

**PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL #PRESERVANDOAVIDA!  
TRABALHANDO QUESTÕES DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E CUIDADOS  
SOCIOAMBIENTAIS.**

Rodrigo Valdecir dos Santos<sup>1</sup>

Daniela Copetti Santos<sup>2</sup>

**Resumo:** A educação ambiental (EA) é um agente transformador social, sendo uma ferramenta primordial nas mudanças de atitudes e comportamentos socioambientais, a educação ambiental cria uma prática multidisciplinar quando implantada nos currículos de formação para uma sociedade mais justa e preocupada com os cuidados da preservação ambiental. O projeto #preservandoavida! , teve início em 2019 no município de Santo Ângelo, RS, em nove escolas da rede municipal de ensino. O objetivo do projeto foi formar indivíduos conscientes ambientalmente, e como objetivo geral, avaliar metodologias aplicadas, identificando as ações desenvolvidas, a execução e a produção de um guia pedagógico com as metodologias utilizadas no projeto. Esse procurou estabelecer um contato direto entre os alunos e o profissional responsável pelo projeto, no qual foram compartilhados diversos temas correlacionados entre si, mantendo o foco nas ferramentas de transformação de cada indivíduo como cidadão do mundo. A importância de trabalhar atividades com o objetivo a preservação do meio ambiente e os cuidados de termos temas que atualizem questões socioambientais de cada escola, comunidade e região, fez com que o projeto #preservandoavida!, tivesse a aceitação da comunidade escolar e considerado um bom projeto para a área de EA do município.

**Palavras chave:** Educação Ambiental. Preservação. Questões socioambientais.

---

<sup>1</sup> Bacharel em Ciências Biológicas- URI- Campus Santo Ângelo-RS . E-mail:rs646175@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Ciências Biológicas e Bioquímica –UFRGS. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, *Campus* Santa Rosa. E-mail:Daniela.copetti@iffarroupilha.edu.br

## **INTRODUÇÃO**

A educação ambiental (EA) é o agente transformador que auxilia as instituições públicas e privadas, transformando as mais diversas áreas do conhecimento científico em conhecimento tácito e prático. Como uma ferramenta primordial nas mudanças de atitudes e comportamentos socioambientais, possibilitando assim uma prática multidisciplinar quando implantada nos currículos de formação de uma sociedade mais justa e preocupada com os cuidados do meio ambiente.

Para Ibrahim (2014, p.74), “A EA é um poderoso instrumento capaz de acabar com a ignorância ambiental e proporcionar meios e ideias para a superação dos problemas existentes entre a proteção do meio ambiente, o progresso e o desenvolvimento de um país”. A mudança de nossa visão sistemática das práticas de exploração das riquezas bióticas e abióticas dos ecossistemas, de forma economicamente sustentável, é um dos maiores desafios para a sociedade moderna. Dentro de diversos fatores de transformação de pensamentos e atitudes, temos que entender o que leva o ser humano a ter a necessidade de mudar a forma de relação com o meio em que vive. Os impactos de características antrópicas imputam condições para o desenvolvimento de malefícios diversos aos ecossistemas do planeta.

A instabilidade econômica, o crescimento da população global, a exploração de recursos limitados e a irresponsabilidade do capital industrial, criaram um quadro crescente de degradação socioambiental em todo o mundo. Para a sociedade moderna é de extrema importância a construção de uma consciência de comportamentos, culturas e inteligências, que tenham como objetivos os cuidados com a preservação ambiental em todos os fatores que dão a manutenção aos ciclos ecológicos tão importantes para a vida.

Uma integração de ideias e uma busca de conhecimentos multidisciplinares enriquecem as metodologias promovidas para a EA, ensinar sobre meio ambiente é um dos grandes desafios dos docentes, por propor inúmeros temas e tópicos, transitando em várias áreas do conhecimento, sendo assim ela deve ser imparcial, dinâmica, integra e permanente. Considerando a sua importância, as escolas são os espaços determinantes para o início de uma formação de consciência de preservação, iniciando na educação básica, educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.

