**NEUROCIÊNCIAS E EDUCAÇÃO: INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM**

**NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS NO ENSINO REGULAR**

Nathalia Duarte Ferreira[[1]](#footnote-1)

Lucianny Thaís Freire Matias[[2]](#footnote-2)

**E-mail:** nathalia\_duarte23@hotmail.com

**GT 3:** Educação Inclusiva, Educação Especial e Direitos Humanos na Amazônia

**Resumo**: A presente pesquisa tem o objetivo de refletir acerca da relação entre as neurociências e a Educação e suas contribuições para o desenvolvimento dos sujeitos com necessidades educacionais especiais, em um contexto de inclusão. O artigo versa sobre, a partir de pesquisa de cunho bibliográfico, conhecer as contribuições da neuropsicopedagogia para o desenvolvimento das peculiaridades destes sujeitos. Justifica-se pela relevância que ambas as temáticas têm suscitado no cenário das políticas educacionais, considerando a necessidade de compreensão e aprofundamento destes temas, que em tanto contribuem para o desenvolvimento do processo educacional. Diante disso, este estudo tem como ponto principal planear o cenário da educação inclusiva. Propõe-se a discorrer brevemente sobre a história da educação inclusiva no Brasil, pode vir a contribuir para o desenvolvimento das peculiaridades do processo de ensino dos sujeitos com necessidades educacionais especiais.

**Palavras-chave**: Neuropsicopedagogia; Ensino Regular; Inclusão Escolar.

**INTRODUÇÃO**

 A inclusão de crianças com necessidades especiais nas salas comuns da educação básica é um processo ainda em transição no cenário educacional brasileiro. Empecilhos como o preconceito, a discriminação, a falta de acessibilidade, a falta de compreensão, conhecimento e informação ainda fazem parte do contexto da educação inclusiva.

 A construção de um olhar que viabilize o desenvolvimento destes sujeitos, com ênfase, a nível de escrita deste artigo, dos sujeitos com necessidades educacionais especiais, por um panorama que busque compreender e sanar as dificuldades de aprendizagem e comportamentos, por meio da sistematização do conhecimento neurocientífico.

 E nesse sentido Ventura (2010, p.123), ao retratar sobre a neurociência e comportamento no Brasil, enfatiza que ela possui uma importante interface com a Psicologia e a define do seguinte modo: A neurociência compreende o estudo do sistema nervoso e suas ligações com toda a fisiologia do organismo, incluindo a relação entre cérebro e comportamento.

 O controle neural das funções vegetativas – digestão, circulação, respiração, homeostase, temperatura, das funções sensoriais e motoras, da locomoção, reprodução, alimentação e ingestão de água, os mecanismos da atenção e memória, aprendizagem, emoção, linguagem e comunicação, são temas de estudo da neurociência e da neuropsicopedagogia (VENTURA, 2010).

**METODOLOGIA**

Este resumo versa sobre a compreensão dos processos históricos que nos trouxeram até o atual panorama, pontuando os paradigmas da educação especial no país e buscando compreender o processo de inclusão de forma mais ampla. Propondo um estudo bibliográfico sobre a contribuição da neuropsicopedagogia para o desenvolvimento dos sujeitos com necessidades educacionais especiais, explanando as contribuições salientes de uma organização pedagógica voltada para uma compreensão biológica e cultural do sujeito.

**HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL**

Historicamente a escola se caracterizou pela visão da educação que delimita a escolarização como privilégio de um grupo da burguesia brasileira. Com base nas leituras a partir do processo de democratização da escola, entrou em questão o paradoxo inclusão/exclusão quando o sistema de ensino universalizou o acesso à escola, porém era muito grande a exclusão dos indivíduos e grupos que não faziam parte dos padrões.

Para o Brasil (2019) esse caminho, conhecido como educação inclusiva, difere substancialmente das formas antigas de inserção escolar de pessoas com deficiência e/ou com outros tipos de condições atípicas, no sentido de que a inclusão requer mudanças na perspectiva pela qual a educação deve ser entendida.

