

Artigo

Os recursos naturais enquanto possibilidade de inclusão de sujeitos com TEA: uma dialógica ambiental

Natural resources as a possibility for the inclusion of individuals with ASD: an environmental dialogue

Edmilson Junior Pereira¹, Aline Carla de Medeiros², Patrício Borges Maracajá² & Wan Walles Pereira Nunes¹

¹Alunos do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Sistemas Agroindustriais-UFCG, campus Pombal. E-mail: juniorcedro2018@gmail.com e wanwalles@gmail.com.

²Professores do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Sistemas Agroindustriais-UFCG, campus Pombal. E-mails: alinecarla.edu@gmail.com e patriciomaracaja@gmail.com.

Resumo: As movimentações críticas sobre as exposições da educação ambiental, sobretudo em suas ligações com as abordagens inclusivas, permeiam um espaço significativo nas construções de projetos de matriz relacional, promovendo o desenvolvimento da inserção social e de habilidades interativas e socioemocionais. Partindo do pressuposto acima, o presente artigo discorre sobre como as projeções e intervenções focalizadas em perspectivas associadas as temáticas em recursos naturais podem contribuir ativamente para o processo de inclusão social de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), tendo como plano de fundo os conhecimentos intrincados nos panoramas da educação ambiental. Para fins de pesquisa, valeu-se da metodologia de revisão narrativa como forma de organizar, categorizar e expressar as informações utilizadas ao longo do texto científico, tendo como principal fonte de busca as plataformas digitais do Google Acadêmico, PePSIC e Web of Science. Sendo assim, exposto as caracterizações do trabalho em questão, esboça-se os demais tópicos desse artigo científico, considerando, acima de tudo, as proposições dialógicas entre a educação ambiental, os recursos naturais e as modalidades inclusivas como essenciais nas execuções intra e interpessoais perante da inserção societária das crianças com TEA em vista das contingências participativas da sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Recursos Naturais. TEA. Inclusão Social. Educação Ambiental TDAH. Transversalidade. Meio Ambiente. Educação. Contemporaneidade.

Abstract: Among the main cross-cutting themes, there are discussions about the environment, covering strategies, dissemination of knowledge and practices and the consolidation of habits and interventions based on social-collective skills in their pro-environmental matrices, promoting intra and interpersonal gains, as well as the development of cooperative actions. Based on the assumption above, the study in question discusses how the cross-sectional approaches intricate in environmental propositions can positively influence the processes of social inclusion of subjects diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), aiming, above all, at possible dialogues interdisciplinary in view of participatory contingencies. For research purposes, the narrative review methodology was used as a way to organize, manage and express the information sought in the face of the raised objectifications, using scientific articles, book chapters, specialized works and other academic productions found on digital platforms Google Scholar, Scielo, CAPES Publications and Web of Science. Following the information gathered, it is concluded that the transversal approaches guided by the valuation of the environment allow methodological-applicative dialogues capable of promoting the social inclusion of subjects with ADHD, positively influencing the collective and pro-environmental participation, as well as the social insertion and in the development of intra and interpersonal skills, taking as an example: building cognitive skills, strengthening affective bonds and social skills and the continuous promotion of executive functions.

Keywords: Natural Resources. TEA. Social inclusion. Environmental education ADHD. Transversality. Environment. Education. Contemporaneity.

1 INTRODUÇÃO

As discussões voltadas as temáticas dos recursos naturais, assim como as proposições do desenvolvimento sustentável, ganham cada vez mais espaço nas elaborações educativas, comunicacionais e executórias da contemporaneidade, lapidando formatações teórico-práticas amplas em suas possibilidades interventivas (REIS; FADIGAS; CARVALHO, 2005).

Ao analisar o contexto da educação no Brasil, nota-se que durante muito tempo a educação foi privilégio de poucos. No entanto, o percurso histórico que veio formando o novo contexto educacional, assinalado pelo aumento da demanda de uma maior escolarização, rompe com o modelo gerador de exclusão, principalmente, pela inserção de pessoas de diversos níveis sociais no sistema educacional brasileiro (SAVIANI, 2010). Somado a isso têm-se ainda a luta pela educação inclusiva, que implica em uma nova forma de conceber e respeitar a diversidade que forma a nossa sociedade.

