



Imagen de perplexity

RELATOS

As emoções do Cerrado sob a perspectiva da Educação Inclusiva: um projeto de educação socioambiental com estudantes com deficiência

Ana Caroline Barbosa Filgueira

Professora de Artes na SEEDF. Contato: emildacarol1986@gmail.com

Miriam Ferreira Leal

Professora da Área de Humanas no Atendimento Educacional Especializado na SEEDF. Contato: miriam.leal@edu.se.df.gov.br

Fernando dos Santos Fournier

Professor da Área de Exatas no Atendimento Educacional Especializado na SEEDF. Contato: fernandoffournier@gmail.com

Adryan Lacerda de Oliveira

Estudante do CEF 16 de Taguatinga

Calebe Oliveira Silva

Estudante do CEF 16 de Taguatinga

Esthevão Caetano da Silva

Estudante do CEF 16 de Taguatinga

Resumo: O presente trabalho relata uma experiência pedagógica desenvolvida com estudantes com transtorno do espectro autista (TEA) e deficiência intelectual (DI) no Centro de Ensino Fundamental 16 de Taguatinga – Colégio Cívico Militar do Distrito Federal, utilizando o bioma Cerrado como recurso metafórico e sensorial para o reconhecimento e expressão de emoções. O projeto propôs atividades interdisciplinares envolvendo contação de histórias, criação artística com Tangram, construção de mapas afetivos e a Janela das Emoções, mediando o desenvolvimento das funções psicológicas superiores por meio de experiências concretas e simbólicas. Ao longo de seis meses, estudantes participaram das ações, revelando avanços significativos na ampliação do vocabulário emocional, na autorregulação e nas interações sociais. O uso de animais do Cerrado como metáforas emocionais permitiu que as crianças se vissem refletidas em narrativas da natureza, promovendo o pertencimento e o engajamento. Os resultados apontam para a potência de metodologias sensíveis e contextualizadas, que consideram os tempos e modos de aprendizagem de cada sujeito. A apresentação do projeto por estudantes no 13º Circuito de Ciências reafirmou sua dimensão inclusiva e transformadora. A experiência demonstrou que a inclusão se constrói com escuta, sensibilidade e valorização dos saberes locais, confirmado a relevância do bioma como mediador simbólico e afetivo na educação especial.

Palavras-chave: Cerrado. Deficiência Intelectual. Desenvolvimento socioemocional. Educação Inclusiva. Metodologias lúdicas. Transtorno do Espectro Autista



Palavras-chave:

Abstract: This paper reports on a pedagogical experience developed with students diagnosed with autism spectrum disorder (ASD) and intellectual disability (ID) at the Centro de Ensino Fundamental 16 in Taguatinga, using the Cerrado biome as a metaphorical and sensory resource for the recognition and expression of emotions. The project proposed interdisciplinary activities involving storytelling, artistic creation with tangrams, the construction of affective maps, and the Window of Emotions, mediating the development of higher psychological functions through concrete and symbolic experiences. Over six months, students participated in the activities, demonstrating significant progress in expanding emotional vocabulary, self-regulation, and social interaction. The use of Cerrado animals as emotional metaphors allowed the children to see themselves reflected in the narratives of nature, fostering a sense of belonging and engagement. The results highlight the potential of sensitive and contextualized methodologies that respect each learner's time and learning mode. The students' presentation of the project at the 13° Science Fair reaffirmed its inclusive and transformative nature. This experience demonstrated that inclusion is built through attentive listening, sensitivity, and the appreciation of local knowledge, confirming the relevance of the biome as a symbolic and affective mediator in special education.

Keywords: Autism Spectrum Disorder. Cerrado. Emotions. Inclusive education. Intellectual Disability.

