

## A AFETIVIDADE E A APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA NEUROPSICOPEDAGÓGICA

Maria Silvelena Gomes de Lima<sup>1</sup>  
Andréia Viana Ribeiro<sup>2</sup>  
Tibério Sávio Forte Diogo<sup>3</sup>

### RESUMO

A palavra afetividade, de acordo com o dicionário Aurélio (1994) é favorável à: Conjunto de fenômenos psíquicos que se exibem sob a forma de sentimentos, emoções, paixões, acompanhados sempre da sensação de dor ou prazer, de contentamento ou desolação, de alegria ou consternação. A neuroeducação é um espaço de múltiplas disciplinas que relacionam princípios da neurociência com a pedagogia para compreender como o cérebro humano aprende. A afetividade exerce importante papel na neuroeducação, uma vez que as emoções têm um impacto profundo no processo de aprendizagem. Este artigo explora a relação entre neuroeducação e afetividade, discutindo como as emoções influenciam a cognição, o desenvolvimento emocional das crianças e a prática pedagógica. Esta pesquisa com o tema: A afetividade e a aprendizagem na perspectiva neuropsicopedagógica é um estudo bibliográfico baseado em uma análise de relacionamento estabelecido entre o aspecto afetivo e aprendizagem segundo o entendimento de teóricos como Cosenza e Guerra (2011). Entre outros teóricos que pesquisam sobre a aprendizagem segundo a neurociência, Mora (2011), ainda destacamos a importância de outros que tratam da afetividade no espaço escolar como Vygotsky (1998-2003). Com base nisso, o estudo objetiva ilustrar como os fatores afetivos contribuem para o aprendizado dos discentes. Os resultados deste trabalho mostram que a afetividade em ação está diretamente relacionada ao desenvolvimento cognitivo do aluno, que o carinho entre professor e aluno é bastante significativo para que as relações entre ensinar e aprender se efetivem.

**Palavras-chave:** neuroeducação, afetividade, aprendizagem, formação do professor.

### INTRODUÇÃO

A neuroeducação é um campo de estudo que visa compreender como o cérebro humano aprende e, com base nesse conhecimento ouvimos muitos relatos de professores sobre algumas deficiências no processo de aprendizagem existente nos anos iniciais do fundamental I. Alguns dizem que as salas super lotadas têm desfavorecido uma melhor aproximação com seus alunos, outros dizem que a falta de atenção de algumas famílias é notória, mas há quem pense na carência de recursos para planejar e favorecer uma boa aula. Há ainda aqueles que acreditam que o afeto na escola pode fazer um diferencial nessas práticas e aprendizagens. Desse modo, nosso trabalho intitulado como a

---

<sup>1</sup>Autor principal: Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Ceará (ENCIMA – UFC). E-mail: [silvelenash2011@hotmail.com](mailto:silvelenash2011@hotmail.com);

<sup>2</sup>Coautor 1: Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Ceará (ENCIMA – UFC). E-mail: [andreiavianaprof@gmail.com](mailto:andreiavianaprof@gmail.com);

<sup>3</sup>Coautor 2: Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Ceará (ENCIMA – UFC). E-mail: [jungamundi@gmail.com](mailto:jungamundi@gmail.com)

afetividade e a aprendizagem na perspectiva neuropsicopedagógica tem como objetivo ilustrar como os fatores afetivos contribuem para o aprendizado dos discentes, bem como verificar a influência e o aporte que a afetividade traz para a formação da identidade do aluno, e as vantagens para a vida social do mesmo.

Vários coeficientes dificultam o aprendizado do aluno. Contudo, entre muitos, a sensação que uma criança sente ao instruir-se as principais regras que posteriormente serão aplicadas na sociedade, ou seja, no desenvolvimento da cidadania, vem de um bom treinamento emocional.