A complexidade ambiental deve ser abordada de maneira simples e permanente, sendo necessário, que a sociedade em geral saiba quais são as causas dos desastres ecológicos, mostrando assim que as pequenas mudanças de atitudes podem dar a manutenção a vida e criar uma transformação social em toda a comunidade.

Diante disso, o projeto de EA #preservandoavida compartilhou diversos temas ambientais correlacionados com o dia a dia das comunidades, suas vivências e cultura local, mostrando a cada aluno o papel fundamental que temos como cidadão do mundo e como nossas atitudes podem ou não ajudar na preservação do meio ambiente. O desenvolvimento e produção de uma cartilha de metodologias aplicadas durante o projeto destaca a importância de promoção de atividades práticas e didáticas, trazendo assim aos docentes uma orientação para sensibilizar o aluno para os temas e tópicos abordados durante um projeto de EA. Não é nada novo a relação de falta de material didático sobre temas ambientais para utilização dos professores durante suas aulas, sendo justificado a produção de uma cartilha didática, após a utilização de diferentes métodos e materiais didáticos em um projeto de longo período como o Projeto #preservandoavida!

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar as metodologias aplicadas a partir do Projeto ambiental #preservandoavida, sensibilizar cidadãos para que possam desenvolver atitudes responsáveis e replicar as práticas de preservação, adquirido durante o projeto em suas comunidades escolares.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

No dia 27 de abril de 1999 foi criada a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (Lei Nº 9.795/99), que é uma regulamentação do inciso VI do artigo 255 da Constituição, no que registra:

**Interdisciplinaridade** – A EA deve estar presente em todos os níveis de ensino como prática educativa integrada não se constituindo em disciplina específica.

**Direito Coletivo** – todos têm direito à EA, que deve ser promovida pelo poder público, instituições educativas, órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), meios de comunicação, empresas, entidades e sociedade como um todo.

**Sustentabilidade** – Entre os princípios básicos da EA estão listados o enfoque holístico, democrático e a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a

interdependência entre o meio natural, socioeconômico e cultural, sob o olhar da sustentabilidade.

**Capacitação** – As atividades devem ser desenvolvidas na educação formal, por meio de produção de material educativo, pesquisas de capacitação de recursos humanos que incorporem a dimensão ambiental na formação de educadores em todos os níveis e modalidade de ensino”. (BRASIL, 1999).

O papel do educador como promotor da EA é o de trabalhar conceitos, procedimentos e atitudes que possibilitam a formação de um cidadão crítico e consciente em relação a suas ações. E que este saiba conhecer os problemas de ordem local e global (FERNANDES, 2019). A procura da formação de um conhecimento científico e de uma consciência ecológica, levando o educador a buscar novos caminhos em seus estudos, e a avaliação de suas atividades práticas no ambiente escolar, dará a ele um viés maior para poder equalizar suas experiências futuras como docente.

A EA mostra-se como uma ferramenta de conversão e adesão de consciência coletiva, ora pelo seu papel transformador do cidadão, ora pela necessidade da sociedade moderna de preservar o planeta e a manutenção da vida, logo a cada dia com o foco nas atitudes sustentáveis, mostra-se de extrema importância. A promoção de projetos de educação nas escolas de toda a rede educacional indica a necessidade de uma mudança de parâmetros no quesito ambiental.. Para Trein(2008):

A educação Ambiental, apoiada em uma teoria crítica que exponha com vigor as contradições que estão na raiz do modo de produção capitalista, deve incentivar a participação social na forma de uma ação política. Como tal, ela deve ser aberta ao diálogo e ao embate, visando à explicitação das contradições teórico-práticas subjacentes, a projetos societários que estão permanentemente em disputa. ( TREIN, E.,2008, pg. 44).