Introdução

O Cerrado brasileiro, esse bioma de paradoxos onde a aparente aridez esconde uma explosão de vida, revelou-se como território fértil para uma experiência pedagógica transformadora no Centro de Ensino Fundamental 16 de Taguatinga, colégio cívico-militar da rede pública de ensino do Distrito Federal. Como bem compreendeu Loureiro (2004) em sua concepção de sujeito ecológico, a educação ambiental não se limita à partilha de saberes sobre a natureza, mas envolve a construção de relações significativas que integram o indivíduo ao seu meio. Foi nessa perspectiva que nosso projeto se desenvolveu, transformando o Cerrado – com sua flora resiliente e fauna singular – em poderoso aliado para o desenvolvimento socioemocional de estudantes com transtorno do espectro autista (TEA) e deficiência intelectual (DI). Por meio de atividades lúdicas, o projeto buscou:

Promover o desenvolvimento socioemocional dos estudantes, ampliando o vocabulário emocional e favorecendo a autorregulação;

Utilizar o Cerrado como recurso metafórico e sensorial para o reconhecimento e expressão de emoções;

Valorizar os saberes locais e o bioma como mediador afetivo na educação inclusiva;

Estimular a interação social e o sentimento de pertencimento do grupo;

Fortalecer a autoestima e o protagonismo dos estudantes, estimulando-os a apresentar seus aprendizados em um evento científico.

A savana brasileira, com sua complexidade muitas vezes subestimada, ofereceu metáforas vivas que se conectaram com crianças que experimentam o mundo de maneiras distintas. Como nos ensina Horn (2014), a educação sensível ocorre justamente nesse espaço de encontro entre o mundo objetivo e a experiência subjetiva, onde os sentidos se ampliam e os significados se multiplicam. O tamanduá-bandeira, em seus movimentos desengonçados, mas determinados, tornou-se muito mais que um animal do Cerrado, transformou-se em ponte para compreender a persistência diante das dificuldades. O tatu-bola, com sua estratégia de defesa tão peculiar, ofereceu uma imagem concreta para falar sobre autoproteção e medo.

Na Sala de Recursos da escola, que se transformou em laboratório vivo, seguimos os princípios de Vygotsky (2007) sobre a formação social da mente, criando espaços de mediação onde o desenvolvimento ocorresse na interação entre pares, com os educadores e, de forma inovadora, com os elementos da natureza. As raízes profundas do pequi, que buscam água nas camadas mais profundas do solo durante a seca, tornaram-se metáfora do processo

educativo que precisávamos construir: aquele que sabe buscar nos recursos internos de cada criança as potencialidades muitas vezes escondidas sob as aparências da limitação.

Mantoan (2003) nos lembra que a inclusão escolar exige rupturas com modelos preestabelecidos e a coragem de inventar novos caminhos. Foi com esse espírito que concebemos nosso projeto, no qual os objetivos do Atendimento Educacional Especializado (AEE), focados na funcionalidade e no desenvolvimento de habilidades, foram integrados a uma abordagem sensível. Essa metodologia uniu conhecimentos científicos sobre o cerrado, o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e o respeito às múltiplas formas de aprender e se expressar. O lobo-guará, com sua elegância solitária, ensinou-nos tanto sobre timidez e introspecção quanto qualquer manual de psicologia poderia fazer – mas com uma vantagem: falava diretamente ao imaginário das crianças, em uma linguagem que transcendia as barreiras da comunicação verbal.

Neste contexto, o Cerrado deixou de ser simples objeto de estudo para tornar-se sujeito ativo no processo educativo. Suas estações marcadas (a seca implacável, as chuvas regeneradoras) espe- lhavam os ciclos emocionais que buscávamos ajudar as crianças a compreender. Suas espécies vegetais, com adaptações engenhosas para sobreviver em condições adversas, ofereciam lições sobre resiliência e transformação. Como bem comprehende a educação sensível proposta por Horn (2014), foram esses encontros significativos com elementos concretos da natureza que permitiram acessar dimensões abstratas do ser, criando pontes entre o mundo externo e o universo interior de cada estudante.

Ao longo deste trabalho, mostraremos como essa abordagem inovadora, fundamentada teoricamente, mas alimentada pela poética do Cerrado, produziu resultados que ultrapassaram nossas expectativas iniciais. Das atividades com Tangram animal às sessões de contação de histórias, da construção da Janela das Emoções à participação no 13º Circuito de Ciências das Escolas Públicas do Distrito Federal, cada etapa foi pensada para honrar o princípio vygotskiano de que o desenvolvimento ocorre na zona de interação – entre pessoas, mas também entre os seres humanos e o mundo natural que os cerca.