A neuroeducação é um campo de estudo que visa compreender como o cérebro humano aprende e, com base nesse conhecimento, aprimorar a prática pedagógica. Um dos elementos mais importantes na neuroeducação é a afetividade, que se refere às emoções e ao afeto envolvidos no processo de aprendizagem. As emoções são responsáveis pela formação de memória, na motivação e na regulação dos sentimentos, afetando profundamente a maneira como se aprende. A neuroeducação e a afetividade estão interligadas no estudo dos efeitos das emoções na cognição e no desenvolvimento das crianças, visando a promoção de um ambiente de aprendizagem emocionalmente saudável. Segundo

Alguns dos teóricos e profissionais da saúde e educação adotam que a afetividade é a origem da socialização individual porque estão com ela os primeiros preceitos às crianças. Portanto, as emoções são responsáveis por amplos componentes do seu desenvolvimento. Nos primeiros anos. Neste momento, eles precisam de mais atenção das pessoas ao seu redor para constituírem-se. Amor na escola, como a reposição da relação de apego na família é extremamente importante para o desenvolvimento cognitivo e social. Então, O que é preciso para entender se a dimensão afetiva entre professor e aluno afeta os meios de ensino e aprendizagem? Esta pesquisa é um estudo bibliográfico baseado em uma análise de relacionamento estabelecido entre o aspecto afetivo e aprendizagem segundo o entendimento, de teóricos como Cosenza e Guerra (2011), entre outros como como Vygotsky (1998-2003), que percebe o afeto como ferramenta indispensável no desenvolvimento do aspecto social. Os estudiosos deixam explícito que a afetividade em ação está diretamente relacionada ao desenvolvimento cognitivo do aluno.

Conquistar a atenção dos alunos sempre foi uma inquietude da maioria dos professores de todos os níveis de ensino. A laboração tornou-se mais complexa à medida

que as novas gerações foram se adaptando aos novos modos de pensar e agir da nova era, inclusive tecnológicas.

Coll (2004), diz que os estudantes com obstáculos para aprender, em relação aos que não as têm, com mais possibilidade apresentam problemas emocionais, falta de capacidades sociais e problemas de comportamento. Assim corrobora Vygotsky quando diz que o bom ensino é aquele baseado nas suas influências refletindo que o indivíduo está em fase de maturidade. Desse modo, “O aprendizado deve ser orientado para o futuro, e não para o passado.” (VYGOTSKY, 1998, p. 130). Nessa conjuntura questionamos que estratégias utilizar para reverter essa situação, especificamente na escola?

Coll (2004) frisa que, julgados em sua agregação, diferentes pesquisas apontam que os problemas escolares estabelecem uma fonte de preocupações para as famílias e os professores e que um número relativamente significativo de crianças não progride muito bem no ambiente escolar. Além disso, as crianças detectadas pelos pais como mal adaptadas têm pior ascensão na aprendizagem do que seus colegas, são menos qualificados socialmente e tendem a exibir mais problemas de conduta na escola. Enfim, esses déficits estão associados a diferentes tipos e graus de alterações familiares. Como agregar esses alunos socialmente na escola?

Nessas indagações devemos pensar como estão organizados hoje nossos planos de ensino para melhorar o gosto do aluno para as aulas, como devemos aplicar as metodologias para trazer esse aluno para o contexto real, além de, como nos comportarmos como professores nesse percurso educativo.

Distanciou o tempo em que dirigir-se à escola significava sentar-se à mesa e ouvir atentamente o professor falar sem ao menos questionar, melhor dizendo, comportamento de um ensino tradicional. Hoje existem experiências pedagógicas que contribuem para a elevação interpessoal e intelectual de estudantes. Essas atividades combinam partidas divertidas e emocionantes e conhecimentos atuais do currículo escolar. O objetivo dos profissionais de educação é propor atividades que venham a proporcionar aos alunos uma formação mais completa e abrangente, algo que mexa com suas emoções e tornem os procedimentos funcionais. Segundo Cosenza e Guerra (2011, p.81): “As emoções, portanto, são importantes para os seres humanos da mesma forma que para os outros animais. Contudo, diferentemente deles, somos capazes de tomar consciência desses fenômenos, podendo identificá-los e rotulá-los. Além disso, somos capazes de aprender a controlar algumas de nossas reações emocionais de acordo com as conveniências sociais. De fato, as emoções não são, por si mesmas, boas ou más como

muitas vezes nos querem fazer acreditar, mas a forma como lidamos com elas pode fazer diferença em nossas relações sociais”.

Desse modo, a relevância dessa proposta é que o aluno precisa de apoio para vir a desenvolver suas habilidades e se não receber atenção ou não se sentir bem em um determinado ambiente ou à vontade com algum adulto ele irá travar no seu processo de aprendizagem. A criança absorve o saber em espaços propícios a essas necessidades. Além do espaço estimulador, há de se entender que o ambiente preparado para desenvolver as diferentes linguagens na educação básica é relevante a compreensão de que os recursos humanos são indispensáveis nessa empreitada. Cosenza e Guerra (2011), diz que estudantes saudáveis e com funções cognitivas conservadas podem sofrer com baixo desempenho educacional devido a estratégias pedagógicas desajustadas, como aulas muito longas, conteúdos contextuais de pouca relevância para os mesmos, professores mal formados ou desmotivados, ou mesmo falta deles e ainda a falta de incentivo das famílias. Seria possível relacionar então falta de afeto no que se refere à pouca preocupação por parte dos pais em motivá-lo ou dar condições para que essa aprendizagem também possa vir a influenciar até mesmo a escola?

