# ESPAÇO EDUCADOR SUSTENTÁVEL: CONTRIBUIÇÕES PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

ESPACIO EDUCATIVO SOSTENIBLE: CONTRIBUCIONES A LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL

SUSTAINABLE EDUCATOR SPACE: CONTRIBUTIONS TO SOCIAL TRANSFORMATION

## JOSÉ FLÁVIO RODRIGUES SIQUEIRA

Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul, Campo Grande-MS, Brasil siqueirajfr@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-8309-7578

#### ANGELA MARIA ZANON

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, CAMPO GRANDE-MS, BRASIL <u>zanon.ufms@gmail.com</u> https://orcid.org/0000-0003-3346-0604

#### SUZETE ROSANA DE CASTRO WIZIACK

Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul, Campo Grande-MS, Brasil <u>suzetew @ gmail.com</u> https://orcid.org/0000-0003-2269-603X

#### MARCOS VINICIUS CAMPELO JUNIOR

Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul, Campo Grande-MS, Brasil <u>campelogeografia@gmail.com</u> https://orcid.org/0000-0001-6501-644X

> Fecha de recepción: 03 febrero 2021 Fecha de aceptación: 18 abril 2021

#### **RESUMO**

Detalhamos, neste texto, o conceito Espaço Educador Sustentável sob a ótica da Educação Ambiental Transformadora. Para isso, utilizamos o pensamento crítico na análise de documentos oficiais nacionais que trazem esse conceito e a reflexão de Loureiro (2012) para sustentar a abordagem emancipatória da Educação Ambiental. Como resultados, inferimos que os documentos oficiais, mesmo com variações textuais, utilizam a necessidade da abordagem tríade espaço físico, gestão e currículo para a representação do conceito de espaço educador sustentável (EES). Ainda, neste conceito, o espaço físico é reconfigurado para melhor apropriação dos bens ambientais, bem como para a criação de espaços de interação e convívio na escola. A gestão é democrática e participativa e pode contar com a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida para o desenvolvimento das ações e com um projeto-político-pedagógico, pelo qual o currículo é desenvolvido com pedagogias críticas e com ações em prol da sustentabilidade socioambiental. Por fim, defendemos a Educação

Ambiental Transformadora como suporte teórico-metodológico para a transformação de escolas públicas brasileiras em espaços educadores sustentáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Políticas Públicas; Educação Ambiental Transformadora; Sustentabilidade Socioambiental.

#### RESUMEN

Detallamos, en este texto, el concepto de Espacio Educativo Sostenible desde la perspectiva de la Educación Ambiental Transformadora. Para ello, utilizamos el pensamiento crítico en el análisis de los documentos oficiales nacionales que traen este concepto, además de la reflexión de Loureiro (2012) para apoyar el enfoque emancipatorio de la Educación Ambiental. Como resultado, inferimos que los documentos oficiales, incluso con variaciones textuales, utilizan la necesidad de la tríada espacio físico, enfoque de gestión y currículum para la representación del concepto de espacio educativo sostenible (EES). Aun así, en este concepto, el espacio físico se reconfigura para una mejor apropiación de los bienes ambientales, así como para la creación de espacios de interacción y convivencia en la escuela. La gestión es democrática, participativa y puede contar con la Comisión de Medio Ambiente y Calidad de Vida para el desarrollo de acciones, también con un proyecto político-pedagógico, mediante el cual se desarrolla el currículo con pedagogías críticas y acciones a favor de la sostenibilidad socio-ambiental. Finalmente, defendemos la Educación Ambiental Transformativa como soporte teórico y metodológico para la transformación de las escuelas públicas brasileñas en espacios educativos sostenibles.

PALABRAS CLAVE: Políticas Públicas; Educación Ambiental Transformadora; Sostenibilidad social y ambiental.

## **ABSTRACT**

We detail, in this text, the Sustainable Educator Space concept from the perspective of Transformative Environmental Education. For this, we use critical thinking in the analysis of national official documents that bring this concept and the reflection of Loureiro (2012) to support the emancipatory approach to Environmental Education. As a result, we infer that the official documents, even with textual variations, use the need for the triad physical space, management and curriculum approach for the representation of the concept of sustainable educator space (EES). Still, in this concept, the physical space is reconfigured for better appropriation of environmental goods, as well as for the creation of spaces for interaction and conviviality at school. Management is democratic and participatory and can count on the Environment and Quality of Life Commission for the development of actions and a political-pedagogical project, whereby the curriculum is developed with critical pedagogies and actions in favor of socio-environmental sustainability. Finally, we defend Transformative Environmental Education as a theoretical and methodological support for the transformation of Brazilian public schools into sustainable educator spaces.

KEYWORDS: Public Policies; Transformative Environmental Education; Social and Environmental Sustainability.

#### 1. INTRODUÇÃO

Neste texto objetivamos detalhar o conceito de Espaço Educador Sustentável (EES) sob o olhar da Educação Ambiental Transformadora, contribuindo para a constituição de uma

epistemologia crítica da Educação Ambiental brasileira. Para tanto, recorremos aos documentos oficiais nacionais que introduziram a concepção de Espaço Educador Sustentável nas instituições de ensino públicas brasileiras e, alicerçados em Loureiro (2012), investigamos os princípios constituintes desta terminologia.

