ajuda a regular o comportamento, tornando a socialização e a aprendizagem mais eficazes (Cosenza; Guerra, 2011).

Em termos de educação, a utilização de jogos educativos é um dos melhores métodos de desenvolvimento cognitivo para crianças com TEA. Jogos que envolvem resolução de problemas, classificação, coordenação e memória visual são melhores para desenvolver habilidades de pensamento e outras habilidades. Além disso, os jogos podem ser modificados para promover a interação social, incentivar as crianças a seguir regras, compartilhar e cooperar com os pares. A integração da aprendizagem cognitiva e social é essencial para o desenvolvimento global e a participação da criança num ambiente de aprendizagem contínua.

Outro método amplamente utilizado é a análise comportamental aplicada (ABA), que se concentra em reforçar comportamentos positivos e mudar comportamentos prejudiciais. ABA é uma abordagem sistemática que utiliza princípios de reforço para ensinar habilidades específicas, incluindo aquelas relacionadas ao desenvolvimento cognitivo. Ao dividir as tarefas em pequenos passos, este método permite que as crianças aprendam lenta e continuamente, o que é especialmente útil para crianças com autismo que podem ter dificuldade em completar tarefas complexas. Reforços apropriados, como elogios ou recompensas, são utilizados para estimular a participação e a repetição de habilidades de aprendizagem (Grossi; Rosa, 2022).

Combinar brincadeiras com artes como música, arte e teatro também são boas maneiras de promover o desenvolvimento cognitivo em crianças com autismo. Estas atividades não só incentivam a criatividade e a expressão, mas também podem ser utilizadas para desenvolver competências cognitivas como atenção, classificação e agrupamento. Por exemplo, a música tem sido usada como ferramenta para ensinar matemática e competências linguísticas de uma forma divertida e envolvente. As artes plásticas dão às crianças a oportunidade de explorar os conceitos de cor, forma e quantidade, ao mesmo tempo que desenvolvem a coordenação motora e a atenção aos detalhes.

O exercício é um método que ajuda a desenvolver o conhecimento porque ajuda a desenvolver habilidades motoras e controlar o comportamento, ao mesmo tempo que oferece oportunidades para aprender regras e socializar. Atividades como futebol, esportes ao ar livre e até ioga infantil podem ser adaptadas às necessidades das crianças com autismo e garantir o equilíbrio entre o desenvolvimento físico e cognitivo (Brasil, 2024).

Finalmente, é importante enfatizar que a eficácia destes métodos depende de diferentes métodos. O envolvimento de diferentes especialistas (como terapeutas ocupacionais, psicólogos, professores e palestrantes) é muito importante para garantir que as estratégias baseadas no conhecimento sejam utilizadas de forma coordenada e integrada. A colaboração entre estes profissionais e o apoio de pais e professores proporciona serviços de apoio à criança que promovem o progresso das crianças e a utilização de intervenções (Pantano; Zorzi, 2009).

Portanto, as formas eficazes de apoiar crianças com PEA são diversas e devem ser adaptadas às necessidades de cada criança. O uso de recursos visuais, habilidades de apoio, atividades interativas, jogos educativos e sistemas de intervenção como o ABA têm se mostrado eficazes na promoção do desenvolvimento cognitivo, social e emocional dessas crianças. O objetivo é criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e estimulante que promova o progresso e a inclusão de crianças com autismo na educação e na sociedade.

CONCLUSÃO

Ao longo desse estudo, observou-se que a estimulação cognitiva desempenha um papel importante no desenvolvimento de crianças com TEA (TEA), além de promover o desenvolvimento de habilidades sociais, de comunicação e de pensamento crítico, a partir de abordagens diagnósticas e individuais, como a terapia comportamental, o apoio educacional e a tecnologia assistiva, as crianças podem ser instrumentalizadas a superar os limites de seu transtorno.

No entanto, ainda que os benefícios da estimulação sejam claros, a eficácia das intervenções depende de planejamento adequado, feito por médicos psiquiatras junto ao uma equipe multidisciplinar e que leve em conta primeiro a necessidade individual da criança. O envolvimento feito por uma equipe multidisciplinar garante que essas abordagens sejam minimamente adequadas às necessidades e circunstâncias da criança. Além disso, a intervenção e a criação de um ambiente integrado ajudarão a potencializar o processo de desenvolvimento cognitivo, que é um fator importante no desenvolvimento de crianças com TEA.

Finalmente, observa-se que os estudos analisados apontam para uma necessidade urgente de expandir o conhecimento e as práticas pedagógicas baseadas em evidências científicas eficazes e acessíveis a todos os indivíduos com TEA. Outrossim, as escolas e centros de formação precisam oferecer formações específicas dentro da formação continuada que prepare docentes e apoios a trabalhar com esse perfil de criança ou estudante.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, G. P. Teoria e prática em psicomotricidade: jogos, atividades lúdicas, expressão corporal e brincadeiras infantis. 7. Ed. Rio de Janeiro: Walk Editora, 2014.
- AMARAL, A. L. N.; GUERRA, L. B. Neurociência e educação: olhando para o futuro da aprendizagem. Brasília: SESI/DN, 2022. 290 p.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BARTOSZECK, A. B. Neurociência na educação. Revista Eletrônica Faculdades Integradas Espírita, Curitiba, v. 1, n.1, p. 1- 6, 2009.
- BRASIL, E. C. R. Processos de estimulação cognitiva no atendimento de crianças autistas, por meio de recursos pedagógicos confeccionados a partir de materiais recicláveis. In: I Congresso Nacional de Práticas de Ensino na Educação Inclusiva, 1. ed., 01-02 ago. 2024.
- BROCKINGTON, G. Neurociência e Educação: investigando o papel da emoção na aquisição e uso do conhecimento científico. 2011. 202 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. Neurociência e educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011. 151 p.
- DIAS, R. I. R. A inclusão do aluno com transtorno do espectro autista na escola comum: desafios e possibilidades. EaD & Tecnologias Digitais na Educação, v. 7, n. 9, p. 123-130, 2019.
- FERNANDES, F. R. O que é o autismo? Marcos históricos. Autismo e Realidade. Fundação José Luiz Egydio Setúbal, 2020.
- FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 19. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1999.

GROSSI, M. G. R.; ROSA, R. V. A neurociência e as tecnologias em favor dos alunos com transtornos de aprendizagem. *Cadernos de Pesquisa: Pensamento educacional*, [S.L.], v. 17, n. 46, p. 105-129, 2022.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2010.

MONTENEGRO, M. A.; CELERI, E. H. R. V.; CASELLA, E. B. Transtorno do Espectro Autista - TEA: Manual Prático de Diagnóstico e Tratamento. 1. ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2018.

PANTANO, T.; ZORZI, J. L. Neurociência Aplicada à Aprendizagem. São José dos Campos: Pulso, 2009.

RODRIGUES, J. M. C. A criança autista: Um estudo psicopedagógico, Eric Espencer- 2ed. Rio de Janeiro: WAK Editora, 2015.

Enviado em: 15/11/2025.

Aceito em: 28/01/2026.