Jacobi (2003) explica que, “O educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza. A problemática da sustentabilidade assume neste novo século um papel central na reflexão sobre as dimensões do desenvolvimento e das alternativas que se configuram. O quadro socioambiental que caracteriza as sociedades contemporâneas revela que o impacto dos humanos sobre o meio ambiente tem tido consequências cada vez mais complexas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos”. Os profissionais responsáveis por projetos de EA devem trazer para si a

responsabilidade de transformação, tendo como objetivo a construção cotidiana de uma educação comprometida com a conservação, recuperação e melhoria da qualidade de vida para seus alunos e sua comunidade. Para o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) um dos objetivos da EA é:

Estimular e apoiar processos de EA voltados para valores humanistas, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências que contribuam para a participação cidadã na construção de sociedades sustentáveis. (Ministério do Meio Ambiente – MMA, 2018, PrONEA, pg. 25).

O papel dos docentes é de sensibilizar o aluno a promover os valores de conhecimento, que todos os recursos naturais são finitos e devem ser preservados e usados de forma consciente e racional, tendo como práticas diárias o uso de atividades sustentáveis para a sua sobrevivência. De acordo com Roos & Becker:

A sustentabilidade é um processo que deve ser estabelecido em longo prazo, pois é fato que para haver um desenvolvimento sustentável é necessário trocar o atual modelo de desenvolvimento: o capitalista-industrial, uma vez que este desenvolvimento é preciso, mas também é necessária uma maneira de ter o desenvolvimento com sustentabilidade, ou seja, deve se desenvolver, mas considerando o pleno desenvolvimento, dos seres humanos, dos animais, das plantas, de todo o planeta Terra. Esse processo de transição de um sistema para outro somente será possível através da Educação Ambiental, que fornece as bases teóricas para chegar-se a sustentabilidade. É pela integração das esferas: política, social, econômica e ambiental que se terá a plenitude do desenvolvimento sustentável, através da Educação Ambiental (ROOS & BECKER, 2012, pg. 860).

A educação deve servir aos diversos propósitos da preservação ambiental em todas as áreas da sociedade e para todas as pessoas, sem restrição de idade, etnia ou gênero, porém um dos locais que deverá receber uma atenção diferenciada é a comunidade escolar, seus alunos, seus professores, funcionários e diretores, assim como coordenadores pedagógicos e seus gestores, onde neste espaço cria-se a transformação do intelecto, das novas consciências, das novas gerações de indivíduos produtores de conteúdos, conseqüentemente os profissionais que farão a diferença nas suas casas e famílias, automaticamente produzindo uma sociedade mais justa socioambientalmente e equilibrada economicamente.

A Organização das Nações Unidas (ONU,2018) em seu ODS 4.7 (objetivo de desenvolvimento sustentável) determina que até 2030, todos os alunos deverão adquirir conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não-violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição para o desenvolvimento sustentável”. Dentro destes parâmetros de consciências globais e regionais, destacamos o papel fundamental do docente como ferramenta de gestão para a inovação das metodologias didáticas nas escolas, sendo assim o principal mediador dos projetos de características socioambientais.

Desta forma Castro & Baeta (2005, p.99) relatam que, “A EA constitui uma área de conhecimento eminentemente interdisciplinar, em razão dos diversos fatores interligados e necessários ao diagnóstico e à intervenção que pressupõe. Historicamente, ela vem se impondo às preocupações de vários setores sociais como um campo conceitual, político e ético. No entanto, essa área ainda se encontra em fase de construção, o que acarreta diversas confusões conceituais, consequências inesperadas em um campo teórico recente. Ter a EA como objeto de reflexão, motivo para a participação em ações em diferentes instâncias sociais, exige a garantia de alguns pressupostos que vêm se concretizando ao longo e por meio de etapas não somente coletivas, como também individuais”.

O livro Meio Ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento, no capítulo: Alfabetização ecológica: um desafio para a educação do século 21, Capra (2008) apresenta a experiência ocorrida no Centro de Ecoalfabetização, que fundou, em 1995, junto com Peter Buckley e Zenobia Barlo, localizado em Berkeley, Califórnia. O Centro mantém projetos estudantis para a recuperação e exploração de bacias hidrográficas, programas de educação ecológica, voltados para a justiça ambiental, além de organizar parcerias entre fazendas e escolas para desenvolver o aprendizado.