Esse conceito se faz presente em escolas brasileiras em todo o território nacional, induzido por ações de estado relativas à gestão escolar e à formação de professores e de gestores. O investimento público à essa ideia e às ações de busca de apropriação da proposta pelas escolas justificam a análise. Desse modo, respondemos aos questionamentos: Que espaço é esse que muitas escolas buscam construir? Com esse conceito, estamos falando de qual educação? Qual proposta de sustentabilidade é veiculada?

Nossa opção teórico-metodológica é representada pelo pensamento crítico, de origem marxista, por entendermos que a questão ambiental com vistas à transformação social deve ser apreendida por um método que oferece, nas palavras de Marx (1859), a produção do conhecimento concreto, ou seja, o pensamento é uma das maneiras de apropriar-se do concreto por meio da reprodução do que foi pensado, porém, não é esta a gênese do concreto, pois a apropriação de um pensamento ou de um conhecimento, neste método, dá-se pelas conjecturas acerca das condições determinadas para e com uma determinada população, pelo tipo de criança e família, tipo de comunidade, de educação e de Estado. Por consequência, a apreensão de certo conceito veiculado na escola deve envolver todas estas possibilidades, e quantas outras forem necessárias para a explicação do concreto.

Ainda, recorremos a Leff (2002, p. 44-45) para enfatizar que a produção conceitual do materialismo histórico "permite explicar os efeitos do modo de produção capitalista sobre suas formações ideológicas e culturais e sobre suas bases ecológicas de sustentabilidade".

Dito isto, compreendemos que a escola pública contemporânea enfrenta obstáculos seculares no que tange à produção de conhecimento e à didática. Para que a escola consiga romper com as adversidades históricas é preciso posturas políticas capazes de se contrapor ao modelo de escola manufatureira e que, por meio de uma nova didática, a organização do trabalho didático vigente seja superada (Alves, 2004).

Diante disso, a compreensão dos pressupostos da Educação Ambiental Transformadora e dos princípios educativos contidos no "espaço educador sustentável" podem ser uma grande contribuição para a área, pois encontramos nestes, possibilidades teóricas e metodológicas para rever, de forma abrangente, as práticas educativas da instituição educacional.

Assim sendo, nos próximos tópicos abordaremos como os documentos oficia is apresentam os espaços educadores sustentáveis às escolas; quais os fundamentos de uma Educação Ambiental Transformadora, e como podemos compreender um espaço educador sustentável à luz desse tipo de educação.

Esta pesquisa é de cunho bibliográfico e buscou-se em documentos oficiais nacionais disponíveis em *sites* oficiais governamentais, àqueles que contêm as palavras-chaves "espaço educador sustentável" e "escola sustentável", bem como suas variações no plural no período temporal de 2009 a 2014. O recorte temporal justifica-se pela disseminação das palavras-

chaves no Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES). Após a leitura e fichamento dos documentos buscou-se o estabelecimento da relação com a Educação Ambienta l Transformadora.

# 2. O ESPAÇO EDUCADOR SUSTENTÁVEL NOS DOCUMENTOS OFICIAIS

Trajber & Moreira (2010) entendem os Espaços Educadores Sustentáveis(EES)<sup>1</sup> como

[...] aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências concretas de sustentabilidade socioambiental. Isto é, são espaços que mantêm uma relação equilibrada com o meio ambiente; compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, permitindo assim qualidade de vida para as gerações presentes e futuras (Trajber & Moreira, 2010, p. 71).

A introdução da terminologia "espaço educador sustentável" nas escolas públicas brasileiras deu-se, amplamente, por meio das ações do Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES).

Ademais, o PNES foi motivado por confrontos vivenciados no Colóquio sobre Educação para a Sustentabilidade, do grupo de trabalho Matriz Energética para o Desenvolvimento com Equidade e Responsabilidade Socioambiental; do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES) por provocações estabelecidas no Plano Nacional sobre Mudança do Clima (2008); e no Decreto Federal n. 7.083, de 27 de janeiro de 2010, que dispôs sobre o Programa Mais Educação (Trajber & Sato, 2010).

De acordo com o Plano Nacional sobre Mudança do Clima, o Ministério da Educação propôs, para o enfretamento das mudanças do clima, "a implementação de programas de espaços educadores sustentáveis com readequação de prédios (escolares e universitários) e da gestão, além da formação de professores e da inserção da temática nos currículos e materiais didáticos" (Brasil, 2008, p. 113).

Ainda, o relatório do grupo de trabalho supramencionado inseriu a ideia de espaços educadores sustentáveis como uma proposta de eficiência energética e determinou que:

[...] para que a educação ambiental seja efetiva e contribua para a mitigação dos efeitos das mudanças do clima e a formação de uma nova cidadania, foi consenso nas discussões entre os conselheiros que as instituições de ensino sejam incubadoras de mudanças concretas na realidade social articulando três eixos: edificações, gestão e currículo (Brasil, 2009a, p. 07).