Metodologia

O caminho percorrido nesta pesquisa foi tão rico e diverso quanto o próprio Cerrado que nos inspirou. Participaram das atividades estudantes atendidos pela Sala de Recursos Generalista da escola, cada um trazendo consigo formas únicas de ver e interagir com o mundo. O projeto floresceu como um jardim de possibilidades, em que diferentes habilidades e tempos de aprendizagem eram

respeitados como as estações naturais do bioma que nos guiava. A metodologia foi inspirada na perspectiva inclusiva de Mantoan (2003), para quem o espaço escolar deve ser lugar de pertencimento e de valorização das diferenças como potencialidades.

O início se deu com uma imersão digital no universo do Cerrado, em que os estudantes realizaram pesquisas no Google para explorar imagens, textos e vídeos sobre o bioma. As telas dos computadores se transformaram em janelas abertas para a savana brasileira, revelando paisagens vibrantes que saltavam para os olhos ávidos das crianças. A cada busca, um novo descobrimento: fotografias de ipês floridos, vídeos de tamanduás em movimento, textos simples sobre as estações do Cerrado. Cada estudante, a sua maneira singular, estabeleceu contato com aquele universo visual e simbólico que se desdobrava diante deles. Alguns se encantavam com as cores intensas das flores do Cerrado, outros se fixavam nas formas geométricas das árvores retorcidas; alguns preferiam assistir repetidamente aos vídeos dos animais em seu habitat; enquanto outros ainda se aproximavam em silêncio contemplativo, sentindo com o corpo o que as palavras ainda não conseguiam nomear. O importante era estar ali, presente nesse encontro digital com a natureza, onde cada clique abria novas possibilidades de conexão e compreensão.

O projeto ganhou forma concreta nas mãos dos estudantes por meio da criação de Tangrams especiais – quebra-cabeças geométricos originários da China, compostos por sete peças que formam um quadrado. Com papelão, tesouras e colas, as crianças transformaram simples formas geométricas em representações únicas da fauna do Cerrado. Cada animal ganhava vida por meio de um meticoloso processo de fabricação: imprimiam-se imagens de tucanos, tamanduás e tatus-bola, que eram então coladas sobre o papelão resistente. Com movimentos precisos, os estudantes recortavam cuidadosamente cada peça seguindo os contornos naturais, desenvolvendo habilidades motoras finas essenciais. O processo continuava com a impermeabilização das peças, o que oportunizava aprender a aplicar camadas uniformes de cola plástica para garantir durabilidade (atividade que exigia paciência e coordenação visomotora). A cada etapa, desde o corte preciso até o acabamento, as mãos pequenas ganhavam destreza enquanto criavam seus animais cerratenses em formato de Tangram.

O projeto ganhou novas dimensões com a criação da “Árvore das Emoções”, obra coletiva que



Fonte: acervo da Escola CEF 16 de Taguatinga.

sintetizou todo o percurso de aprendizagem. Os estudantes pesquisaram frutos típicos do Cerrado – pequi, mangaba, cagaita – e confeccionaram uma árvore singular utilizando galhos contorcidos recolhidos no entorno da escola. Na copa dessa árvore simbólica, penduraram expressões faciais cuidadosamente desenhadas e recortadas, representando o espectro emocional trabalhado: alegria radiante, tristeza acolhedora, raiva intensa, surpresa saltitante e curiosidade investigativa. Cada estudante contribuiu com sua própria interpretação dessas emoções básicas, criando um mosaico de expressões humanas que balançava suavemente ao vento como folhas de um ipê.

A culminância do processo se deu com a construção da “Janela das Emoções”, feita com materiais recicláveis trazidos pelos próprios alunos. Nessa instalação interativa, os estudantes puderam observar e refletir sobre suas próprias emoções em diferentes situações do cotidiano escolar. Através de espelhos, transparências e mecanismos simples de rotação, a janela permitia que as crianças vissem múltiplas perspectivas de si mesmas e de seus colegas, materializando a complexidade emocional que haviam aprendido a reconhecer nos animais do Cerrado.

