

INTEGRAÇÃO DE CONTEÚDOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Juliana Bento¹

Aline Costa Gonzalez²

Renata Nicoski³

Irene Carniatto⁴

Resumo: O projeto de “Educação Ambiental para Cidades Sustentáveis, Seguras e Resilientes” visando contribuir com os municípios de baixo IDH para implantar ações relacionadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) propôs em auxiliar nas atividades, prestando assessoria no setor da educação. O objetivo do trabalho foi proporcionar estratégias para sensibilização ambiental com temáticas usuais das ODS nos municípios, por meio da capacitação de profissionais da educação. As capacitações foram teóricas e práticas, com realização de oficinas e relatos de contos de história, tendo como tema: Ensino por Investigação, Escolas Sustentáveis e a Importância do Lúdico. O público-alvo foram os professores e servidores das escolas municipais e estaduais. Foram realizadas um total de 16 oficinas de formações, alcançando 105 educadores. Os resultados demonstraram que os professores e as lideranças foram bem receptivos às oficinas realizadas e se comprometeram a buscar uma nova abordagem no ensino dos temas ambientais.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável; Ensino por Investigação; Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS.

Abstract: The project “Environmental Education for Sustainable, Safe and Resilient Cities” aimed at contributing to low HDI municipalities to implement

¹Instituto de Biociências, Rio Claro, Universidade Estadual Paulista (UNESP). E-mail: juhboliveira@gmail.com.br, Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8207401693321521>

²Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) – Campus Marechal Cândido Rondon. E-mail: alinecg_15@hotmail.com. Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2212773817863300>

³Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) – Campus Cascavel. E-mail: renatanicoski10@hotmail.com; Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8604909315272491>.

⁴Doutora. Orientadora e coordenadora do projeto da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) – Campus Cascavel. E-mail: irenecarniatto@gmail.com. Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7508449720430708>.

actions related to the Sustainable Development Goals (SDGs) proposed to assist in activities, providing advice in the education sector. The objective of the work was to provide strategies for environmental awareness with the usual themes of the SDGs in the municipalities, through the training of education professionals. The training was theoretical and practical, with workshops and storytelling, with the theme: Teaching by Research, Sustainable Schools and the Importance of Play. The target audience was teachers and employees of municipal and state schools. A total of 16 training workshops were held, reaching 105 educators. The results showed that teachers and leaders were very receptive to the workshops held and committed to seeking a new approach in teaching environmental themes.

Keywords: Sustainable development; Teaching by investigation; Sustainable Development Goals - SDG.

Introdução

Vivemos numa realidade em que o cuidado com os recursos naturais está sendo gradativamente abandonado, de modo rápido e drástico. A responsabilidade social está cada vez mais sendo negligenciada de maneira evidente, demandando que as medidas preventivas devem ser tomadas para que o nosso planeta não seja cada vez mais assolado por desastres ambientais, que impactam tanto ambientalmente, socialmente e economicamente o nosso planeta.

Na realização da Rio+20, em junho de 2012, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram propostos, colocando em destaque a importância de incorporar a dimensão da sustentabilidade nas abordagens que vinham sendo desenvolvidas e/ou aplicadas nos distintos campos de conhecimento e ação, e assim foram criados com o fim de orientar as políticas nacionais e as atividades de cooperação internacional (GALLO; SETTI, 2014).

E em 2015 foi implantado os ODS pela assembleia geral da ONU, na perspectiva e necessidade de maior integração das várias dimensões do desenvolvimento e procurou-se concretizar a ação numa ótica holística de sustentabilidade, integrando metas e objetivos mensuráveis, e oferecendo uma maior integração das necessidades socioambientais assim assegurando uma aplicabilidade universal (GUERRA, 2015).

Segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU) apontam que cerca de 60% dos atuais 7,7 bilhões de habitantes do planeta residem nos centros urbanos, e as projeções estimam que em 2030 chegaremos a 8,1 bilhões de habitantes e até 2050 com um aumento de aproximadamente 70% chegando aos 10.1 bilhões de habitantes no planeta (UN, 2019). Frente a esta situação, nota-se a importância de se trabalhar na construção de cidades sustentáveis, seguras e resilientes, de forma que o planejamento urbano passe a incorporar o conhecimento das vulnerabilidades e dos riscos, aos quais a população está

sujeita, a fim de propor medidas preventivas que aumentem a resiliência urbana, que é a capacidade de absorver perturbações mantendo seu funcionamento normal (BIANCHI; ZACARIAS, 2016).