14

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Faz-se importante expor que o conceito de escolas sustentáveis foi cunhado anteriormente no Reino Unido no projeto Sustainable Schools: Are we building schools for the future?. O projeto previa construir, reconstruir ou reformar escolas secundárias por mais de 15 anos. Além de ser um projeto para melhorar radicalmente a estrutura dos edifícios escolares e fornecer investimentos maciços em Tecnologias da Informação e Comunicação, foi projetado explicitamente para transformar as experiências educacionais dos alunos e incorporar a sustentabilidade (United Kingdon, 2007).

No Programa Mais Educação, a proposta de educação integral teve como um dos princípios:

[...] o incentivo à criação de espaços educadores sustentáveis com a readequação dos prédios escolares, incluindo a acessibilidade, à gestão, à formação de professores e à inserção das temáticas de sustentabilidade ambiental nos currículos e no desenvolvimento de materiais didáticos (Brasil, 2010, n.p.).

A Educação Ambiental prevista nas instituições de ensino, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), deve contemplar o "estímulo à constituição de instituições de ensino como espaços educadores sustentáveis, integrando proposta curricular, gestão democrática, edificações, tornando-as referências de sustentabilidade socioambiental" (Brasil, 2012a, p. 05).

Portanto, os documentos supramencionados fomentam a criação de espaços educadores sustentáveis, a partir do tripé: edificações, gestão e currículo. Logo, o PNES materializou as proposições e objetivou "incentivar as escolas brasileiras a realizarem sua transição para a sustentabilidade socioambiental, convertendo-se em espaços educadores sustentáveis" (Brasil, 2014, p. 01).

Assim, o documento preliminar do PNES define os espaços educadores sustentáve is como:

[...] aqueles que, em seu fazer pedagógico, criam condições para promover a cultura da sustentabilidade socioambiental. Ou seja, refletem essa intencionalidade de forma articulada no currículo, nas edificações, em seu modelo de gestão e nas relações escola-comunidade, buscando, sobretudo, possibilitar a experiência do sujeito ecológico (Brasil, 2014, p. 01).

Enquanto o relatório do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social apresenta os EES como "aqueles que mantêm uma relação equilibrada com o meio ambiente e compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, permitindo qualidade de vida para as gerações presentes e futuras" (Brasil, 2009a, p. 07).

Apesar da congruência nas definições, apreendemos que aquela contida no PNES se preocupou mais no detalhamento, inclusive assumindo pressupostos teóricos, como o conceito de sujeito ecológico desenvolvido por Carvalho (2010).

O tripé espaço físico, gestão e currículo citado em todos os documentos é explicitado em dois outros textos norteadores de ações que integraram o PNES: o livro Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis (2012b) e manual Escolas Sustentáveis (2013a) que orientou a operacionalização do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) Escolas Sustentáveis.

De acordo com a proposta presente em Escolas Sustentáveis e Com-Vida: Processos formativos em educação ambiental (2010) e no "Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambienta is globais" (2012b), a escola quando tornar-se um espaço educador sustentável romperá com

aspectos da lógica que sustenta a sociedade contemporânea, pois tende a transformar o individualismo, a competição e a hierarquia em coletividade, colaboração e cooperação para, desse modo, cumprir seu papel em defesa de uma sociedade de qualidade socioambiental democrática.

Isto porque nesta proposição o espaço físico, a gestão e o currículo cuidam e educam, no sentido de operar com atitude cuidadosa (Boff, 1999) e com diálogo (Freire, 1979). Especificamente,

- [...] o espaço físico cuida e educa, pois tanto as edificações quanto o entorno arborizado e ajardinado são desenhados para proporcionar melhores condições de aprendizagem e de convívio social. As edificações integram-se com a paisagem natural e o patrimônio cultural locais, incorporando tecnologias e materiais adaptados às características de cada região e de cada bioma (Brasil, 2012b, p. 12).
- [...] a gestão cuida e educa, pois encoraja o respeito à diversidade, a mediação pelo diálogo, a democracia e a participação. Com isso, o coletivo escolar constrói mecanismos mais eficazes para a tomada de decisões (Brasil, 2012b, p. 12).
- [...] o currículo cuida e educa, pois é orientado por um projeto político-pedagó gico que valoriza a diversidade e estabelece conexões entre a sala de aula e os diversos saberes: os científicos, aqueles gerados no cotidiano das comunidades e os que se originam de povos tradicionais (Brasil, 2012b, p. 11).

O manual PDDE Escolas Sustentáveis (Brasil, 2013a) reconfigura essas definições para vinculá-las aos itens financiáveis, e propõe:

Espaço físico: utilização de materiais construtivos mais adaptados às condições locais e de um desenho arquitetônico que permita a criação de edificações dotadas de conforto térmico e acústico, que garantam acessibilidade, gestão eficiente da água e da energia, saneamento e destinação adequada de resíduos. Esses locais possuem áreas propícias à convivência da comunidade escolar, estimulam a segurança alimentar e nutricional, favorecem a mobilidade sustentável e respeitam o patrimônio cultural e os ecossistemas locais.

Gestão: compartilhamento do planejamento e das decisões que dizem respeito ao destino e à rotina da escola, buscando aprofundar o contato entre a comunidade escolar e o seu entorno, respeitando os direitos humanos e valorizando a diversidade cultural, étnico-racial e de gênero existente.