A inclusão difere, por exemplo, da integração, que se vale das práticas de normalização, de classes especiais e de escolas especiais. Todas as formas até então vigentes de inserção escolar partiam do pressuposto de que devem existir dois sistemas de educação: o regular e o 3 especial. Os alunos com deficiência poderiam estudar em escolas regulares se fossem capazes de acompanhar seus colegas não deficientes.

No Brasil, o atendimento às pessoas com deficiência teve início na época do Império, com a criação de duas instituições: o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, em 1854 atual Instituto Benjamin Constant – IBC, e o Instituto dos Surdos – INES, ambos no Rio de Janeiro.

O MEC, em 1973, cria o Centro Nacional de Educação Especial – CENESP, responsável pela gerência da educação especial no Brasil, o que impulsionou ações educacionais voltadas as pessoas com necessidades educacionais especiais, mas ainda caracterizadas mais por campanhas assistenciais e iniciativas isoladas do Estado, do que um processo sistemático de atendimento educacional nas escolas.

De acordo com o texto da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva: “conforme as crenças, valores culturais, concepção do homem e transformações sociais que ocorreram nos diferentes momentos históricos”. (BRASIL, 2001, p.25).

O Brasil possui um histórico, no que tange à educação especial, caracterizado pela segregação e acompanhado pela exclusão que por séculos vem se sustentando em inúmeros argumentos, dependendo do momento histórico em que se data, sendo possível atentar e contemplar teorias e práticas sociais de discriminação e exclusão perpetuadas culturalmente, marcadas pela ignorância e rejeição do indivíduo com deficiência, onde a família, escola e sociedade os incapacitam.

**AS NEUROCIÊNCIAS EM BENEFÍCIO DA EDUCAÇÃO.**

Observando todo o percurso da educação com o perpassar dos anos, não é mais possível considerar que o processo de aprendizagem ainda deva receber o mesmo olhar. Vivenciamos novas perspectivas e devemos compreender tais avanços científicos e tecnológicos como aliados, pois ao professor não cabe mais a abordagem de detentor do conhecimento, nós devemos nos vestir de uma inquietação. De acordo com Freire (2007), devemos entender a curiosidade como uma inquietação indagadora. Como educadores nos cabe agora uma curiosidade epistemológica que se beneficie em prol da pesquisa, busca e produção, desordenar a ordem estabelecida socialmente e compreender a necessidade do entrelace do conhecimento de diversas áreas a favor da educação.

A neurociência é conhecida como a ciência do cérebro, e a educação como a ciência do ensino e aprendizagem; e sua relação se destaca na medida em que o cérebro tem significado no processo de aprendizagem.

Segundo Cosenza e Guerra (2011, p.142) “As neurociências estudam os neurônios e suas moléculas constituintes, os órgãos do sistema nervoso e suas funções especificas, e também as funções cognitivas e os comportamentos que são resultantes da atividade dessas estruturas”.

A neurociência, neste contexto, contribui da seguinte forma, de acordo com os autores: A neurociência trouxe para dentro do contexto educacional um caráter mais cientifico e aprofundado sobre a aprendizagem, colocando em foco como ocorre e qual sua relação com o funcionamento cerebral, acerca das relações nervosas, da criação das sinapses, em seus contextos físico e químico, da plasticidade cerebral, da maturação e do desenvolvimento, bem como dos processos de reabilitação cognitiva (SHOLLFRANCO; BARRETO; ASSIS, 2014).

A definição de Neuropsicopedagogia proposta pelo Código de Ética Técnico Profissional da SBNPq (2014), no artigo 10°, aponta que ela é uma ciência transdisciplinar, fundamentada nos conhecimentos das Neurociências aplicadas à educação, com interfaces com a Pedagogia e a Psicologia Cognitiva, fazendo relação entre o sistema nervoso e aprendizagem humana.

A educação inclusiva tem como finalidade assegurar a todos os estudantes, “sem exceção, a igualdade de oportunidades educativas, para que eles possam usufruir serviços educativos de qualidade e de outros apoios complementares que os preparem adequadamente para a vida futura” (FONSECA, 2003, p.23).

Neste sentido a neuropsicopedagogia suscita uma abordagem que englobe a compreensão do desenvolvimento integral do sujeito, o que influencia efetivamente no trabalho pedagógico, pois é desejável que a aprendizagem ocorra de forma coesa juntamente ao amadurecimento do sistema nervosos, respeitando os aspectos da natureza do sujeito em suas diversas fases.