Segundo Castelhana, De França e Almeida (2023), as movimentações críticas sobre as exposições da educação ambiental, sobretudo em suas ligações com as abordagens inclusivas, permeiam um espaço significativo nas construções de projetos de matriz relacional, promovendo o desenvolvimento da inserção social e de habilidades interativas e socioemocionais.

Partindo do pressuposto acima, o presente artigo discorre sobre como as projeções e intervenções focalizadas em perspectivas associadas as temáticas em recursos naturais podem contribuir ativamente para o processo de inclusão social de sujeitos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA), tendo como plano de fundo os conhecimentos intrincados nos panoramas da educação ambiental.

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), ou autismo, como é mais conhecido, foi utilizado pela primeira vez em 1911 pelo psiquiatra Eugen Bleuler para descrever a fuga da realidade e o retraimento interior dos indivíduos com esquizofrenia. O termo originou-se do grego *autós*, que significa de si mesmo (CUNHA, 2019).

Conforme com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (2014), o TEA é parte de uma doença específica de transtorno de aprendizagem, podendo ser reconhecido na primeira infância, afeta principalmente a comunicação e socialização dos indivíduos em diferentes níveis, dos mais leves aos mais graves.

Sendo assim, exposto as caracterizações do trabalho em questão, esboça-se os demais tópicos desse artigo científico, considerando, acima de tudo, as proposições dialógicas entre a educação ambiental, os recursos naturais e as modalidades inclusivas como essenciais nas execuções intra e interpessoais perante da inserção societária das crianças com TEA em vista das contingências participativas da sociedade contemporânea.

2 METODOLOGIA

O trabalho em questão, segue em seus fins de pesquisa, as prerrogativas acadêmicas sistêmicas da revisão exploratória e da análise qualitativa de repetição de palavras e em seus sentidos interconectivos, tendo como objetivação geral compreender como os recursos naturais, partindo de suas potencialidades inclusivas, pode lapidar meios técnicos-vivenciais para o acolhimento integrativo dos sujeitos com TEA nos meios educacionais.

Segundo Piovesan e Temporini (1995), a revisão exploratória representa uma das principais estratégias de pesquisa bibliográfica voltadas a apreensão concisa e significativa de elementos em construção nos campos científicos-interventivos, tendendo a influir positivamente na edificação saberes e práticas fundamentados em suas amplitudes contextualizados, ao mesmo tempo que promove respostas relacionais sobre as problemáticas temáticas levantadas.

Nas adaptações específicas de pesquisa, os moldes exploratórios integram tal pesquisa de forma que possibilita a análise de estudos científicos relacionados a temática levantada, construindo referenciais-teóricos precisos para a investigação global do objetivo central de pesquisa.

Somado a isto, as análises qualitativas são panoramas metodológicos essenciais para as consolidações de estratégias flexíveis perante de investigações direcionais dos elementos estruturantes perante de um determinado recorte fenomênico, apresentando, entre as suas possibilidades, a examinação, interpretação e o tratamento analítico de materiais publicados (GODOY, 1995).

Em tal pesquisa idiossincrática, os direcionamentos qualitativos foram elaborados por meio da análise discursiva dos estudos constituintes do referencial teórico utilizado, valendo-se das ferramentas da Nuvem de Palavras e a Análise de Similitude disponíveis no programa de análise multidimensional de textos presentes no IRaMunTQ, visando, sobretudo, a compreensão distributivas do número de ocorrências específicas e os possíveis entendimentos associativos entre as diferentes partes relacionadas dos materiais aqui dispostos.

Por último, ressalta-se que os critérios de inclusão giram em torno do acolhimento de estudos científicos, sejam artigos científicos, capítulos de livro e/ou obras especializadas ligadas as temáticas de pesquisa aqui abordadas, valendo-se das plataformas digitais do Google Acadêmico, Scielo e Portal da Capes enquanto principais fontes de busca.