O projeto “Educação Ambiental para Cidades Sustentáveis, Seguras e Resilientes em Municípios da Região Oeste do Paraná”, teve como objetivo prestar assessoria por meio de capacitações aos municípios de baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da região, que aderiram ao Programa Cidades Sustentáveis proposto pela ONU, auxiliando para o cumprimento das atividades relacionadas aos 17 ODS.

O quarto ODS que retrata sobre “Educação de Qualidade”, foi escolhido como tema central para o desenvolvimento das formações, porque seu propósito é o “de assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” (PNUD, 2018).

E visto que em 2013 através dos fundos criados para investimento na educação foi criado o programa de Escolas Sustentáveis que teve como principal objetivo “incentivar as escolas brasileiras a realizarem sua transição para sustentabilidade socioambiental” para tornar as escolas sustentáveis, no qual foi elaborado um manual que estabelece orientações operacionais para os gestores das escolas, visando a melhoria da qualidade de ensino e a promoção da sustentabilidade socioambiental nas unidades escolares por meio de ações que contribuam na transição para a sustentabilidade (BRASIL, 2013; VIERA, ROSA; MORTELLA, 2018; SIQUEIRA; SOARES; ZANON, 2019). Registra-se que as escolas podem ou não aderir ao programa, e se optarem pela adesão, o plano de ação da escola deve ser construído e determinado pelo coletivo escolar para unirem esforços para se alcançar as metas propostas (VIERA, ROSA; MORTELLA, 2018).

Porém com adesão dos ODS os municípios devem cumprir as metas estipuladas até 2030, mas considerando as dificuldades de implantação da ações para tornar suas escolas sustentáveis, os municípios de Diamante D’ Oeste e Lindoeste na região oeste do Paraná, contou com assessoria do projeto financiado pelo Programa Universidade Sem Fronteiras (USF)⁵, desenvolvido pelo Centro de Pesquisa em Proteção e Desastres – CEPED da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste, de Cascavel, Paraná. Cujo objetivo foi de buscou-se contribuir para os municípios avançarem nas metas do ODS-4 “Educação de Qualidade”, trabalhando com formações dos professores, pois eles são agentes fundamentais na construção da sociedade e são importantes formadores de condições necessárias para transformá-la rumo à justiça social,

⁵ O Programa USF foi criado pela Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (SETI), teve início em 2007 e foi instituído em 2010 por meio da Lei 16.643 como política pública de Estado. O USF tem por objetivo desenvolver projetos de extensão, prioritariamente, em municípios paranaenses com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e bolsões de pobreza. O programa paranaense foi o precursor do Programa Federal **Ciência sem Fronteiras** que veio a ser criado em 26 de julho de 2011, para incentivar a formação acadêmica no exterior, oferecendo bolsas de iniciação científica e incentivando projetos científicos em universidades de excelência em outros países.

a emancipação política e humana tendo em vista o papel de multiplicadores e formadores de opinião (MAIA, 2018).

A metodologia do projeto optou por trabalhar com os multiplicadores em Educação Ambiental, sendo mais efetivo para abranger um público maior. Assim, este trabalho teve como objetivo proporcionar estratégia sensibilização ambiental com temáticas usuais as ODS nos municípios realizando a capacitação de profissionais da educação, desenvolvendo ressaltando atividades teóricas e práticas por meio de oficinas e relatos de contos de história.

Metodologia

O projeto teve a duração de doze meses (2017–2018) e as cidades participantes foram Ramilândia (IDH 0,630), Diamante D'Oeste (IDH 0,644) e Lindoeste (IDH 0,666) localizadas na região Oeste do Paraná (IPARDES, 2010). Porém, no trabalho em questão, apresentaremos apenas os resultados obtidos nos municípios de Lindoeste e Diamante D' Oeste. Foram realizadas um total de 16 formações incluindo palestras e oficinas voltadas aos professores da rede municipal e estadual, sendo oito formações em cada município.