Mora (2013), tratando de questões relevantes da neuroeducação diz que, há questionamentos que ainda não podem ser respondidas acertadamente, mas algumas podem ser descritas novas respostas. De qualquer modo, hoje é bem veras que a neurociência está principiando um esclarecimento sobre os componentes neurais do que distinguimos como emoção, curiosidade, atenção, consciência, processos mentais, aprendizagem, memória e consolidação de memória, e também sono e ritmos biológicos e tudo isso da criança ao adulto e o ancião. Além do mais, a neurociência nos instrui que esses processos não são atos singulares no cérebro, com um único substrato neuronal, mas sim numerosos processos no que muitos circuitos cerebrais concorrem, em momentos variados e encontrados em diferentes áreas do cérebro e que são ativadas por diversos estímulos do ambiente. Assim visualizamos que esses estímulos podem estar dos ambientes prontos, naturais e nos ambientes preparados por outras pessoas. Porém é importante destacar que a criança, na escola, se desenvolve em seus aspectos motor, social, cultural e afetivo por meio das atividades propostas pelo professor.

Segundo Vygotsky (2003), o processo de interiorização da cognição envolve diversas mudanças que são questionadas. A relação entre o social e o individual. Ele afirma que todas as atividades no desenvolvimento infantil ocorrem duas vezes: primeiro nível social; depois, a nível singular; primeiro entre as pessoas e depois dentro da criança.

Com base nesta estimativa, o papel dos outros torna-se imprescindível na aprendizagem e, portanto, mediação e qualidade da interação social. Um exemplo disso é a condição de interagir dos alunos em sala de aula e suas experiências consideráveis.

Estímulos aos quais se refere trata-se do modo de agir e de moldar o ambiente para elevar a compensação do outro em diferentes perspectivas. Planejar para avançar de forma nobilitante.

Mora (2013) ainda coloca que analisar com precisão todos os elementos da atenção, em teor neurobiológico e educacional pode auxiliar a conhecer os tempos reais e os elementos reais necessários para poder afeiçoar os ensinamentos a cada idade e torná-los mais eficaz e também contribuir para saber como esses tempos e componentes podem ser transformados. Esta análise objetiva lançar-se na neuroeducação. Vendo por esse lado é viável que o professor seja muito observador para ver o que acontece à sua volta, como os alunos se comportam e como estão suas realções com o cognitivo e o social.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada consistiu na análise de teóricos das neurociências, destacando como a afetividade proporciona melhorias no processo de ensino-aprendizagem.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A neuroeducação assume por objetivo unir conceitos como Mente, Sistema Nervoso e Educação (Costa, 2021). É uma área de estudo que busca entender como o cérebro aprende e como podemos aplicar esse conhecimento para melhorar o processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Cosenza e Guerra (2011), esse processo acontece quando as ligações entre as células nervosas se consolidam e que o professor seria um facilitador, pois a aprendizagem é um fenômeno individual e privado e vai obedecer às circunstâncias históricas de cada um de nós (Cosenza e Guerra, 2011).

Desta forma, combinando princípios da Psicologia, Neurociência e Pedagogia, este campo da Neurociência utiliza o conhecimento sobre o funcionamento cerebral na tentativa de melhorar o processo de aprendizagem e de memória dos alunos com estratégias didáticas que respeitem as suas especificidades, assim como melhorar o ensino dos professores (Mora, 2013).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) traz em seu texto o reconhecimento de um compromisso com o desenvolvimento humano através de ações como a aplicação de metodologias e estratégias que trabalhem as diferentes necessidades

dos alunos (Brasil, 2018). Esse campo de pesquisa propicia aos profissionais da educação conhecimento sobre o funcionamento do cérebro e a utilização destas informações em estratégias para tornar o ensino mais eficaz (Costa, 2021).