Currículo: inclusão de conhecimentos, saberes e práticas sustentáveis no Projeto Político-Pedagógico das instituições de ensino e em seu cotidiano a partir de uma abordagem que seja contextualizada na realidade local e estabeleça nexos e vínculos com a sociedade global (Brasil, 2013a, p. 02).

Portanto, os princípios do espaço educador sustentável tornam-se aplicáveis, ou seja, tendo a escola compreensão da tríade (espaço físico, gestão e currículo), para poder se organizar e assim executar seu plano de ação. Desta forma, a escola é ressignificada a partir de ações que se apoiam no tripé. Assim sendo, o conceito de espaço educador sustentável

"implica princípios e fundamentos com base em pedagogias que oportunizam a escola transformar-se" (Siqueira & Zanon, 2019, p. 553).

Assim, é possível repensar um ambiente escolar de primazia, no sentido de torná-lo integrador, educador e sustentável, o que implica sua adequação em termos arquitetônicos, isto é, redesenhar os espaços de acordo com novas finalidades, mas também o currículo e os processos decisórios locais em coerência com os princípios de sustentabilidade (Borges, 2011).

Visto que na Escola Sustentável:

- [..] o currículo cuida e educa, pois é orientado por um projeto político-pedagógico que valoriza a diversidade e estabelece conexões entre a sala de aula e os diversos saberes: os científicos, aqueles gerados no cotidiano das comunidades e os que se originam de povos tradicionais.
- [..] a gestão cuida e educa, pois encoraja o respeito à diversidade, a mediação pelo diálogo, a democracia e a participação. Com isso, o coletivo escolar constrói mecanismos mais eficazes para a tomada de decisões.
- [..] o espaço físico cuida e educa, pois tanto as edificações quanto o entorno arborizado e ajardinado são desenhados para proporcionar melhores condições de aprendizagem e de convívio social". (Brasil, 2012b, p. 11-12)

Logo, as práticas educativas que se constituirão no espaço educador sustentável são fundadas numa proposta que exige uma pedagogia crítica, com destaque para as emancipatórias e as dialéticas.

Entendemos que ações com vistas à transformação da escola em espaço educador sustentável contribuirão para a transformação social porque se inserem no bojo de práticas da Educação Ambiental Crítica, particularmente a Educação Ambiental Transformadora, pois se refere "a todas as relações que nos situam no planeta e que se dão em sociedade – dimensão inerente à nossa condição como espécie" (Loureiro, 2004, p. 79).

# 3. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSFORMADORA

As explicitações acerca da Educação Ambiental Transformadora (EAT) trazidas neste tópico estão ancoradas nas obras de Carlos Frederico Bernardo Loureiro, sobretudo no livro "Trajetórias e Fundamentos da Educação" (2012). A EAT relaciona-se com aquela educação ambiental de conteúdo emancipatório. Assim, as atividades humanas relativas aos fazeres educacionais são, pela dialética, constantemente transformadas e, por consequência, proporcionam mudanças tanto individuais quanto coletivas, estendendo-se também, às alterações locais e globais, estruturais e conjunturais, econômicas e culturais.

Por conseguinte, a Educação Ambiental crítica, transformadora, socioambiental e popular refere-se, enquanto práxis social e processo de reflexão sobre a vida e a natureza, contribuindo com a transformação do modo como nos inserimos e existimos no mundo, a uma única categoria teórico-prática estruturante: educação (Loureiro, 2012, p. 35).

A Educação Ambiental Transformadora busca essencialmente a atuação política consciente, a construção da ética ecológica e a sustentabilidade da vida, em razão disso a educação é compreendida como uma práxis social que contribui para a construção de outra sociedade, que tenha processos civilizatórios diferentes dos atuais.

A EAT tem como um de seus alicerces, o princípio da incerteza racional postulado por Morin (2002). Isso implica em conceber a racionalidade ambiental como aberta porque a produção dos conhecimentos é dinâmica e a construção ocorre a partir de indagações sobre o mundo, a sociedade, o humano e o próprio conhecimento. Por consequência, na EAT, o conhecimento é apreendido por meio das categorias contexto, global, multidimensional e complexo.

Destarte, o conhecimento é apreendido por intermédio de palavras com sentido em textos apresentados que contextualizam as relações conjecturais em que o humano está inserido. Ainda, o conhecimento deve considerar o humano e a sociedade como históricos e diversos, numa relação complexa em que a união das partes constitui o todo.

A Educação Ambiental Transformadora pressupõe uma consciência crítica que não só é capaz de refletir as condições de existência humana, mas que projeta "atuação e superação das relações de dominação e opressão entre humanos e humanidade-nature za" (Loureiro, 2012, p. 107).

Ainda, para melhor apreensão da Educação Ambiental Transformadora, entendemos como necessária a apresentação do significado de educação, de sociedade e de natureza.

Educar é uma ação humana ontológica e "refere-se aos processos sociais relativos à aprendizagem – que se traduz na dimensão pessoal pela percepção sensível, capacidade reflexiva e atuação objetiva e dialógica na realidade" (Loureiro, 2004, p. 76).