3 DESENVOLVIMENTO

O TEA é considerado uma condição neuroatípica do desenvolvimento global do sujeito, envolvendo um conjunto multifatorial de elementos etiológicos e expressivos, enfatizando-se a partir de três áreas observacionais para as suas caracterizações diagnósticas, sendo elas: limitações no desenvolvimento linguístico, prejuízos nas habilidades sociais e a presença de comportamentos repetitivos, restritivos e/ou estereotipados (BADIM; SOUGEY; CARVALHO; FACION, 2008).

Nesse sentido, Castelhana e colaboradores (2023), partindo das abordagens etiológicas do TEA, esboçam que as condições autísticas abarcam variadas discussões e diálogos metodológicos fundamentais nas elaborações contemporâneas, levantando, sobretudo, a pertinência dos modelos integrativos e das construções interdisciplinares nos contextos profissionais e propriamente acadêmicos.

Nos âmbitos das expressões constitutivas, expõe-se que existem diferentes sinais que podem ser observados ao longo das observações das hipóteses diagnósticas do TEA, levando em consideração a pertinência dos olhares e trabalhos multi e interdisciplinares, enfatizando as suas diferentes manifestações nos meios interativos (CASTELHANO, 2023).

Com isso, observa-se que, entre as suas variadas composições expressivas-diagnósticas, os aspectos sociais e sociointerativos tendem a ser uma das principais áreas globais afetadas perante das diferentes formas constitutivas do TEA, assim como aborda Klin e Mercadante (2006), Lemos, Salomão e Agripino-Ramos (2014), Passarino e Santa Rosa (2007), Da Silva e Oliveira (2017) e Martins e Monteiro (2017).

Pensando nisso, visando compreender algumas das características comportamentais-relacionais-objetivas presentes nos quadros do TEA, segue um quadro contendo quatorze dos principais sinais cardeais comuns nas diferentes condições autísticas, como observado abaixo:

Quadro 1- Os principais sinais cardeais para observação do TEA.

1- Dificuldades de interação social e socialização.
2- Hiporreatividade aos estímulos auditivos e elementos afins.
3- Resistência ao aprendizado.
4- Não esboça medo ou sentimento de alerta diante de perigos reais.
5- Apresenta uma resistência frequente perante de mudanças de rotina.
6- Utiliza pessoas como ferramentas.
7- Manifesta risos, expressões e movimentações consideradas atípicas em seus contextos de execução.
8- Resistência ao contato físico.
9- Apresenta acentuada hiperatividade física.
10- Hiporreatividade aos estímulos visuais.
11- Apresenta apego não apropriado a objetos.
12- Gira objetos de maneira peculiar.
13- Por vezes esboça comportamentos agressivos e destrutivos.
14- Apresenta comportamento de indiferença em variadas situações.

Fonte: Adaptado de Facion (2008).

Perante do exposto, percebe-se que as expressões multifatoriais do TEA permeiam diferentes formativas diante das singularidades vivenciais e diagnósticas do sujeito, expondo a necessidade dos olhares críticos-investigativos perante do acolhimento individual-coletivo em vista de suas entrelinhas idiossincráticas.

Adentrando o campo das óticas ambientais-inclusivas, avista-se que as ligações significativas entre as proposições da educação inclusivas e as abordagens em recursos naturais representam uma constante estratégica fundamental para a consolidação de intervenções voltados ao público com TEA (FRANÇA et al., 2023).

Segundo França e colaboradores (2023), tais intervenções promoveriam conjunturas situacionais perante das dinâmicas interativas dos sujeitos com TEA, possibilitando o desenvolvimento contínuo de habilidades cognitivas, sociais e socioemocionais, gerando a inserção coletiva e a lapidação de competências capazes de fortificar uma condição psicológica e de autoestima intrínsecas nas execuções subjetivas.

Para Castelhana, De França e Almeida (2023), os recursos naturais e as abordagens ambientais possibilitam ganhos duplos em suas sistematizações cotidianas, uma vez que, ao mesmo tempo que lapidam conhecimentos e práticas associadas a valorização do meio ambiente, promovem a edificação de habilidades sociointerativas e cooperativas, tendo

como exemplo: as consolidações de competências cognitivas, a possibilidade de interação social, o desenvolvimento do pensamento crítico e as formações de habilidades socioemocionais.