Um exemplo prático de ambientação com as práticas de atividades sustentáveis é o reaproveitamento de resíduos sólidos e a destinação correta para cada tipo de resíduo, auxiliando assim na manutenção dos ecossistemas. Quando resíduos diversos ficam dispostos incorretamente no solo, durante a sua degradação, ele contamina o solo e a água, bioacumulando produtos químicos na cadeia alimentar. Esses são tópicos de fácil assimilação por parte do aluno e de simples explicação por parte do docente durante prática escolar em sala de aula. Sendo assim a avaliação das metodologias aplicadas no projeto

#preservandoavida!, justifica-se como necessárias e a reprodução destas poderão dar um suporte aos docentes durante o desenvolvimento de atividades que tenham como tópicos os cuidados a preservação ambiental

## **METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS**

O projeto de EA #preservandoavida!, teve início no ano de 2019 no município de Santo Ângelo, localizado na região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (RS). Ele foi realizado em nove escolas da rede municipal de ensino, com turmas de sextos anos do ensino fundamental. Participaram do incentivo desse projeto as Secretarias municipais de meio Ambiente (SEMMA) e de educação (SMED), representados pelo autor deste artigo.

Para avaliar as metodologias desenvolvidas no projeto foi utilizado um questionário avaliativo (Anexo 1) para os docentes que participaram do projeto. A avaliação das metodologias replicadas, seus pontos fortes e se as atividades realmente tiveram resultados satisfatórios para as escolas que receberam o projeto e se houve êxito nas atividades, produzindo mudança de atitudes, no dia a dia dos participantes, identificando através das ações desenvolvidas a dimensão do planejamento, da execução e dos resultados do projeto.

Obtivemos respostas de nove docentes participantes representando cada uma das escolas envolvidas no projeto. Dentro da produção de conteúdo para o presente artigo, as escolas foram classificadas, em áreas rural (AR) e área urbana (AU). As nove escolas foram escolhidas pelas suas características socioambientais, pois as escolas da AU estão em regiões periféricas com um grande registro de problemas sociais e ambientais. Quatro escolas foram classificadas AR e cinco em AU. Após a realização do questionário avaliativo, foi produzido um guia pedagógico com as metodologias usadas durante o Projeto EA.

## **O projeto #PRESERVANDOAVIDA!**

A proposta inicial desse projeto produziu atividades educativas que tiveram o foco na preservação e recuperação ambiental no município, destacamos durante o projeto a divulgação da importância da separação e coleta dos resíduos sólidos domésticos nas escolas e pela comunidade. O projeto foi desenvolvido durante os meses de Fevereiro de 2019 a Outubro de 2019 na rede municipal de ensino do município de Santo Ângelo RS.

Podemos destacar diversas referências para a criação das atividades, Por exemplo:

- Foram utilizados diversos materiais de características audiovisuais como os vídeos de educação ambiental produzido pela rede Edukat , segundo o Instituto Akatu, “o Projeto do Instituto Akatu, o Edukatu é a primeira rede de aprendizagem sobre os conceitos e práticas do consumo consciente e da sustentabilidade para alunos e professores do Ensino Fundamental de todo o Brasil” (Instituto Akatu, 2020). <https://edukatu.org.br/>
- Foram utilizados diversos tópicos da Agenda 2030 da ONU. Para a ONU (BRASIL, 2015),“A Agenda 2030 é um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade, que busca fortalecer a paz universal. O plano indica 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, os ODS, e 169 metas, para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta. São objetivos e metas claras, para que todos os países adotem de acordo com suas próprias prioridades e atuem no espírito de uma parceria global que orienta as escolhas necessárias para melhorar a vida das pessoas, agora e no futuro” . <http://www.agenda2030.com.br/sobre/>
- Foram utilizadas informações das plataformas do Ministério da educação e cultura (MEC) e de Meio Ambiente (MMA): <http://portal.mec.gov.br/>  
<https://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/pol%C3%ADtica-nacional-de-educac%C3%A3o-ambiental.html>