Por esse motivo, educar pode ser uma ação conservadora ou emancipatória porque a educação pode produzir e reproduzir as relações sociais; e/ou refletir e posicionar-se eticamente nos códigos éticos e morais de convivência. Em outras palavras,

A educação é promotora e resultante de várias relações em cada contexto histórico da humanidade e, ao mesmo tempo em que permite a mudança, pela ação problematizadora, pode, dependendo de como está estruturada e de qual finalidade cumpre na sociedade, ser um meio e reprodução de formas excludentes, opressoras e dicotômicas de se viver (Loureiro, 2004, p. 77).

Deste modo, a Educação Ambiental Transformadora busca a realização humana em sociedade. A sociedade é compreendida como uma organização coletiva da espécie humana e, também, como uma unidade complexa de relações culturais entre natureza e a espécie em questão.

Logo, a natureza é pensada como movimento contínuo de auto-organização e criação do universo e da vida. Esclarecemos que este movimento envolve organização e caos; permanência e variação; junção e disjunção; e conservação e mudança. E, a partir deste sentido de natureza, tornamos relevante dizer que a cultura "é a especificidade organizacio na l de nossa espécie" e a sociedade é a "totalidade dinâmica cultural" (Loureiro, 2004, p. 79).

A sociedade pretendida pela Educação Ambiental Transformadora é a de relações sociais estabelecidas democraticamente e que sustentem a vida planetária desprezando preconceitos e desigualdades que incorrem no exercício da cidadania.

À vista disso, a sustentabilidade social pressupõe gestão participativa em dimensões como democracia, equidade e diversidade - de raça, gênero, cultural, geracional, regional (Moreira, 2011).

Em suma, a Educação Ambiental Transformadora oportuniza o redesenho do modo como os humanos se relacionam com eles mesmos, com outros seres vivos e com o planeta; fundamenta-se nos modos participativos e democráticos para o exercício da cidadania capacidade crítica, diálogo, a assimilação de diferentes saberes, e a transformação ativa da realidade e das condições de vida; e contribui para a superação de práticas sociais que não sejam equitativas e solidárias.

# 4. O ELO ENTRE ESPAÇO EDUCADOR SUSTENTÁVEL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSFORMADORA

Sabemos que a proposta de transformação das escolas públicas brasileiras em um espaço educador sustentável foi construída a partir da convergência de diferentes ações coletivas, que envolveram agentes governamentais, não governamentais e sociedade civil. Dentre elas citamos: Plano Nacional sobre Mudança do Clima (2008); o Programa Mais Educação (2010); Processo Formativo em Educação Ambiental: Escolas Sustentáveis e Com-Vida (2010); as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (2012); a Conferência Infantojuvenil pelo Meio Ambiente (2012); o PDDE Escolas Sustentáveis (2013); e Pós-Graduação *lato sensu* em Educação Ambiental com ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis (2013) que aconteceu em algumas universidades.

Estas ações foram organizadas, em conjunto, pelas Diretorias de Educação Ambienta I do Ministério do Meio Ambiente e do Ministério de Educação durante os governos de Luís Inácio Lula da Silva (2003 a 2010) e de Dilma Roussef (2011 a 2016). No entanto, lembramo s que o atual governo do presidente Jair Messias Bolsonaro extinguiu tais diretorias, ocasionando o desmantelamento das ações de Educação Ambiental, por conseguinte o processo da possibilidade de transformação das escolas públicas em espaços educadores sustentáveis.

Assim, repercutem, diariamente, ações e discursos contrários àqueles que contribue m positivamente para a qualidade de vida e do ambiente, além de agressões a todas as formas de vida e de ecossistemas, demonstrando assim, que a crise ambiental vivenciada, é "uma problemática do conhecimento científico" (Morin, 2005, p. 177) e também "da razão, do pensamento" (Leff, 2009, p. 18).

Em razão disto, urge a retomada do "espaço educador sustentável" e a compreensão por parte dos profissionais da educação do que significa esta terminologia e, sobretudo qual o impacto de práticas condizentes com este conceito. Para tanto, recorremos aos alicerces do conceito, os quais são: cuidar e educar. Estes dois verbos no infinitivo, com significados tão preciosos e importantes estão dispostos nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a

Educação Básica e são apresentados pelo Parecer CNE/CEB n. 7, de 9 de julho de 2010, desta forma:

Cuidar e educar significa compreender que o direito à educação parte do princípio da formação da pessoa em sua essência humana. Trata-se de considerar o cuidado no sentido profundo do que seja acolhimento de todos - crianças, adolescentes, jovens e adultos - com respeito e, com atenção adequada, de estudantes com deficiência, adultos defasados na relação idade-escolaridade, afrodescendentes, quilombolas e povos do campo. Educar exige cuidado; cuidar é educar, envolvendo acolher, ouvir, encorajar, apoiar, no sentido de desenvolver o aprendizado de pensar e agir, cuidar de si, do outro, da escola, da natureza, da água, do Planeta. Educar é, enfim, enfrentar o desafio de lidar com gente, isto é, com criaturas tão imprevisíveis e diferentes quanto semelhantes, ao longo de uma existência inscrita na teia das relações humanas, neste mundo complexo. Educar com cuidado significa aprender a amar sem dependência, desenvolver a sensibilidade humana na relação de cada um consigo, com o outro e com tudo o que existe, com zelo, ante uma situação que requer cautela em busca da formação humana plena (Brasil, 2013b, p.18-19 – *grifo nosso*).