Esta pesquisa teve cunho qualitativo e descritivo, com dados coletados de fonte primária. Essa metodologia se fundamenta no estudo da narrativa que é a forma pela qual, nós, os seres humanos experimentamos o mundo. Desta ideia geral se deriva a tese de que a Educação é a construção e a reconstrução de histórias pessoais e sociais; e que, tanto os professores, como os alunos, são contadores de histórias e, também, personagens nas histórias dos demais e em suas próprias (CONNELLY & CLANDININ; LAROSSA et al. 1995, p. 11). O processo de ensino-aprendizagem-conhecimento como “um processo multifacetado e de múltiplos domínios que se entrecruzam”. E que na “interação aluno-professor-conhecimento, busca-se a ocorrência do fenômeno da aprendizagem em que muitos fatores estão presentes, influenciando resultados” (CARNIATTO, 2002 p.3).

Foi realizado também o diagnóstico pelo Mapeamento Socioambiental das Identidades Sociais dos Sujeitos (SILVA; SATO, 2012). Numa primeira etapa foram realizadas visitas nas prefeituras para apresentação do projeto, aos prefeitos e gestores locais. Houve também alguns encontros para discussões, previamente agendados com um representante local de cada município, sendo eles gestores das seguintes áreas: Educação, Agricultura e Meio Ambiente, Desenvolvimento e Planejamento. O objetivo dessas reuniões foi realizar um Diagnóstico Participativo Socioambiental dos municípios com os gestores e elencar quais eram as áreas que o município desejavam capacitações com foco em se tornarem mais Sustentáveis, Seguros e Resilientes.

Definiu-se entre as áreas prioritária a Educação, sendo o ensino por investigação e a Educação Ambiental como a temática principal das palestras e oficinas, porque ela aborda o resgate e o desenvolvimento de valores e comportamentos (confiança, respeito mútuo, responsabilidade, compromisso,

solidariedade, iniciativa entre outros) e o estímulo a uma visão global e crítica das questões ambientais e sua promoção de um enfoque interdisciplinar que resgata a construção dos saberes (SORRENTINO, 1998).

O público-alvo foram os servidores públicos do setor da Educação, professores e agentes técnicos das escolas municipais e estaduais dos respectivos municípios. No total participaram 105 servidores, 70 participantes em Lindoeste e 35 participantes em Diamante D'Oeste. As capacitações foram realizadas em formato de encontro com durabilidade de oito horas.

As oficinas tiveram os seguintes temas: A Importância do Lúdico no Processo de Ensino-Aprendizagem; A Alfabetização Científica, apresentando sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) e Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) e Escolas Sustentáveis, Seguras e Resilientes. As quais foram elaboradas e aplicadas pela equipe do projeto que contava com cinco bolsistas e cinco voluntários, que a partir de referenciais teóricos e materiais disponíveis por meio digital, utilizando-se de dinâmicas e objetos visuais como fotografias e vídeos (Quadro 1).

Quadro 1 – Conteúdos das Palestras e Oficinas desenvolvidas no projeto.

Oficina/Palestra	Conteúdo
Alfabetização Científica: CTS/CTSA	Retratou uma metodologia diferente para se abordar em sala de aula o uso da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) e interligadas com o uso o Ambiente (CTSA). Nesse tipo de metodologia todas as esferas são tratadas de forma interligada, a fim de apresentar aos alunos um conteúdo mais aproximado da realidade de cada um.
Contaçõ de Histórias	Nestas palestras, a palestrante que é uma educadora e artista em contaçõ de história, apresentou diversas histórias e a forma em como elas devem ser abordadas, também foram retratadas diversas reflexões.
Ensino por investigação	Essas palestras tiveram por objetivo apresentar uma metodologia de ensino que se assemelha com o que é visto na pesquisa. Onde os alunos precisam ser protagonistas em busca do conhecimento e o professor deve assumir o papel de mediador da aprendizagem.
Escolas Sustentáveis, Seguras e Resilientes Sustentável.	Nas oficinas foram retratados os eixos norteadores que uma escola sustentável, segura e resiliente precisa ter, sendo eles: gestão, currículo e espaço físico. Também foram abordados temas como o consumo consciente e a responsabilidade socioambiental.
Importância do Lúdico no Processo de Ensino-Aprendizagem	O brincar é uma das formas privilegiadas de as crianças se expressarem, descobrirem, explorarem e darem significado ao mundo. Desta forma, as oficinas sobre a importância do Lúdico abordaram as diversas concepções dessa área, apresentando também ideias de como utilizar essa metodologia em sala de aula.

Fonte: As autoras.