A partir de todas as atividades que foram desenvolvidas no projeto somam-se 54 atividades, tendo sido desenvolvidas 9 atividades por mês, em nove escolas. O projeto produziu diversas atividades na área da EA, promovendo assim na população a consciência da importância da preservação e da recuperação ambiental das áreas urbanas e rurais do município. Dentro do projeto podemos destacar:

- A promoção da educação ambiental nas escolas e comunidades do município;
- O desenvolvimento de atividades de educação Ambiental com objetivo sensibilizar os participantes em relação as questões ambientais
- A divulgação da importância da separação ( coleta seletiva).

Os ciclos contínuos da cartilha espelham-se nos ciclos ecológicos do nosso planeta, logo as cinco atividades propostas se completam e são ferramentas que podem auxiliar a comunidade escolar que deseja sensibilizar seus alunos com atividades que norteiem os cuidados com a preservação ambiental. São elas:

- Palestra “Preservação, Ambientação e Religação com o planeta”;
- Oficina “Reciclartes Slides Guitars”;
- Visita de Campo na Cooperativa de reciclagem “Ecos do Verde”;
- Gincana ecológica #PRESERVANDO A VIDA;
- Plantio de árvores Nativas Frutíferas;
- Palestra “Os cuidados com a água e com Saneamento”;

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O projeto #preservandoavida!, procurou estabelecer um contato direto entre os alunos e o profissional responsável pelo projeto, na qual foram compartilhados diversos temas correlacionados entre si, mantendo o foco nas ferramentas de transformação de cada indivíduo como cidadão do mundo, mostrando a eles a realidade que se encontra o meio ambiente e seus biomas e como poderemos fazer a diferença para mudarmos a situação desastrosa que se encontram a biodiversidade global e seus ecossistemas.

Gincanas ecológicas, palestras usando música e arte áudio visuais, saídas de campo, atividades de plantio de arbóreas, cultivo de hortas orgânicas e cuidados com solo, cuidados com a água e oficina de produção de arte com materiais de reaproveitamento e recicláveis, são boas alternativas para a mudança das atitudes dos alunos. Caracterizar e promover uma atividade dinâmica e criativa desfaz o pré-conceito na qual as atividades de educação ambiental devem ser feitas apenas por profissionais da área da Biologia ou Ambiental.

A grande dificuldade de trabalhar temas importantes referentes aos cuidados com o ambiente é a falta de especialização de profissionais da rede de ensino, é esse um dos motivos que muitos projetos de EA não são contínuos, mas sim pontuais, aplicados por profissionais que trabalham em instituições de fora da escola, como Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMMA), Organizações Não Governamentais (ONGs), empresas privadas ou de Saneamento urbano.

Dessa forma fomos conhecer os profissionais da educação que trabalham com EA, sendo cinco professores, duas diretoras e duas coordenadoras pedagógicas. A média de idade ficou registrada entre 38 e 54 anos e informaram que oito são do gênero feminino e apenas um é do gênero masculino.

Quanto ao nível de ensino oito dos participantes apresentam nível especialização (pós-graduação) e apenas um com ensino superior completo, no quesito tempo de formação quatro tinham mais de 21 anos de serviço, três tinham entre 16 a 20 anos e dois tinham entre 2 a 5 anos de tempo de atuação desde suas formações pedagógicas como docente. Os participantes foram identificados genericamente pela letra P, seguido de um número (P1, P2, até P9).