Ambos os verbos permeiam os documentos que orientaram as escolas durante os processos da IV Conferência Infantojuvenil pelo Meio Ambiente (2013) e da execução do recurso do PDDE Escolas Sustentáveis (a partir do ano de 2013). Nestes, o espaço físico, o currículo e a gestão cuidam e educam por meio de: edificações arborizadas e ajardinadas que promovem melhores condições de aprendizagem e de convívio; conexões entre os diversos saberes e à diversidade; e do diálogo, participação e democracia.

Neste sentido, defendemos que a Educação Ambiental Transformadora é a via teórica que poderá sustentar as práticas ambientais nos espaços educadores sustentáveis. Isto porque a EAT pressupõe metodologias participativas, sobretudo que aproximam a escola da comunidade em que está inserida e atividades curriculares integradas com extracurriculares (Loureiro, 2004).

Ainda, esta defesa tem sustentação quando Borges (2011) diz que para a transformação de uma escola em um espaço educador pressupõe-se "reafirmar constantemente seu compromisso com a educação de qualidade, uma educação equitativa, diversa, plural e sustentável" (Borges, 2011, p. 11). Isto posto, educar para transformar, status *sine qua non* da EAT, pressupõe práticas sociais que favoreçam o bem-estar público, a equidade e a solidariedade.

Borges (2011) também faz referência à necessidade do diálogo entre escolas e da existência de políticas públicas, porque assim gerarão novas práticas inspiradoras e de aprendizagens concretas. Este é outro ponto observado pela EAT, pois argumenta a favor da coletividade e do planejamento integrado de políticas públicas para a consolidação das perspectivas críticas ambientalistas.

A respeito da coletividade, os espaços educadores sustentáveis contam com os fundamentos democráticos e participativos e que podem ser materializados pelas Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida Escolar (Com-Vida). Estas são uma nova

organização na escola, reivindicada pelos jovens durante a I Conferência Infantojuvenil pelo Meio Ambiente (2003), que reúne os fundamentos que permitem a circulação dos saberes e sentimentos das pessoas, chamados Círculos de Aprendizagem e Cultura que são centros em que o povo discute os seus problemas, mas também em que se organizam e planificam ações concretas, de interesse coletivo (Freire, 1980).

As Com-vida devem propor e desenvolver ações de melhoria ao meio ambiente e à qualidade de vida envolvendo a escola e a comunidade. Em razão disso, as Com-Vida contribuem para um espaço escolar mais participativo, democrático, saudável e animado, posto que dá voz a alunos e comunidade escolar (Brasil, 2007).

Assim esta Comissão oportuniza a vivência de um espaço educador sustentável porque "permite a troca constante de informações entre os indivíduos e o ambiente, de modo que grande parte dos processos de aprendizagem está sujeita a essa relação que se estabelece com o meio" (Brasil, 2009b, p. 17).

Por fim, retomamos aos nossos questionamentos iniciais para dizer: nesta proposta, o espaço é aberto, não se enquadra em salas de aula e rompe os muros escolares, pois envolve ações educativas com apoio da comunidade e com vistas aos problemas ambientais locais; a educação é vinculada ao cuidado do ambiente, das pessoas, das relações sociais e das interações com outros seres e com o planeta; a sustentabilidade é socioambiental, ou seja, considera as condições humanas no/para o ambiente, proporcionando práticas inclusivas e equitativas que sustentam as condições da vida no planeta.

Desse modo, as escolas podem ser espaços com intencionalidade de educar para novas formas de convívio em sociedade e com a natureza, a edificação escolar tem a potencialidade de educar por si, revelando nos ambientes criados as premissas do cuidado com as pessoas e com o ambiente. Algo que, por si só, tem poder multiplicador, como uma janela de possibilidades que se abre, trazendo alento e esperança para as localidades onde se situam (Moreira, 2011).

Defendemos que a criação de espaços educadores sustentáveis contribui para a práxis da Educação Ambiental Transformadora, por conseguinte, amplia as discussões inerentes a Epistemologia da Educação Ambiental, no tocante a um fazer educacional permanente, coletivo, reflexivo e libertador.

## 5. Considerações Finais

Objetivamos, neste artigo, detalhar o conceito de Espaço Educador Sustentável sob o olhar da Educação Ambiental Transformadora contribuindo para a constituição da Epistemologia da Educação Ambiental brasileira. Para tal, apreendemos que a ampla divulgação da terminologia ocorreu por intermédio de ações do Programa Nacional Escolas Sustentáveis.

A análise do conceito de espaço educador sustentável descrito nos documentos oficiais nacionais demonstrou que, mesmo com variações textuais, a tríade espaço físico, gestão e currículo é o alicerce do EES. Ainda, revelou que o cuidado com o ambiente está, intimamente, relacionado aos processos educativos.

