

O USO DA NEUROCIÊNCIAS NAS PRÁTICAS EDUCATIVAS AUXILIANDO NO DESENVOLVIMENTO DA INTELIGÊNCIA



Um novo conceito na formação!



MACHADO, Érica Costa¹
MARQUES, Maria Angélica Faria¹
TEIXEIRA, Alyne B. Vieira¹
SCHIEVELBEIN, Simone Faulstich¹
*EMAIL
VISENTINI, Danielle²
PRESTES, Caroline Soares²
DE OLIVEIRA, Dilce H. Alves²
ROSA, Andreia Quadros²

¹Discentes do Curso de Psicologia, 1º semestre 2024/1 - Faculdade IDEAU – Bagé/RS.
²Docentes do Curso de Psicologia, 1º semestre 2024/1 - Faculdade IDEAU – Bagé/RS



CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os estudos de Neurociências têm surgido em diversos campos de conhecimento, entre eles a educação e a aquisição da aprendizagem. Na educação busca compreender como ocorre a aprendizagem e como os professores podem atuar auxiliando seus alunos nesse processo, almejando potencializar a inteligência nos seus educandos.

O uso da neurociência nas práticas educativas tem se mostrado uma ferramenta poderosa para auxiliar no desenvolvimento da inteligência. A neurociência educacional, uma área interdisciplinar que une conhecimentos da neurociência, psicologia e educação, busca entender como o cérebro aprende e aplica esse conhecimento para melhorar os métodos de ensino e aprendizagem. O trabalho de pesquisa teve como objetivo investigar como o estudo da neurociência pode colaborar com as práticas educativas no desenvolvimento da inteligência em crianças de 4 a 5 anos em duas escolas, uma particular e outra municipal.

METODOLOGIA

Foi feita uma pesquisa aplicada, qualitativa descritiva, com observação indireta. Duas das integrantes do grupo, observaram uma sala de aula com crianças de 4 a 5 anos de uma creche privada, durante 3 dias. A outra integrante do grupo, observou uma sala de aula com crianças de 4 a 5 anos de uma creche pública, no período de 3 dias. Nessa observação, além do professor havia a presença de uma tutora, que responsável por uma das alunas que possuía deficiência. Ambas observações ocorrem no mês de maio, com a utilização de um diário de bordo, para que fosse possível anotar todas as informações necessárias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as observações na sala de aula da creche privada, foi possível observar que as atividades desenvolvidas e aplicadas pela professora e pela auxiliar de sala concentraram-se em números e quantidades, bem como na fixação do alfabeto. É importante destacar que as crianças foram estimuladas a resolver suas atividades diárias em sala de aula com o auxílio de comandos dirigidos pela docente de forma independente. Além disso, as crianças participaram de uma aula de música, na qual foi estabelecido que elas repetissem os movimentos de cada instrumento apresentado pela professora, sem intervenção direta da mesma. Esse método visou garantir que a absorção do conhecimento fosse autônoma por parte dos alunos.

De acordo com Relvas (2021), é de suma importância trabalhar autonomia em crianças, destacando a sua importância no desenvolvimento infantil e apresentando estratégias para promovê-la efetivamente. Ele define a autonomia infantil como a capacidade da criança de tomar decisões e agir de forma independente, adequada à sua idade e nível de desenvolvimento. Para Relvas (2021) a promoção da autonomia desde a infância é crucial para o desenvolvimento emocional, social e cognitivo das crianças. Crianças autônomas tendem a ser mais seguras, responsáveis e capazes de resolver problemas de maneira eficaz. Elas aprendem a confiar em suas próprias habilidades, o que contribui para uma autoestima saudável e um senso de competência.

Na outra observação realizada em uma creche pública, as observações foram realizadas em três dias distintos, durante os quais o professor apresentou atividades variadas. No primeiro dia, foram realizados jogos de quebra-cabeça e brincadeiras livres, permitindo que as crianças utilizassem sua imaginação. No segundo dia, a atividade principal foi a exibição de um filme. No último dia de observação, as crianças participaram de atividades de correspondência de desenhos e, posteriormente, pintaram os mesmos.

Foi possível observar que as crianças demonstraram preferência por atividades que permitiam o uso da imaginação e atividades práticas. Em vez de apenas ouvirem e analisarem as instruções do professor, elas mostraram maior engajamento quando podiam "colocar a mão na massa" e participar ativamente. Kunz, Lima e Queiroz (2020) ressaltam que a neurociência apoia a ideia de que as crianças preferem atividades que permitem o uso da imaginação e a participação prática. Essas atividades não apenas tornam a aprendizagem mais envolvente, mas também promovem o desenvolvimento cognitivo, motor e emocional. Incorporar mais dessas atividades no ambiente educacional pode, portanto, resultar em melhores resultados de aprendizagem e desenvolvimento para as crianças. Observou-se que as crianças apresentavam disparidades em seus níveis de aprendizado e habilidades cognitivas. Essa discrepância pode ser atribuída, em parte, à falta de estímulo em seus ambientes domésticos, o que representa um desafio para o professor em equilibrar o progresso de todos os alunos. De acordo com Kunz, Lima e Queiroz (2020), o aprendizado personalizado leva em consideração os pontos fortes e fracos de cada criança, permitindo um crescimento mais eficaz e eficiente. Para Barbosa (2023), cada criança tem um ritmo e estilo de aprendizagem únicos, influenciados por fatores como genética, ambiente e experiências anteriores. A diferenciação permite que os professores ajustem suas abordagens para atender às necessidades específicas de cada aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A neurociência oferece contribuições valiosas para as práticas educativas, destacando a importância da plasticidade cerebral e do aprendizado ativo. Além disso, a neurociência evidencia que o envolvimento ativo dos alunos em atividades práticas e interativas, como a resolução de problemas e projetos colaborativos, resulta em melhor retenção e compreensão das informações. A diferenciação de instrução, que adapta métodos de ensino aos ritmos e estilos de aprendizagem individuais, é outra prática recomendada pela neurociência para maximizar o potencial de cada estudante.

As observações destacaram a importância de abordagens pedagógicas diversificadas e centradas na criança, que promovam o desenvolvimento integral e atendam às necessidades individuais de cada aluno. Ao proporcionar um ambiente acolhedor, estimulante e inclusivo, o professor demonstrará um compromisso genuíno com o bem-estar e o progresso das crianças, preparando-as para um futuro de sucesso acadêmico e pessoal.

Recomenda-se a continuidade da avaliação e adaptação das tarefas, além do investimento em recursos e formação sobre neurociência para os professores, a fim de maximizar o potencial de cada criança. É de suma importância que cada vez mais os professores se especializem e tragam abordagens diferenciadas com a intenção de estimular e fazer com que as crianças tenham interesse em aprender.

REFERÊNCIAS

DE QUEIROZ, Norma Lucia Neris; DA SILVA KUNZ, Sidelmar Alves; LIMA, Daniela Kedna Ferreira. **CONTRIBUIÇÕES DAS NEUROCIÊNCIAS PARA O**

DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM HUMANA. CAMINE: Caminhos da Educação= Camine: Ways of Education, v. 12, n. 02, p. 93-114, 2020.

RELVAS, Marta Pires. **Neurociência na prática pedagógica**. Rio de Janeiro: ed. Wak, 2023.

SANTO BARBOSA, Nathane do Espírito. **NEUROCIÊNCIAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO ESCOLAR: A ESTIMULAÇÃO DA APRENDIZAGEM**.