Entre as perguntas presentes no questionário uma delas se referia a contextualização da importância do projeto para as mudanças atitudinais de seus alunos. Para o Professor da escola P1(AR) o projeto foi relatado como:

*“Foi muito importante, pois os alunos tiveram a oportunidade de conhecer o reaproveitamento de materiais recicláveis na confecção de instrumentos musicais...Os alunos mostraram-se mais conscientes quanto ao destino e a possibilidade de fazer coisas úteis a partir de materiais recicláveis, além de mostrarem-se motivados...projeto muito importante que trouxe motivação, além de conhecimentos para os alunos...todos os anos deveriam ter projetos ambientais para envolver os alunos pois é um tema urgente e necessário”*

Para a escola P3(AU) a coordenadora pedagogia mostrando sua frustração pessoal com a turma, fez a seguinte colocação sobre o Projeto realizado na escola:

*“na minha escola, desculpem-me a franqueza, não vi resultado positivo nenhum, e explico por que: Nossos alunos não estavam nem um pouco interessados infelizmente, queria mais brincar do que interagir nas palestras maravilhosas ministradas a eles pelo técnico e biólogo ambientalista Rodrigo...No dia da visita ao Ecos do verde (atividade de saída de campo na cooperativa responsável pela reciclagem do lixo seco do município), mexiam*

*em coisas proibidas, dispersos; no plantio de árvores no bairro poucos participaram. Falta de apoio dos pais para receber o plantio de uma árvore em seus pátios, entre outros problemas...sem contar que o dia da aula de ciências não era no mesmo dia do projeto e a professora não conseguiu trabalhar muito sobre o mesmo, por que os alunos não queriam, não tinham interesse e a aula virava uma bagunça...então ela se desmotivou e disse que não iria trabalhar sobre o projeto”.*

No relato da representante da escola E3(AU), podemos registrar uma indignação com a realidade da problemática social da comunidade em que a escola está inserida. O papel do docente em todas as áreas da educação é de contornar e superar as dificuldades encontradas em sala de aula com criatividade e dinamismo.

Compreende-se a criatividade como potencialidade humana. Na sociedade contemporânea conforme Torre (2008) descrito como o “Século da criatividade”, a educação básica deverá voltar-se, prioritariamente para o desenvolvimento humano na perspectiva da criatividade. Diante do exposto surge uma questão importante para análise dessa visão sistêmica no contexto de formação docente atual: a formação do professor, aliás, não somente a sua formação, mas o próprio professor e suas crenças, concepções, vivências na perspectiva do ensino criativo estão preparados para lidar com esses desafios, os quais visualizam a criatividade como elemento preponderante na formação pedagógica e profissional do professor contemporâneo?

A participante P2 ( AR) ,relatou sua percepção em relação ao o projeto de EA:

*“Apesar do envolvimento satisfatório dos alunos, percebeu-se pouca mudança de atitudes no dia a dia com a preservação do meio em que vivem, Como foi falado a Educação ambiental não acontece lá longe, nas florestas e mares, e sim nas atitudes conscientes no dia a dia...O simples fato de não jogar o lixo no chão, apagar a luz quando sai da sala, não desperdiçar as folhas do caderno, cuidar das plantas, separar o lixo...mostra o quanto se aprendeu na educação ambiental...mas é uma sementinha que está sendo plantada...”*

Inserções de projetos promovidos pela comunidade externa podem ser úteis por trazer uma diversidade de contextos e olhares que podem enriquecer os debates socioambientais, desde que a EA já se encontre incorporada ao cotidiano da escola. Todavia, é imprescindível

que os agentes dessas ações possuam capacitação didático-pedagógica para tornar essas ocasiões oportunidades de construção significativa de saberes, pautando-se em metodologias ativas que incentivem o protagonismo estudantil, a proatividade e a criatividade (RUY, 2021).

Quando questionados se temas relacionados a EA podem contribuir para a melhoria da educação e saúde do aluno, todos foram unânimes e concordaram dando a resposta afirmativa, que sim contribui. A participante da escola P9(AU) registra que:

*“Sou muito preocupada com as causas ambientais; Acho que precisamos modificar a cultura de um povo que não cuida do meio em que vive, portanto é o início de uma caminhada, tem muito para mudar”.*

A representatividade de ações que diferem um do outro, sendo ele um exemplo em sua comunidade, influencia o aluno a ser um cidadão consciente de suas escolhas. Reciclar, reduzir, recusar, repensar, rever, reaproveitar. Para Manoel et al., (2015) quando praticarmos ações sustentáveis, como não desperdiçar energia, economizar água e nos preocupamos com a quantidade e com o que consumimos, estaremos contribuindo para uma melhoria na qualidade de vida de nossa comunidade, sendo assim todos ganham.