No espaço educador sustentável, o espaço físico é reconfigurado para melhor utilização dos bens naturais, bem como da criação de espaços de interação e convívio na escola. A gestão é democrática e participativa e pode contar com o apoio dos estudantes, por meio da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida. O currículo é desenvolvido por meio de um projeto político-pedagógico fundamentado em pedagogias críticas e com ações em prol da sustentabilidade socioambiental.

A Educação Ambiental Transformadora contribui para uma concreta transformação das escolas em espaços educadores sustentáveis quando subsidia a comunidade escolar e não escolar com princípios de uma educação emancipatória. Portanto, só é possível transformar uma instituição social, como a escola, quando transformamos os sujeitos que nela estão e a sociedade em que ela faz parte.

O processo de transformação ocorre por meio das atividades humanas educacionais, que dialeticamente, proporciona mudanças nos sujeitos e na coletividade. Além de promover alterações locais que se articulam com mudanças globais, ou seja, as vivências singulares proporcionam alterações na totalidade.

Dito isto, dizemos que o espaço educador sustentável é um *espaço* não somente vinculado à sala de aula ou ao interno da escola porque pressupõe atividades educativas que envolvam a comunidade local e o entorno. É *educador* porque se vincula ao cuidado com as pessoas, os outros seres vivos e com o ambiente, bem como as relações existentes entre eles. É *sustentável* porque é inclusivo, é diverso, é sustentado em ações que consideram a humanidade em suas mais expressivas condições culturais e ambientais.

Portanto, defendemos a Educação Ambiental Transformadora como suporte teóricometodológico para a transformação de escolas públicas brasileiras em espaços educadores sustentáveis.

#### **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS/MEC – Brasil.

#### REFERENCIAS

- Alves, G. L. (2004). *A produção da escola pública contemporânea*. (2ª ed.). Campinas, SP: Autores Associados; Campo Grande, MS: Editora UFMS.
- Boff, L. (1999). Saber cuidar: ética do humano-compaixão pela terra. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Borges, C. O que são espaços educadores sustentáveis. In BRASIL. *Espaços Educadores sustentáveis*. (pp. 04-10). Salto para o futuro: TV Escola. Brasília, 2011.
- Brasil. (2007). Formando Com-Vida Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: construindo Agenda 21 na escola. (2ª ed.). Brasília: MEC, CGEA.
- Brasil. (2009a) *Relatório sobre Sustentabilidade e Eficiência Energética*: recomendações e sugestões.

  Brasília. Recuperado de:

- https://www.yumpu.com/pt/document/read/36493990/relatario-na-1-gt-matriz-energactica-cdes
- Brasil. (2009b). *Educação Ambiental* (Série Cadernos Pedagógicos). Brasília: MEC, SEB. Recuperado de:http://educacaointegral.mec.gov.br/images/pdf/pme/educacao\_ambiental.pdf
- Brasil. (2010). Decreto n. 7.083, de 27 de janeiro de 2010. Brasília. Recuperado de: <a href="https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2010/decreto-7083-27-janeiro-2010-601492-publicacaooriginal-123119-pe.html">https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2010/decreto-7083-27-janeiro-2010-601492-publicacaooriginal-123119-pe.html</a>
- Brasil. (2012a). Resolução CNE/CP n. 2, de 15 de junho de 2012. Brasília. Recuperado de: <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=109">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=109</a> 88-rcp002-12-pdf&category\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192
- Brasil. (2012b). Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Tereza Moreira (elaboradora). Brasília: MEC, SECADI.
- Brasil. (2013a). *Manual Escolas Sustentáveis:* resolução CD/FNDE n. 18, de 21 de maio de 2013. Brasília. Recuperado de: <a href="http://pdeinterativo.mec.gov.br/escolasustentavel/manuais/Manual\_Escolas\_Sustentaveis\_v%2005.07.2013.pdf">http://pdeinterativo.mec.gov.br/escolasustentavel/manuais/Manual\_Escolas\_Sustentaveis\_v%2005.07.2013.pdf</a>
- Brasil. (2013b). *Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, DCEI. Recuperado de: <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=134">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=134</a>
  <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=13
- Brasil. (2014). *Programa Nacional Escolas sustentáveis*. Versão Preliminar. Brasília. Recuperado de: https://drive.google.com/fle/d/0b0W7JkekedaSyzfhS3JNZzhfZeu/
- Carvalho, I. C. M. (2010). *Educação Ambiental:* a formação do sujeito ecológico. (5.ed.). São Paulo: Editora Cortez.
- Freire, P. (1979). *Conscientização: teoria e prática da libertação:* uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes.
- Freire, P. Quatro cartas aos animadores de Círculos de Cultura de São Tomé e Príncipe. In: BEZERRA, Aída; BRANDÃO, C. (Org.). A questão política da educação popular. São Paulo: Brasiliense, 1980.
- United Kingdon. (2007) House of Commons. Sustainable schools: are we building schools for the future? London: Education and Skills Committee, House of Commons.
- Leff, E. (2002). Epistemologia Ambiental. (3.ed.). São Paulo: Cortez.
- Leff, E. (2009). Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. *Revista Educação & Realidade*, v. 34, n. 3. 17-24.