As atividades estiveram estruturadas com palestras abordando os seguintes temas: Contaçõ de histórias; Formação Continuada de professores e Ensino por Investigaçõ, visto que é preciso abordar o assunto de maneira

Revbea, São Paulo, V.16, Nº 5: 342-355, 2021.

teórica, para enriquecer a construção dos conteúdos (FARAH; PIERANTONI, 2003). E esses conteúdos foram disponibilizados aos professores e se constituíram em fundamentação teórica, juntamente com as oficinas temáticas, como ferramentas facilitadoras no que diz respeito à interdisciplinaridade e contextualização dos assuntos trabalhados (MARCONDES; SILVA, 2007).

Resultados e Discussão

A oficina “Importância do Lúdico no Processo de Ensino- Aprendizagem” como podemos observar na figura 1, tivemos como principal objetivo, provocar os educadores através da dinâmica de contação de histórias, um movimento de retomada de um processo inerente ao ser humano que é a narrativa. Pensamos que só conseguimos provocar quando seguimos pelo caminho da relação afetiva, por meio do rememorar narrativas vividas e que marcaram o próprio educador em algum momento de sua trajetória. Provocando assim o desejo de replicar este movimento com seus alunos.



Figura 1: Formação de professores em Lindoeste - Oficina A Importância do Lúdico no Processo de Ensino e Aprendizagem.

Fonte: Foto das autoras (2017).

Busca-se nesse processo compreender os sentidos de “suas vozes, suas interações, suas concepções expressas em suas falas”. E “ênfatizar e valorizar vozes de pessoas envolvidas em uma experiência docente, tendo por contexto e referência, as interações de ensino-aprendizagem-conhecimento”, em suas “vozes” imbricadas em falas, relatos e relatos de experiências. E que “apenas o visível, o aparente, o que se vê em primeira instância não dá conta de desvelar os vários domínios presentes e as sutis representações simbólicas, frutos das inter-relações, ocorridas no processo escolar” (CARNIATTO, 2002, p.3). A autora apresenta como premissa “que nós, os seres humanos, somos organismos contadores de histórias, organismos que, individual e socialmente, vivemos vidas relatadas”.

Ao abordar o tema com os professores, foi observado uma reação positiva em relação ao tema. Em alguns casos os professores consideraram

trabalhar mais o lúdico em sala de aula, principalmente na rede estadual, onde o lúdico acaba sendo deixado um pouco de lado devido a faixa etária dos alunos.

O professor busca formar indivíduos com pensamento crítico, dinâmico e capazes de enfrentar desafios e agentes desta cidadania planetária. A brincadeira é uma forma de construção, de modo que proporciona o prazer num ambiente onde a seriedade predomina, e assim, de maneira espontânea, a criatividade passa a fazer parte do sentido de fazer as coisas, de brincar e conseqüentemente, as crianças alcançam o aprendizado (OLIVEIRA; DIAS, 2017).

Uma das várias formas de utilizar a ludicidade é através da contação de histórias. Então como parte preponderante foram realizadas palestras e contação de histórias, com o objetivo de provocar e estimular professores a trabalharem mais a contação de histórias. A figura 2 demonstra a palestrante, que é uma pedagoga e artista em contação de história, durante a prática, sendo que em cada oficina era contada uma história diferente, despertando nos professores emoções como lembranças afetivas e lições que remetem ao companheirismo e valores pessoais, assim esses são valores são compartilhados, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem. Pois, a dramaticidade da história além de desenvolver a criatividade, a oralidade e o pensamento crítico; trabalha na construção da identidade do educando e abre caminhos para novas aprendizagens nas diversas disciplinas, devido ao seu carácter motivador sobre o aluno (NEDER *et al.* 2009).



Figura 2: Formação de professores da rede estadual e municipal em Lindoeste/PR, na Oficina de contação de histórias.

Fonte: Mayara Micoanski (2018); as autoras (2017).

Quando falamos da narrativa durante a contação de histórias, referimo-nos ao espaço afetivo que por detrás das palavras, afetam o ouvinte, carrega-o ao mundo do imaginário, sem estabelecer nenhum compromisso de encontrar-se com os personagens elaborados em seu imaginário, através do roteiro que a história conduz. Este campo fértil produz um desejo de estabelecer uma relação quase íntima com todos os detalhes que a narrativa encaminha o ouvinte a se tornar por vezes o próprio personagem.