Na questão que foi abordada “Quando deve iniciar formalmente a EA no contexto escolar?”, novamente todos foram unânimes e responderam que deve ser dado início na pré-escola. Nesta questão a participante P2(AR) registra:

*“Por que é nesse período que podemos trabalhar mais efetivamente na formação da personalidade das crianças, seus sentimentos e também de forma lúdica “.*

Para Fonini (2015), é na Educação Infantil que se observa a possibilidade de incentivar as crianças a desenvolver um saber que levarão para toda vida, um respeito ao meio ambiente e uma valorização pelo ambiente que vivem, pois é na primeira etapa da vida que eles estarão abertos a mudanças, tendo muitas lacunas a serem preenchidas de maneira plausível, sendo responsabilidade dos centros de educação infantil, dos educadores, professores e dos pais essa conscientização ambiental.

Para 55,5% dos representantes das escolas, o projeto de EA deve ser conduzido por um profissional especializado (PE) na área de educação ambiental; Já para 22,2%, o professor titular da turma (PT) deve ser o responsável pelo aprendizado da EA e para outros 22,2%, qualquer professor que tenha formação especializada (PFEA) em EA poderá conduzir o aprendizado. A multidisciplinaridade de temas relacionados com a preservação ambiental e a inserção destes em todas as disciplinas foi aprovado por todos os representantes. Sobre a

importância da formação contínua e a realização de atividades relacionadas diretamente com a EA, foram registrados, para a formação 11,1% ruim, 22,2% insatisfatória, 22,2% regular e 44,4% satisfatória. Já quando a realização de atividades diretamente relacionadas com o tema em questão, 100% afirmaram trabalharem em sala de aula esse tipo de atividades. Na tabela 1 está representada as respostas dadas pelos presentes participantes, quando questionados sobre a classificação (entre ruim, média bom e satisfatória) das ferramentas usadas no desenvolvimento da educação ambiental nas escolas:

Tabela 1: representação das ferramentas para o desenvolvimento da educação ambiental nas escolas.

<b>Ferramentas para desenvolvimento EA</b>	<b>Ruim</b>	<b>Média</b>	<b>Bom</b>	<b>Satisfatória</b>
Carga Horária mínima	33,3%	<u>44,4%</u>	22,2%	
Projetos de inclusão socioambientais	<u>44,4%</u>	33,3%	22,2%	
Materiais pedagógicos	22,2%	<u>44,4%</u>	22,2%	11,1%
Formação dos docentes em educação ambiental	22,2%	33,3%	11,1%	
Suporte técnico das instituições públicas (SEMMA/SMED)	22,2%	<u>44,4%</u>	22,2%	11,1%
Estrutura física da escola	22,2%	22,2%	<u>55,5%</u>	
Trabalho multidisciplinar entre os docentes	33,3%	22,2%	<u>33,3%</u>	
Participação da Família	<u>44,4%</u>	33,3%	11,1%	
Participação do Aluno	<u>44,4%</u>	<u>44,4%</u>	22,2%	
Compreensão dos alunos referentes aos temas sobre preservação ambiental	33,3%	33,3%	22,2%	
Auxílio de líderes comunitários (presidentes dos bairros,ONGs)	<u>66,6%</u>	33,3%		
Auxílio do setor privado (universidades,empresas,etc...)	<u>66,6%</u>	22,22%	11,1%	

Fonte: Autor (2020).

Para a classificação das ferramentas para o desenvolvimento da educação na escola, foram destacados os maiores índices de classificação, são eles:

1) Ruim, para cinco itens, os projetos de inclusão socioambiental, participação da família, participação do aluno, o auxílio de líderes comunitários e auxílio do setor privado. Esse resultado negativo pela avaliação dos participantes das escolas, mostram o quanto a escola necessita de ajuda de todos os setores para o desenvolvimento das atividades com o foco na preservação por meio da EA e que estão interligadas diretamente com a realidade de toda a sociedade e comunidade que a escola está inserida.