Coadunando com a ideia acima, alguns estudos científicos expressam que as metodologias educativas-ambientais promovem os pressupostos e execuções necessárias para inclusão da heterogeneidade de sujeitos nos meios sociais, como pode ser visto nos trabalhos de Kraetzig (2008), de Biasoli e Sorretino (2018), de Justo e Heckler (2019), de Borges (2011; 2014), entre outras produções.

Ainda nesse raciocínio, Lisbôa (2021) enfatiza que os diálogos entre os olhares inclusivos e as propostas ambientais em suas comunicações educativas respeitam uma medida essencial e intrínseca aos acolhimentos dos sujeitos em suas idiossincrasias, gerando meios de inclusão, emancipação política e formação identitária

Destarte, Lisbôa (2021), partindo de suas concepções dialógicas enfatiza que as intervenções, execuções situacionais e as diretrizes continuada na díade ambiental-inclusão consistem em formações inseparáveis, sobretudo quando mencionado as significâncias da valorização do meio ambiente, assim como nas elaborações da formação do sujeito em suas singularidades participativas e subjetivas.

No âmbito do TEA, apercebe-se que tais objetivações também se fazem presentes, tanto que França e colaboradores (2023) afirmam que os recursos naturais nas construções inclusivas-participativas em vista do público com TEA tecem caminhos essenciais para a consolidação de competências intra e interpessoais.

Um exemplo disso, pode ser visualizado no estudo de caso de Nascimento e Paschoal (2022), observando-se que as intervenções pautadas na valorização do meio ambiente possibilitou que alunos com TEA desenvolvessem múltiplas inteligências a partir dos seus entendimentos idiossincráticos, como também através das interações significativas com os demais membros presentes nas execuções das atividades sobre o tema, lapidando resultantes positivas em vista das objetivações propostas pelo projeto e das demais tarefas relacionadas.

Nesse estudo, também fica claro a importância de materiais e instrumentos voltadas a implementação de recursos visuais, servindo de elemento facilitador para a compreensão global das temáticas abordadas, influenciando positivamente nas disposições cognitivas e comportamentais perante a potência da ação (NASCIMENTO; PASCHOAL, 2022).

Segundo D'Almeida e Da Silveira (2020), as estimulações e intervenções voltadas a educação ambiental perante do público com TEA devem se basear em uma diversificação experiencial e técnica-metodológica, articulando medidas pedagógicas-formativas capazes de gerar vivências enriquecedoras a partir do contato com a natureza, assim como promover socialização e habilidades intrapessoal.

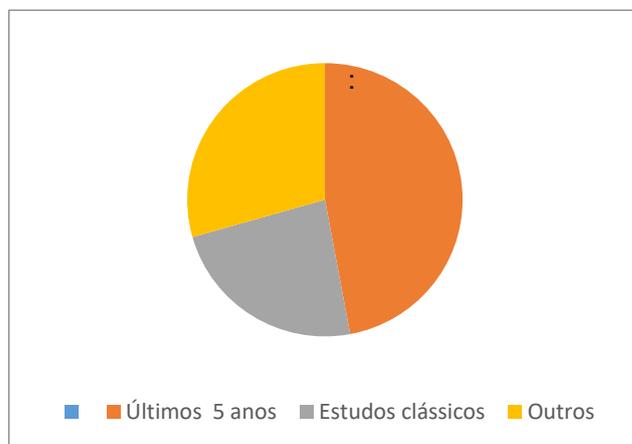
Sendo assim, esboça-se que as medidas, estratégias e intervenções pautadas nos recursos naturais possibilitam constantes necessárias para a inclusão social de sujeitos com TEA, lapidando diálogos comunicacionais entre a educação ambiental e as proposições participativas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a iniciação do presente tópico, enfatiza-se que as disposições da análise exploratório permitiu a elaboração de investigações dialógicas concisas perante das interlocuções entre o TEA, os recursos naturais e as suas possibilidades técnicas-direcionais, abrigando um conjunto de materiais em diferentes áreas de pesquisa, promovendo comunicações concisas e amplas sobre as dialéticas interativas dos diferentes eixos temáticos em uma única acepção teórico-prática em suas variadas aplicações e sentidos fomentativos.