Não distante é a relação do contador de histórias com seu ouvinte, iniciar uma história não requer contrato real de escuta por si só, mas firma-se ali um compromisso de desejo em escutar o início o meio e o fim de um roteiro que aguça a imaginação.

A imaginação limita-se às vivências de cada ouvinte, pois a princípio já foi experimentada pelo próprio contador de histórias, antes mesmo de haver um desejo coletivo de escuta. O contador de histórias é sempre o primeiro a decifrar as entre linhas de cada trecho da história antes de contá-la. Só seduz o ouvinte quando já seduziu o contador, e assim nesse misto de encantamento e sedução a história vem à tona não mais como foi escrita, mas como pode ser contada naquele momento.

O professor quando conta uma história para seus alunos, já precedeu aquilo que está suspenso entre o desejo de fala e o desejo de escuta pelo aluno. Através da imaginação e da ludicidade abrangemos campo de aprendizagem que um texto lido ou explicado não consegue estabelecer ou provocar este desejo de saber mais. A educação é um processo relacional, e se dá em todos os espaços de convívio de um sujeito. “Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda”, defendia Paulo Freire, em uma de suas citações mais difundidas (FREIRE, 2000).

Também, foram realizadas oficinas de “Ensino por Investigação”, que é uma abordagem que apresenta uma proposta de ensino que oportuniza ao estudante as condições formativas necessárias para as demandas atuais, que o possibilita aprender a pensar e aprimorar suas habilidades, pois o importante não é a quantidade de conhecimento, mas adquirir os mecanismos para a aplicação das suas habilidades (ZOMPERO *et al.* 2019).

Buscou-se demonstrar como implantar uma metodologia diferenciada, a partir da investigação e a qual pode ser utilizada nas diversas áreas de Ensino. Essa metodologia coloca o professor como mediador e os alunos como “pesquisadores”, onde eles próprios buscam as respostas para o entendimento de cada contexto, e o campo ambiental é propício à essas investigações. Um exemplo apresentado na oficina foi a distribuição de dois materiais simples, água e papel, aos professores.

Nesta dinâmica, os professores precisavam responder a seguinte pergunta: “qual papel absorve mais água?”, assim, os professores utilizaram do material que tinham em mãos para responder à pergunta, com base na experimentação. Outro ponto importante foi o momento de reflexão, que possibilitou o diálogo e discussão sobre a importância da água como recurso natural e um dos principais para manter a vida no planeta.

Destacando que essas práticas pedagógicas que se inserem na Educação Ambiental, estimulam um entendimento crítico do meio natural, a partir de valores e atitudes que permitem uma participação responsável na busca de soluções que revertam ou previnam os problemas socioambientais, e atuar na recuperação e preservação do meio ambiente (MENGHINI; MOYA-NETO;

GUERRA, 2007). Sendo assim, uns dos objetivos propostos é apresentar como os conteúdos, métodos de ensino e a organização do trabalho pedagógico devem considerar a construção de processos educadores, que possibilitem despertar a motivação do conhecimento (PORTUGAL; SORRENTINO, 2018).

Outro eixo nas capacitações de professores foi sobre a implantação dos ODS em “Escolas Sustentáveis, Seguras e Resilientes”, que teve por objetivo discutir como podemos contribuir para tornar as escolas, espaços educadores sustentáveis, que fortaleçam a escola e a comunidade para influenciar nas políticas locais em favor da sustentabilidade socioambiental. Além disso, cooperar na criação de sinergias para que a Educação Ambiental e as diversas dimensões da sustentabilidade se incorporem nas políticas de educação.

Foi abordada a importância da criação e instalação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (COM-VIDA) nas escolas, tendo como objetivos segundo o Ministério de educação (BRASIL, 2007, s/p):

Objetivo Geral: Criar espaços estruturantes na escola para um dia a dia participativo, democrático, animado e saudável, promovendo o intercâmbio entre a escola e a comunidade, com foco nas questões socioambientais locais.

Específicos: Construir a Agenda 21 na Escola; Desenvolver e acompanhar a Educação Ambiental na escola de forma permanente; Contribuir com a construção do projeto político-pedagógico da escola; Realizar a Conferência de Meio Ambiente na Escola; Promover intercâmbios com outras Com-vidas e com as Agendas 21 Locais.