Os estudantes, então, construíram um mapa afetivo. Nele, cada aluno dispunha “seu” animal no Cerrado imaginário, ocupando um lugar que ia além da geografia para tocar no território do pertencimento emocional. Como fundamenta Vygotsky (2007), o desenvolvimento das funções psicológicas superiores se dá na interação social – e, nesse projeto, também na interação com o simbólico da natureza. A mediação pedagógica tecia pontes

multidimensionais entre o concreto (forma, cor, textura) e o abstrato (emoção, sensação, significado).

As sessões de contação de histórias transformaram-se em rituais afetivos profundos. Sentados em roda, alunos e professores compartilhavam narrativas em que os animais do Cerrado viviam dilemas humanos: o tamanduá que chorava escondido, o lobo-guará que temia sua própria sombra, o tatu-bola que desejava ser corajoso. A cada história, uma nova expressão era acrescentada à Árvore das Emoções, que crescia em complexidade e beleza. Como aponta Horn (2014), é pela experiência concreta que a emoção adquire forma pedagógica – não como conceito abstrato a ser memorizado, mas como vivência a ser compartilhada e refletida coletivamente.

Por meio dessas atividades interligadas – do mapa afetivo à árvore emocional, das histórias à janela reflexiva – os estudantes construíram um vocabulário emocional rico e pessoal, sempre mediado pelas metáforas do Cerrado. A natureza, mais uma vez, mostrou-se a melhor professora, ensinando que todas as emoções têm seu lugar e função, assim como cada espécie em um ecossistema equilibrado.

Resultados e discussão dos dados

Os resultados emergiram como flores após a primeira chuva no Cerrado – inicialmente tímidos, depois em plena exuberância. Os estudantes com deficiência intelectual demonstraram notável progresso na compreensão de conceitos abstratos através das vivências concretas: o tatu-bola de papelão que ensinava sobre autoproteção, o lobo-guará de feltro que falava de solidão, os frutos do Cerrado que se transformavam em emoções palpáveis. O que antes parecia intangível – raiva, medo, alegria – agora tinha forma, cor e até cheiro, graças ao trabalho minucioso com materiais manipuláveis.

Os relatos dos professores sobre o comportamento dos estudantes com deficiência em sala de aula

mostraram uma melhora significativa após o desen-

Figura 1 – Estudantes “Janela das Emoções” exposta pelos estudantes na etapa regional do 13º Circuito de Ciências das Escolas Públicas do DF



Fonte: acervo da Escola CEF 16 de Taguatinga.

volvimento do projeto. Observou-se uma redução nos comportamentos disruptivos e no tempo em que permaneciam fora da sala, já que agora conseguem se autorregular com mais facilidade. Situações antes marcadas por crises de frustração durante as atividades ou nas interações sociais passaram a dar lugar a tentativas de comunicação e expressão de sentimentos. Do mesmo modo, momentos de isolamento, comuns nas aulas coletivas, transformaram-se em oportunidades de aproximação e convivência com os colegas. A contação de histórias, com seus personagens-animais e dilemas humanos, mostrou-se uma ferramenta poderosa para a identificação emocional. “Eu sou como o tamanduá quando estou tímido”, confessou um estudante, demonstrando não apenas reconhecimento, mas também elaboração de sentimentos complexos.

A melhoria na expressão emocional manifestou-se de várias formas. Inicialmente limitado a dizer “feliz” ou “triste”, o vocabulário afetivo expandiu-se para seis emoções básicas reconhecidas e utilizadas funcionalmente. Porém, os números contam apenas parte da história – o verdadeiro milagre estava nos olhos que brilhavam ao associar uma vivência pessoal com a história da onça-pintada, nas mãos que buscavam espontaneamente a “Janela das Emoções” para se comunicar, nos lábios que sussurravam “hoje estou como o tatu” ao invés de gritar de frustração.

O ápice desse processo foi a participação no 13º Circuito de Ciências das Escolas Públicas do Distrito Federal. Ali, estudantes, que muitas vezes foram definidos por seus limites, revelaram-se plenos em sua potência. Explicaram com gestos e palavras simples como os animais do Cerrado lhes ensinaram a linguagem do coração. No entendimento de Mantoan (2003, p. 16), a metáfora do caleidoscópio ilustra de maneira sensível a diversidade e a riqueza do ambiente educacional. Tal como o objeto depende da presença de todos os seus fragmentos para formar desenhos complexos e belos, também a escola se fortalece quando acolhe a totalidade de seus sujeitos. A ausência de qualquer parte

Figura 2 – Estudante manipulando materiais recicláveis na confecção da “Janela das Emoções”



Fonte: acervo da Escola CEF 16 de Taguatinga.

empobrece o conjunto, tornando-o menos variado e menos potente. Nesse horizonte, incluir é reconhecer que cada ser traz em si um universo completo de possibilidades – algumas só esperando o terreno fértil certo para florescer.