- Loureiro, C. F. B. (2004). Educação Ambiental Transformadora. *In* BRASIL. *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). (pp. 64-84) Brasília: MMA.
- Loureiro, C. F. B. (2012). *Trajetórias e fundamentos da educação ambiental*. (4.ed.). São Paulo: Cortez.
- Marx, K. (1859). *Introdução à Contribuição para a Crítica da Economia Política*. Recuperado de: <a href="https://www.marxists.org/portugues/marx/1859/contcriteconpoli/introducao.htm">https://www.marxists.org/portugues/marx/1859/contcriteconpoli/introducao.htm</a>
- Moreira, T. (2011) Escolas Sustentáveis: currículo, gestão e edificações. In: Brasil. *Espaços educadores sustentáveis*. Ano XXI. Boletim 07. Salto para o Futuro: TV Escola, Brasília.
- Morin, E. (2002). Em busca dos fundamentos perdidos. Porto Alegre: Sulina.
- Morin, E. (2005). Ciência com consciência. (8ª ed.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Siqueira, J. F. R. & Zanon, A. M. (2019). Programa Nacional Escolas Sustentáve is compreendendo os conceitos de escola sustentável e espaço educador sustentável. Revista Pedagógica, Chapecó, v. 21, 539-536. DOI: http://dx.doi.org/10.22196/rp.v22i0.4987
- Trajber, R. & Moreira, T. (2010) Escolas Sustentáveis e Com-Vida: Processos formativos em educação ambiental. Ouro Preto: UFOP.
- Trajber, R. & Sato, M. (2010). Escolas Sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v. especial, 70-78. DOI: https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.3396

José Flávio Rodrigues Siqueira. Doutorando em Ensino de Ciências pela UFMS/CG; Mestre em Educação pela UEMS/CG; Especialista em Gestão Escolar: Orientação e Supervisão pela São Luis (2018); Especialista em Mídias na Educação pela UFMS (2012); Especialista em Educação Ambiental pelo SENAC/MS (2008); Graduado em Ciências Biológicas pela UEMS (2005); Professor efetivo na Rede Estadual de Educação de Mato Grosso do Sul desde 2013; Professor efetivo da rede Municipal de Educação de Campo Grande desde 2013; Integrante do Grupo de Estudo e Pesquisa em Formação de Professores e Ensino de Ciências; Membro da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA/MS) no período de 2010-2017. Professor no curso de Pedagogia da Faculdade Insted. Tutor a distância no Curso de Tecnologia em Educação e Processos de Trabalho: Alimentação Escolar. Atualmente cedido na função de Coordenador de Correção de Fluxo - CCORF/SUPED/SED/MS. Possui experiência nas áreas de Educação e Ensino, com ênfase em Ensino de Ciências e Educação Ambiental, com os temas: Práticas de Ciências, Formação de Professores e Políticas Públicas em Educação Ambiental.

Angela Maria Zanon. Possui graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1977), mestrado em Ciências Biológicas (Zoologia) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1982) e

doutorado em Ciências Biológicas (Zoologia) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1990). Atualmente é professora Titular da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Docente e Orientadora no Programa de pós-graduação (Mestrado e Doutorado) em Ensino de Ciências - INFI/UFMS. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Ambiental e Ensino de Ciências e Biologia, atuando principalmente nos seguintes temas: educação ambiental, ensino de ciências, formação de professores. Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da UFMS pelo período de 2016 a 2018. Professora aposentada da UFMS, atuando como Professora/Pesquisadora Sênior no curso de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (mestrado e doutorado) - INFI/UFMS.

Suzete Rosana de Castro Wiziack. Possui graduação em Ciências Biológicas - Faculdades Unidas Católicas de Mato Grosso com Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e Doutorado em Educação pela Universidade Católica Dom Bosco. É professora dos cursos de Licenciatura em Biologia do Instituto de Biociências da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Atua como professora/pesquisadora no Curso de Mestrado em Ensino de Ciências, nas linhas de pesquisa em Ensino de Ciências e Educação Ambiental. Atua nas áreas e temas: Ensino de Biologia, Educação Ambiental, Currículo e Formação de Professores. Coordena os cursos de Mestrado e Doutorado em Ensino de Ciências da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, sendo gestora do Convênio com a Universidade de Matanzas - Cuba. Coordena o sub projeto de biologia (INBIO) da Residência Pedagógica da UFMS.

Marcos Vinicius Campelo Junior. Graduação em Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Estadual de Goiás (2007); Especialização em Sociologia (2011); mestre em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2015); e atualmente doutorando em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Gestor da Coordenadoria de Políticas para o Ensino Fundamental da Secretaria de Estado de Educação de MS; Presidente da Comissão Estadual de Educação Ambiental de MS; Membro do Grupo de Pesquisa Epistemologia Ambiental, Currículo e Pedagogia Decolonial (UFMS). Membro da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA/MS). Possui experiência nas áreas de Educação e Ensino, com ênfase em Ensino de Geografia com os temas: Educação Ambiental, Formação de Professores, Desenvolvimento Sustentável, Espaços não formais de Ensino e Unidades de Conservação.