Uma escola sustentável considera que o território é o espaço que constrói as identidades, ou seja, um currículo cultural do sujeito, da comunidade escolar e também da sociedade brasileira. Sendo assim, a participação de estudantes, membros da comunidade, professores, funcionários e gestores em diálogos constantes voltados à melhoria da qualidade de vida, por meio da COM-VIDA, é uma ação estruturante da Educação Ambiental já adotada em algumas escolas brasileiras, que pode ser um mecanismo para a readequação gradual e permanente da escola a essas novas premissas (TRAJBER; SATO, 2016).

Foram destacados os eixos norteadores do Programa Escolas Sustentáveis, nessas oficinas: Currículo, Espaço Físico e Gestão. Sendo o Currículo: os saberes e fazeres que fomentam e estimulam culturas pró-sustentabilidade. O Espaço: Adequações de acordo com as premissas da sustentabilidade socioambiental (edificações e paisagismo) e a Gestão: energia, água, consumo, saúde, alimentação, resíduos sólidos, justiça ambiental, COM-VIDA. Nessas oficinas, os professores foram divididos em grupos, nos quais os três eixos foram distribuídos entre eles.

Assim, cada grupo tinha que pontuar o problema, e de forma coletiva, propor soluções em curto, médio e a longo prazo. Logo após houve uma discussão e os grupos apresentaram suas propostas aos diretores da instituição, e ali se iniciou um primeiro passo para as melhorias que poderiam ser implementadas na comunidade escolar. Os grupos se mostraram otimistas e

valorizados quando foram ouvidos e animados para ampliar sua participação, além da sala de aula (Figura 3).



Figura 3 - Formação de professores em Diamante do Oeste, na Oficina Escolas Sustentáveis, Seguras e Resilientes.

Fonte: Foto das autoras (2018).

A participação de diversos membros da comunidade escolar na Com-Vida, deve se constituir numa estratégia explícita da administração com foco em resultados. Isso nos mostra que os gestores educacionais precisam desenvolver habilidades em planejamento, identificação e resolução de problemas de modo participativo (FREITAS 2000; BERALDO; BORGUETTI, 2007).

Sendo apresentado e discutido, o projeto da Com-Vida pode contribuir para um dia a dia participativo e saudável na escola, promovendo o intercâmbio entre a instituição de ensino e a comunidade, além da função de somar esforços com outras organizações escolares como, o Grêmio Estudantil, a Associação de Pais e Mestres e o Conselho Escolar, incorporando a Educação e Gestão Ambiental em todas as disciplinas. Além dessas, a escola pode convidar outras pessoas e organizações comprometidas com o meio ambiente.

Portanto, rever as práticas educativas que perpassam as questões curriculares, propor práticas gestoras que promovam o diálogo que envolva todos os núcleos e reestruturar os espaços físicos da escola e seu entorno é essencial. É nesse processo de revisão que a Educação Ambiental deve ser inserida, visto que é uma ação política, ora por compor os processos educativos, ora por envolver-se nas questões ambientais, deste modo entende-se que a Educação Ambiental Crítica oferece subsídios para tal revisão, porque ela atuará na promoção de espaços educadores sustentáveis, que serão capazes de intervir diretamente nos contextos locais e contribuir para a melhoria socioambiental global (SIQUEIRA; SOARES; ZANON, 2020).

Conclusão

O projeto atuou como agente ativo, propondo e discutindo ideias e temáticas, sobretudo do campo da Educação Ambiental, capazes de contribuir para o debate sobre as políticas públicas que permeiam o desenvolvimento social em diferentes dimensões. Ademais, contribuiu para a compreensão, proposição e intervenção na realidade social da região Oeste do Paraná, servindo como força transformadora em colaboração com os gestores e líderes locais.

Além de destacar os pontos positivos do projeto, é importante registrar que o mesmo, também apresentou algumas dificuldades como a mobilização e presença por parte do público, em frequentar os eventos promovidos. Pois, apesar de terem consciência dos benefícios que poderiam alcançar participando das ações extensionistas, os professores tiveram dificuldade em conciliar o tempo disponível e as aulas, uma vez que não tinham quem os substituíssem nas aulas e dispensar os alunos não era viável. Através do projeto também foi possível observar que a efetividade para o cumprimento das metas propostas pelos 17 ODS vai além da governança se comprometer ao assinar os documentos, sendo necessário também financiar projetos de curto e longo prazo que auxiliem no cumprimento, já que muitas vezes a instituição de ensino possui o conhecimento técnico e pessoas aptas a trabalhar, mas falta o financiamento para as ações.