O Centro de Ensino Fundamental 16 de Taguatinga participou do Circuito de Ciências na categoria G com o projeto “As Emoções do Cerrado sob a Perspectiva da Educação Inclusiva”, conquistando o segundo lugar na etapa distrital. O trabalho passou por avaliações nas etapas local e regional, destacando-se pela qualidade da pesquisa e da apresentação oral. Como resultado, a escola recebeu convite para eventos científicos nacionais e certificados para os participantes.

Como as raposas-do-cerrado que deixam rastros na areia para orientar seus pares, este projeto abre possibilidades para práticas pedagógicas mais sensíveis, inclusivas e contextualizadas. Ele reafirma, à luz dos estudos de Loureiro (2004), que a educação ambiental pode ser uma via para a formação de sujeitos ecológicos, no sentido mais profundo do termo: aqueles que se percebem parte da teia da vida.

A vivência mostrou que o uso de metáforas naturais é um recurso potente para o desenvolvimento emocional de crianças neurodiversas. O Cerrado, com sua diversidade de espécies e suas estratégias de sobrevivência, tornou-se um espelho em que cada emoção podia se reconhecer sem julgamento. Como nos lembra Horn (2014), a educação sensível exige escuta e coragem para habitar o território do outro – mesmo que esse território seja, inicialmente, intransitável.

Foi possível perceber que o engajamento afetivo com o conteúdo promoveu avanços cognitivos

e sociais. A aprendizagem deixou de ser um processo fragmentado para se tornar experiência integral. Nesse sentido, a proposta dialoga com Vygotsky (2007), ao afirmar que o desenvolvimento ocorre por meio de experiências culturalmente mediadas – e aqui, a cultura era viva, local, simbólica.

A interdisciplinaridade foi, também, elemento estruturante. Ciências, Artes, Geografia, Literatura e Educação Emocional se entrelaçaram em um projeto que respeitava os tempos e os modos de aprender de cada criança. Como defende Mantoan (2003), a inclusão não se dá pela adaptação do sujeito à escola, mas pela transformação da escola em espaço plural, aberto à diferença.

Considerações finais

Ao final do percurso, o Cerrado já não era apenas um bioma distante. Tornou-se corpo, voz e metáfora de cada criança. Suas árvores retorcidas, suas sementes resistentes, seus bichos cautelosos, tudo foi apropriado como linguagem. A educação, então, cumpriu seu papel mais profundo: criar mundos possíveis onde antes havia silêncio. Fica a certeza de que a inclusão é uma arte delicada, que se constrói com escuta, presença e imaginação. Este projeto provou que mesmo emoções complexas podem ser traduzidas quando inseridas em um contexto significativo e sensorial.

A metodologia mostrou-se adaptável e replicável, mas também teve suas limitações. A interrupção do acompanhamento de alguns estudantes devido à mudança de escola, por exemplo, impossibilitou a avaliação dos resultados a longo prazo. Além disso, o alto nível de adaptação de materiais e abordagens que a individualidade de cada estudante exigiu, demandou planejamento flexível e dedicação intensiva da equipe, reforçando a necessidade do envolvimento de um maior número de profissionais.

Espera-se que outras escolas encontrem em seus próprios territórios – seja a mata atlântica, a caatinga, o pantanal – as chaves para abrir caminhos de escuta e expressão, porque, como nos ensina o Cerrado, toda vida floresce quando encontra solo fértil, água suficiente e espaço para crescer. E isso vale para cada emoção que ainda aguarda ser nomeada.



Referências

HORN, Maria da Glória. **A educação sensível:** sentidos e significados na experiência educativa. Petrópolis: Vozes, 2014.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental e a formação do sujeito ecológico.** São Paulo: Cortez, 2004.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