Ao estudar o funcionamento cerebral, compreendendo as bases neurobiológicas da aprendizagem e suas implicações no processo de ensino, a Neuroeducação torna-se fundamental na formação do professor, promovendo a aquisição de novos conhecimentos. Isso “significa avaliar e melhorar a preparação de quem ensina (professor), e ajudar e facilitar o processo de quem aprende (Mora, 2013).

Compreendendo o funcionamento do cérebro, em relação ao processo de aprendizagem, os docentes podem desenvolver estratégias de ensino que se baseiam em princípios científicos, melhorando a qualidade da educação e criando ambientes de aprendizagem mais eficazes e inclusivos, nos quais os alunos podem se desenvolver cognitivamente e emocionalmente. O trabalho do educador pode ser mais significativo e eficiente quando ele conhece o funcionamento cerebral. Conhecer a organização e as funções do cérebro, os períodos receptivos, os mecanismos da linguagem, da atenção e da memória, as relações entre cognição, emoção, motivação e desempenho, as dificuldades de aprendizagem e as intervenções a elas relacionadas contribui para o cotidiano do educador, junto ao aprendiz e sua família. (Cosenza e Guerra, 2011).

A presença da neuroeducação na formação de professores influencia na motivação e nas emoções do processo de aprendizagem. Os docentes são incentivados em seus planejamentos a criar ambientes de sala de aula que estimulem a motivação dos alunos e os ensine a lidar com as emoções de maneira construtiva, assim como se prevenir, reduzir ou mitigar todas aquelas consequências de viver em ambientes estressantes e negativos ou constantemente ameaçador, com o qual adquirem hábitos que influenciam também de maneira negativa no desenvolvimento normal de seus cérebros.

Entendendo o desenvolvimento cerebral em diferentes estágios da vida, da infância até a idade adulta, reconhecendo a diversidade e necessidades cognitivas de cada aluno, poderão ser aplicadas estratégias que promoverão o despertar de habilidades sociais e emocionais em sala de aula.

A relação entre emoção e cognição é inegável. Se os alunos estão emocionalmente abalados ou desinteressados, sua capacidade de absorver informações é comprometida. Por outro lado, se os educadores conseguirem criar um ambiente emocionalmente positivo, os alunos estarão mais abertos à aprendizagem. O ambiente ao qual estamos expostos influencia o processo de aprendizagem, interferindo nos fatores

psicológicos e emocionais e induzindo comportamentos que podem ser mais ou menos favoráveis ao aprendizado (Cosenza e Guerra, 2011).

A neuroeducação enfatiza a importância de criar ambientes que promovam o desenvolvimento emocional saudável. Nos anos iniciais, as crianças que se sentem seguras, amadas e apoiadas têm mais coragem de interagir, de explorar, experimentar, perguntar e aprender com confiança. Por outro lado, crianças que enfrentam ambientes sem afetividade, que não geram confiança, podem enfrentar dificuldades no desenvolvimento cognitivo e social.

A afetividade desempenha um importante papel na neuroeducação, uma vez que as emoções e o afeto têm um impacto profundo no processo de aprendizagem pois influenciam a cognição, o desenvolvimento emocional das crianças e a prática pedagógica. Segundo Cosenza e Guerra (2011, p. 75) "as emoções são fenômenos que assinalam a presença de algo importante ou significativo em um determinado momento na vida de um indivíduo".

Para a neurociência educacional, a ativação emocional pode melhorar a retenção de informações. Mora (2013), Cosenza e Guerra (2011) relatam que as emoções são poderosos meios de comunicação essenciais para a sobrevivência das espécies animais. A neuroeducação visa apresentar estratégias práticas para promover um ambiente de aprendizagem emocionalmente saudável.

Segundo Relvas (2010, p. 35) "Todas as áreas cerebrais estão envolvidas no processo de aprendizagem, inclusive a emoção". Quando um conteúdo é apresentado de forma a despertar emoções nos alunos, esse conteúdo tende a ser retido com mais facilidade. Se um estímulo importante, com valor emocional, é captado, ele pode mobilizar a atenção e atingir as regiões corticais específicas, onde é percebido e identificado, tornando-se consciente" (Cosenza e Guerra, 2011). Emoções positivas, como alegria e entusiasmo, podem facilitar a consolidação da informação, enquanto emoções negativas, como medo ou ansiedade, podem prejudicar a aprendizagem.