Outro ponto que merece destaque é a importância da continuidade do projeto. Assim, para se ter êxito é preciso desenvolver parcerias, inclusive com outros setores da sociedade e o interesse de gestores e colaboradores para continuarem as ações iniciadas com o projeto, financiamento contínuo e ações de Políticas Públicas permanentes. Importante, função do projeto foi o de oportunizar que cada município se articule, de modo a pensar e repensar suas práticas e dar encaminhamento às atividades debatidas, pois no caso de projetos financiados pelo governo, quer seja federal ou estadual, geralmente têm um período de execução muito pequeno, e ao acabar a formação, acabam as bolsas e financiamento para a equipe dar continuidade e consolidar as ações na prática junto às comunidades escolares. Essa interrupção ocasiona uma lacuna no objetivo do projeto, deixando a população sem o devido retorno das atividades desenvolvidas.

Os gestores municipais também apresentaram uma avaliação muito positiva do trabalho desenvolvido e o desejo da continuidade do projeto. Portanto, registra-se a relevância da formação proporcionada em projetos de pesquisa e extensão universitária que pode contribuir para a geração de profissionais mais preparados e melhorar a qualidade da educação e de vida nos municípios, neste caso de pequenos municípios, que carecem da elevação de seu IDH em favor de uma educação, saúde e meio ambiente melhores para seus cidadãos. Por fim, a equipe participante de mestrandos e graduandos sentiram-se muito animados com a sua formação requerida para serem agentes multiplicadores neste projeto, ressaltando também que a continuidade no trabalho solidificaria e aprofundaria seus conhecimentos nessa área.

Agradecimentos

Ao Programa Universidade Sem Fronteiras (USF) da Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Estado do Paraná pelo financiamento. Pelo espaço físico, o apoio com o transporte e administração da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) - Campus Cascavel. À coordenação do projeto, aos bolsistas e voluntários envolvidos, especialmente à Sonia Siqueira, brilhante contadora de histórias. E às prefeituras e núcleos de educação que abriram suas portas para as atividades e a todos os servidores pela participação.

Referências

BERALDO, F.P., BORGUETTI, R. C. A gestão participativa na escola: tendências e perspectivas. **Revista Científica Eletrônica de Pedagogia**, n.10, p.1-8, 2007.

BIANCHI, R. C., ZACARIAS, G. M. Cidades Resilientes: a importância do fortalecimento das comunidades. **Revista Ordem Pública**. v.9, n.1, 2016.

BRASIL. Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola Com-Vida. Serie **Documentos técnicos nº 10**, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/pec-g/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/17456-comissao-de-meio-ambiente-e-qualidade-de-vida-com-vida-novo>>. Acesso em: 30 de abril de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Manual Escolas Sustentáveis**: Resolução CD/FNDE n.18, de 21 de maio de 2013. Disponível em <http://pdeinterativo.mec.gov.br/escolasustentavel/manuais/Manual_Escolas_Sustentaveis_v%2005.07.2013.pdf> Acesso em 01 de maio 2021.

CARNIATTO, I. **A Formação do Sujeito Professor**: Investigação narrativa em Ciências/Biologia. Cascavel-PR: Edunioeste, 2002, p.105.

CONNELLY, F. M; CLANDININ, D. J. Relatos de experiencia e investigación narrativa. In: LARROSA, J. *et al.* (Orgs.). **Déjame que te cuente**: ensayos sobre narrativas y educación. Barcelona: Laertes, 1995.

FARAH, B.F.; PIERANTONI, C.R. A utilização da metodologia da Problematização no Curso Introdutório para Saúde da Família do Polo de Capacitação da UFJF. **Revista APS**, v.6, n.2, p.108-119, 2003.

FREIRE, P. Terceira Carta. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora Unesp, 2000, p.31.

FREITAS, K. S. Uma inter-relação políticas, gestão democrático – participativa na escola pública e formação da equipe escolar. **Em aberto**. v.17, n.72 p.47-59, 2000.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). **IDH-M (Índice de Desenvolvimento Econômico e Social, 2010)**. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/sites/ipardes/arquivos_restritos/files/documento/2019-09/SOCIAIS_idh_municipios_pr.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

GALLO, E.; SETTI, A. F. F. Território, intersectorialidade e escalas: requisitos para a efetividade dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 4383-4396, 2014.