Pensando nisso, segue um gráfico contendo as disposições dos materiais selecionados para a construção do referencial teórico utilizado, sendo dividido em três categorias: estudos publicados nos últimos cinco anos, estudos clássicos e outros, como exposto a seguir:

Gráfico 1- Estudos utilizados para confecção do referencial teórico.



Fonte: Produzido pelo autor.

DAMASCENO, Mônica Maria Siqueira; MAZZARINO, Jane Marcia; FIGUEIREDO, Aida. **Interferências Da Natureza no Comportamento De Crianças Com TDAH: Estudo De Caso No Nordeste Brasileiro.** Ambiente & Sociedade, v. 25, p. e00311, 2022.

DESIDÉRIO, Rosimeire; MIYAZAKI, Maria Cristina de OS. **Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH): orientações para a família.** Psicologia Escolar e Educacional, v. 11, p. 165-176, 2007.

FACION, J. R. **Transtorno do desenvolvimento e do comportamento.** Curitiba: Editora IBPEX, 2008.
FIGUEIRÓ, Sofia Gomez. **TDAH e você: Como esse transtorno impacta a sua vida.** Literare Books, 2023.

FONTANA, Rosiane da Silva et al. **Prevalência de TDAH em quatro escolas públicas brasileiras.** Arquivos de Neuro-psiquiatria, v. 65, p. 134-137, 2007.

GALLO, Sílvio. Transversalidade e meio ambiente. **Ciclo de palestras sobre meio ambiente.** Secretaria de Educação Fundamental–Brasília: MEC, p. 56, 2001.

KRAETZIG, JulianaMazzanti. **Educação ambiental e inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais: uma prática possível.** Repositório UFSM, 2008.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION –APA. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014.

MARTINS, Thaís Presa; PERES, Rildo Goulart; DE SOUZA, Nádia Geisa Silveira. **Prescrever “tempo verde”:** sobre outros modos de controle de sujeitos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). RELACult-Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade, v. 5, n. 3, 2019.

MÜLLER, Merli Lúcia; SCHWANTZ, Cleusa. **DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DE ALUNO COM TDAH: UM ESTUDO DE CASO.** Revista de Educação Dom Alberto, v. 1, n. 1, p. 67-82, 2012.

OLIVEIRA, D. **Avaliação, Intervenção e Diagnóstico: TDA e TDAH.** Rio de Janeiro: PsiquEasy, 2019.

PASTURA, Giuseppe Mário C.; MATTOS, Paulo; ARAÚJO, Alexandra PQ. **Desempenho escolar e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade.** Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo), v. 32, p. 324-329, 2005.

RAMOS, Rafael Yus. **Temas transversais: em busca de uma nova escola.** Grao, 2020.

RANGEL JÚNIOR, Édison de Britto; LOOS, Helga. **Escola e desenvolvimento psicossocial segundo percepções de jovens com TDAH.** Paidéia (Ribeirão Preto), v. 21, p. 373-382, 2011.

SAVIANI, D. História das ideias pedagógicas no Brasil. 3.ed. Campinas: Autores associados, 2010.

SOUZA, Camila Fernanda Oliveira et al. **Construção de jogos lúdicos visando educação ambiental com crianças portadoras de TDAH.** Repositório UFGD, 2011.

SOUZA, Laís Sabino; MOIZÉS, Fábio Alexandre; STRAPAZZON, Alessandra Garcia Garbin. **Jogo pedagógico em bambu laminado para crianças com TDAH.** Revista Concepção, v. 2, n. 1, p. 37-63, 2023.

VYGOTSKY, L.S. A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WUO, Andrea Soares; MARQUES, Luiza Nunes. **TDAH na escola: um estudo sobre os rituais de interação entre estudantes.** Práxis Educativa, v. 18, p. 1-14, 2023.