Além das adaptações necessárias para o trabalho pedagógico nesta perspectiva, destacamos o trabalho do educador, enquanto profissional da educação, que deve se colocar frente a uma construção contínua, enquanto ser humano, dos seus saberes e aptidões, do questionamento da própria prática e do reconhecimento do seu inacabamento. Pois não há como proporcionar o reconhecimento e aceitação do sujeito no mundo a partir de uma prática educacional que não reconhece como válida todas as peculiaridades do aluno enquanto ser social e construtor de história.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao analisar os desafios e as possibilidades da estimulação dos estudantes na perspectiva inclusiva no ensino regular, o conhecimento das características de desenvolvimento e aprendizagem desses estudantes facilitará no seu reconhecimento e no seu atendimento.

Quanto à atuação neuropsicopedagogica, ressaltamos a conquista do espaço para atuação profissional, tanto institucional como clínica, comprovando os avanços que somos capazes de propor cientificamente, garantindo por meio da prática neuropsicopedagogica o desenvolvimento dos sujeitos em suas aptidões sociais, pessoais e educacionais.

O procedimento didático adotado pelo professor para estimular os talentos dos estudantes será fundamental para romper os desafios e criar possibilidades de atendimento deles, sendo reconhecidos e atendidos pelos seus professores na sua sala de aula e, quando necessário, com auxílio de uma equipe que possa contribuir na estimulação desses estudantes. Uma formação qualificada dos professores permitirá um trabalho de qualidade e um atendimento qualificado aos estudantes.

A importância de se conhecer as particularidades de cada educando é importante para que se possa atendê-lo nas suas especificidades e não mais deixá-los invisíveis diante das suas necessidades educacionais. Contribui também para tomada de consciência sobre uma temática relevante, que merece tanto destaque quanto as outras áreas de estudo da educação, o que é fundamental para a construção da nossa identidade profissional como educadores.

 Cabe à escola acolher essa criança, fazer o que estiver ao seu alcance para que se beneficie do contexto escolar e usufrua das mesmas obrigações e direitos das outras crianças. Nessa direção, temos consciência de que todas essas reflexões teóricas preconizando a inclusão escolar não serão concretizadas por um ato ou legalizações, mas sim em um processo cultural que envolve a sociedade, quebrando preconceitos e se renovando.

**REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. Lei n°10.172, de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providenciais. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/leis\_2001/l10172.htm. Acesso em: 13 de jun. de 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=16690- politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva05122014&Itemid=30192. Acesso 25 de jun. de 2023.

COSENZA, R. M.; GUERRA, L.B. **Neurociência e educação**: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed 2011.

FONSECA, V. **Tendências futuras da educação inclusiva.** Rev. Educação. Porto Alegre: PUCRS, n. 49, mar, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

SHOLL-FRANCO, A.; BARRETO, T.M.; ASSIS, T. S. (2014). Neuroeducação e Inteligência: Como as Artes e a Atividade Física Podem Contribuir para a Melhora Cognitiva. In: VIRGULIN, A.M.R.; KONKIEWITZ, E.K. (Orgs.). **Altas Habilidades/Superdotação, Inteligência e Criatividade.** (p. 139-160). Campinas: Papirus Editora, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROPSICOPEDAGOGIA– SBNPp. BRASIL. **Resolução n. 3/2014**. Código de ética técnico profissional da neuropsicopedagogia. Joinville, SC: SBNPp, 2014. Disponível em: https://sbnpp.org.br/wp-content/uploads/2019/05/Codigode-etica-atualizado-2016.pdf. Acesso em: 10 de jun. 2023.

VENTURA, D. F. Um retrato da área de neurociência e comportamento no Brasil**. Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**, 2012, v. 26, n. especial. Brasília: Universidade de São Paulo, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ptp/v26nspe/a11v26ns.pdf. Acesso em: 06 de jun. de 2023.

1. Especialista em Neuropsicopedagogia Institucional e Educação Especial e Inclusiva – CENSUPEG; [↑](#footnote-ref-1)
2. Mestranda do curso de Ensino de Ciências e Humanidades da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM). [↑](#footnote-ref-2)