A compreensão das bases neurais das emoções é fundamental na neuroeducação. O sistema límbico, "ao qual se atribui o controle das emoções e dos processos motivacionais" (Cosenza; Guerra, 2011, p. 77), desempenha um papel crucial nesse processo. Quando se entende como o sistema límbico opera, pode-se criar ambientes de aprendizagem que minimizem o estresse e a ansiedade, promovendo, assim, a receptividade do cérebro à aprendizagem.

A amígdala, região para onde são direcionados os estímulos cerebrais, coordena o processamento das emoções provocando respostas e sentimentos com valência negativa ou positiva (Cosenza; Guerra, 2011). Ensinar aos alunos estratégias para lidar com emoções intensas, como o estresse diante de uma avaliação ou a frustração ao encontrar desafios, pode melhorar a capacidade de aprendizado, promovendo um ambiente de sala de aula mais seguro e acolhedor.

A empatia é uma habilidade emocional crucial na neuroeducação, pois permite que educadores compreendam e se conectem melhor com seus alunos. A BNCC traz em suas competências gerais da educação básica, e no decorrer de todo o documento, a habilidade do exercício da empatia e do diálogo na resolução de conflitos (Brasil, 2018). A empatia e a compaixão são para Mora (2013, p. 55) o tema central da neurociência, importantes no processo de ensino e aprendizagem.

Muitos professores, sem empatia ou habilidades de comunicação social, geram o desinteresse dos alunos pelos estudos (Mora, 2013, p. 55). Quando os professores estão sintonizados com as emoções de seus alunos, podem adaptar sua abordagem pedagógica de acordo com as necessidades individuais, fomentando relações interpessoais positivas, criando um ambiente propício ao aprendizado, inspirando a curiosidade e a vontade de aprender. “As emoções controlam os processos motivacionais” (Cosenza; Guerra, 2011, p. 83).

A inteligência emocional, que Goleman (2006) define como a habilidade de identificar os nossos próprios sentimentos e os dos outros, criando motivações, reconhecendo e administrando as emoções, beneficia os alunos, mas também os educadores, permitindo que estes compreendam melhor suas próprias emoções e as emoções dos outros. Ao promover a inteligência emocional, a neuroeducação contribui para o desenvolvimento global dos indivíduos.

Cosenza e Guerra (2011) falam sobre estar atento não só às emoções dos alunos. Professores enfrentam uma série de situações problemáticas em sua profissão, desde lidar com comportamentos desafiadores dos alunos, a falta de interesse e o desrespeito, até a pressão por resultados finais satisfatórios. Esse estresse constante tem um impacto significativo na saúde mental dos professores. Para Cosenza e Guerra (2011, p. 84), “[...] a postura, as atitudes e o comportamento do educador assumem uma importância da qual não nos damos conta”. A ansiedade, a depressão e o esgotamento são condições comuns entre professores, e esses problemas afetam a vida pessoal e o ambiente de trabalho, a sala de aula. Já vimos que é preciso e é possível aprender a lidar de forma adequada com

nossas emoções. Elas são inevitáveis, mas podemos ter controle da maneira como reagimos a elas. Essa capacidade tem sido chamada, por alguns autores, de Inteligência emocional [...] (Cosenza e Guerra, 2011).

A escolha de práticas de ensino mais adequadas, com base na neuroeducação, pode reduzir os problemas e as dificuldades enfrentadas pelo professor, como a indisciplina e o desinteresse, proporcionando um senso de eficácia em suas práticas pedagógicas. Quando os professores veem os resultados positivos de suas abordagens de ensino, eles podem sentir-se mais motivados e realizados, o que tem um impacto positivo em sua saúde mental.

Mora (2013) relata que professores universitários que se destacam são aqueles que estabelecem interações com seus alunos, que mais do que conhecimento, eles mantêm uma relação empática e emocional em classe.

Conhecer as diferenças individuais no processo de aprendizagem permite que os professores adaptem suas aulas de acordo com a necessidade de cada turma ou aluno, reduzindo a frustração tanto dos alunos quanto dos educadores. O reconhecimento e a compreensão das emoções podem aprimorar a eficácia das estratégias de ensino e criar um ambiente de aprendizagem mais acolhedor. A adequada expressão das emoções deve ser respeitada e desenvolvida, o que contribui, certamente, para o aumento da aprendizagem, a diminuição dos problemas de disciplina e para o aumento da aprendizagem [...] (Cosenza e Guerra, 2011).