GUERRA, J. Objetivos do desenvolvimento na encruzilhada da Sustentabilidade. *In*: FERRÃO, J.; HORTA, A. (Orgs.). **Ambiente, Território e Sociedade: Novas Agendas de Investigação**. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, p. 35-42, 2015.

MAIA, J. S. S. Formação Permanente de Professores e a Educação Ambiental Crítica: Fundamentos e Práticas para uma Escola Sustentável. *In*: BAGANHA, D.E.; VIEIRA, E.R.; MORTELLA, R.D.; ROSA, M.A. (Orgs.). **Educação Ambiental rumo à escola sustentável**. Curitiba: SEED: UTP, 2018, p.77-88. Disponível em: <<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/>>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

MARCONDES, M.E.R.; SILVA, D. P. A Dinâmicas das Oficinas Temáticas. *In*: SILVA, D.P.; MARCONDES, M.E.R. (Orgs.). **Oficinas temáticas no ensino público: formação continuada de professores**. São Paulo: FDE, 2007, p.37-39.

MENGHINI, F. B.; MOYA-NETO, J.; GUERRA, A. F. S. Interpretação ambiental. *In*: FERRARO-JUNIOR, L. A. **Encontros e caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, 2007. v. 2. p. 209-218.

NEDER, D. L. S. M. *et al.* Importância da contação de histórias como prática educativa no cotidiano escolar. **Pedagogia em ação**, v. 1, n. 1, p. 61-64, 2009.

OLIVEIRA, C. M.; DIAS, A.F. A Criança e a Importância do Lúdico na Educação. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. v. 13, p.113-128, 2017.

PORTUGAL, S.; SORRENTINO, M. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental e suas contribuições à escola sustentável. *In*: BAGANHA, D.E.; VIEIRA, E.R.; MORTELLA, R.D.; ROSA, M.A. (Orgs.). **Educação Ambiental rumo à escola sustentável**. Curitiba: SEED: UTP, 2018, p.9-17. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/educacao_ambiental/rumo_a_escola_sustentavel.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Articulando os Programas de Governo com Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2018. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/202010/Publica%C3%A7%C3%A3o%20Articulando%20os%20ODS_REQ_ID_6998.pdf> Acesso em: 10 de maio de 2021.

Revbea, São Paulo, V.16, Nº 5: 342-355, 2021.

SIQUEIRA, J. F. R.; SOARES, F. F.; ZANON, A. M. PDDE Escolas Sustentáveis: a inclusão da Educação Ambiental no Projeto Político-Pedagógico de escolas públicas em Mato Grosso do Sul. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambiental**, v. 36, n. 3, p.65-85, 2019.

SILVA, M. J.; SATO, M. T. Territórios em tensão: o mapeamento dos conflitos socioambientais do Estado de Mato Grosso - Brasil. **Ambient. Soc. [online]**. v.15, n.1, p.1-22, 2012.

SIQUEIRA, J.F.R; VARGAS, I. A.; ZANON, A. M. Escola Sustentável: Uma análise das representações de professores da área de linguagens em Campo Grande (MS). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. v.15, n.7, p.106-122, 2020.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Thessaloniki: a Educação Ambiental no Brasil. *In*: CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J.F. (Orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: SMA/CEAM, 1998, p.27-32.

TRAJBER, R.; SATO, M. Somos Aprendizes de Escolas Sustentáveis. **Margens**. v.7, n.9, p.39-48, 2016.

UNITED NATIONS (UN). **World Population Prospects 2019**. Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019): Highlights, 2019. Disponível em: <https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf>. Acesso em: 01 de maio de 2021.

VIERA, E. R.; ROSA, M. A.; MORTELLA, Rosilaine Duriga. Escolas Sustentável em Foco. *In*: BAGANHA, D.E.; VIEIRA, E.R.; MORTELLA, R.D.; ROSA, M.A. (Orgs.). **Educação Ambiental rumo à escola sustentável**. Curitiba: SEED: UTP, 2018, p.52-62. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/educacao_ambiental/rumo_a_escola_sustentavel.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

ZOMPERO, A. F.; ANDRADE, M. A. B. S.; MASTELARI, T.B.; VAGULA, E. Ensino por Investigação baseada em problemas. **Debates em Educação**. v.11, n.25, p.222-239, 2019.