Podemos utilizar algumas estratégias para promover a afetividade na educação. Ao tentar estabelecer uma conexão pessoal com os alunos, conhecendo seus interesses e dificuldades, mantemos um ambiente de confiança e empatia. Ter sempre uma comunicação respeitosa permitindo que os alunos possam expressar suas emoções e aprendam a lidar com elas, proporciona um sentimento de segurança.

A neuroeducação, juntamente com uma abordagem voltada às emoções e a afetividade, tem o potencial de transformar o processo de aprendizagem e promover o desenvolvimento integral dos estudantes. Portanto, educadores, pesquisadores e profissionais da educação devem continuar explorando essa relação complexa e vital entre as emoções e a educação para o benefício de todos os envolvidos no processo educacional.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Consideramos que a afetividade pode ser estimulada por meio da convivência entre os pares, na qual o professor constrói vínculo de afeto com o aluno. O educando

necessita de atenção e condição emocional para alcançar a aprendizagem, dando sentido a mesma. Desse modo a empatia pode ser uma forte aliada para se conseguir trazer para si o aluno e integrá-lo no processo. Apostar nas atividades estimuladoras também permite bons resultados, visto que atividades lúdicas realçam uma grande possibilidade para essa aproximação.

Uma vez que as emoções desempenham um papel fundamental no processo de aprendizagem, a neuroeducação e a afetividade estão fortemente ligadas. Compreender como as emoções afetam a cognição e o desenvolvimento emocional dos alunos é fundamental para os educadores. Promover um ambiente de aprendizagem emocionalmente saudável não beneficia apenas o bem-estar dos alunos, mas também a qualidade de sua educação. Ao adotar estratégias que promovam a afetividade, os educadores podem criar um espaço onde os alunos se sintam valorizados, motivados e prontos para explorar o mundo do conhecimento com entusiasmo e confiança.

As relações com a acolhida, um abraço, um aperto de mão e um sorriso mais direcionado leva-nos a perceber que os alunos que não se comunicavam verbalmente passam a querer estar perto tanto dos colegas quanto dos professores. Trabalhos em duplas são relevantes para essa aproximação, cadeiras em círculos para manter a interação por meio dos olhares permitem muitas possibilidades socioafetivas nos alunos.

A autoestima é algo que deve ser alimentada todos os dias nas práticas pedagógicas cotidianas para que o aluno possa estar movido pelo sentimento de pertença e partilha, que se sinta parte do processo.

A participação das famílias também nos leva a perceber que acrescenta uma vasta condição de participação e êxito no comportamento das crianças, visto que todos os segmentos da unidade educacional fazem parte do processo de ensino e contribuem gradativamente nesse sucesso.

As teorias abordadas neste artigo trazem uma elucidação do que vivenciamos e do que foi analisado pelos teóricos estudados durante esse trabalho acadêmico, onde pudemos comprovar que a afetividade caminha lado a lado com a aprendizagem, deixando de ser uma dedução para afirmação de uma certa realidade, onde o aluno e professor estabelecem êxito durante as relações sociais.

Diante dos nossos achados, pensamos que esse estudo será favorável para que interfiram em práticas pedagógicas nas salas dos anos iniciais, dos anos finais do ensino fundamental e até no ensino médio, visto que percebemos essa carência de afeto, onde resulta no afastamento entre as partes envolvidas. Afeto são palavras e ações que elevam

a autoestima e os conceitos relevantes para afeição e consequência bem sucedida do cognitivo e do social.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

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

COLL, Cesar. ÁLVARO, Marchesi. PALÁCIOS, Jesus. **Desenvolvimento psicológico e educação**. Trad. Fátima Murad-2.ed-Porto Alegre: Artmed, 2004

COSTA, Cláudio Sérgio da. **Neuroeducação: Um diálogo entre a neurociência e a sala de aula**. 2021, 160 f. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Porto Alegre, RS, 2021. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/237631/001138520.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 18 Out. 2023.

DICIONÁRIO AURÉLIO. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. Editora Nova Fronteira. 1 cd-rom. 1994.

GOLEMAN, D. **Inteligência emocional**. Barcelona: Sic Idea y Creación Editorial, 2006.

MORA, F. **Neuroeducación: solo se puede aprender aquello que se ama**. 1. ed. Madrid: Alianza, 2013.

RELVAS, Marta Pires. **Fundamentos biológicos da educação: despertando inteligências e afetividade no processo de aprendizagem**. Rio de Janeiro: WAK Editora, 2010.

VYGOTSKY, Lev Semyonovitch. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, Lev Semynovich. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 2003.