2) Médio, para carga horária mínima, materiais pedagógicos, suporte técnico das instituições públicas (SEMMA/SMED) e participação do aluno. Neste registro podemos destacar que um projeto nesse âmbito necessita apoio em diversas direções, tanto no campo pedagógico, no suporte técnico e no mais importante dos apoios, o respaldo do aluno ao docente.

3) Bom, para estrutura física da escola e Trabalho multidisciplinar entre os docentes. Esses parâmetros expostos mostram que mesmo com dificuldades para as implementações de projetos que possam ser contínuos, a EA está inserida de forma permanente nas escolas.

4) Ruim e médio, Ficaram empatados para o quesito a compreensão dos alunos referentes aos temas sobre preservação ambiental. Temas de características ecológicas e sobre a fauna e a flora são cientificamente complexos para turmas de sextos anos do ensino fundamental, logo fica a critério o desenvolvimento de um projeto rico em referências e metodologias que cativem o aluno para que ele possa ter a maior compressão do seu papel nos ecossistemas.

Quando questionados qual seria o conhecimento de cada representante sobre tópicos para o desenvolvimento desse projeto, responderam que os itens, Preservação da água, fauna e flora e coleta seletiva que os consideravam bons. O item ciclos ecológicos foi classificado como conhecimento médio e a Agenda 2030 e os ODS foram classificados como ruim. Nesta questão podemos justificar a importância dos registros pedagógicos para o auxílio às atividades de EA e para uso didático de toda a escola, com assuntos e temas atuais.

Quando os participantes foram questionados se o desenvolvimento de uma cartilha com a metodologia usada no projeto desenvolvido era importante e relevante, foi considerado por sete, como uma ótima ferramenta para auxiliar o desenvolvimento de projetos futuros. Para uma participante a cartilha não faria diferença, já para outro que trabalha com anos iniciais, a cartilha seria uma ferramenta simples que necessitaria de melhorias pedagógicas.

As atividades desenvolvidas com os sextos anos produziram os seguintes resultados (Tabela 2) segundo os representantes das escolas:

Tabela 2: Atividades desenvolvidas com os sextos anos no ano de 2019

<b>Palestra sobre preservação ambiental</b>	55% médios
<b>Oficina de instrumentos musicais com materiais reciclados</b>	44% bons
<b>Gincana ecológica</b>	44% bons
<b>Palestra sobre os cuidados com a água</b>	55% bons
<b>Visita na cooperativa de reciclagem</b>	55% bons
<b>Formação dos Agentes ambientais mirins</b>	66% bons

Fonte: Autor (2020).

O Projeto de EA #preservandoavida!, desenvolveu a proposta de formação de Agentes Ambientais Mirins, foram definidas previamente nove turmas a serem capacitadas a terem a formação. Os sextos anos do ensino fundamental apresentaram maior predisposição e característica socioambientais, por serem a grande maioria jovens de comunidades vulneráveis aos danos ambientais e econômicos. Seis atividades, sendo uma por mês em nove escolas, somam-se 54 atividades de formação, sendo assim, construímos uma cartilha como ferramenta que poderá ser utilizada nas escolas e em outros espaços educacionais.

Para a participante P8 o projeto #preservandoavida! foi:

*“ projeto maravilhoso, que tem tudo para melhorar nosso hoje e futuro meio ambiente. Esperamos que nos próximos anos o projeto continue. Sendo que é fundamental que seja iniciado na educação infantil para que todos nos tornemos mais conscientes, em busca de construir um futuro mais limpo para as próximas gerações”.*

A partir de todas as atividades que foram desenvolvidas no projeto somam-se 54 atividades, tendo sido desenvolvidas 9 atividades por mês, em nove escolas. Todas essas vivências em sala de aula e saídas de campo foram demonstradas a partir da construção de uma cartilha e vídeos presentes na mesma, a qual será publicada futuramente e distribuída nesses espaços escolares.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A importância de trabalhar atividades que tenham como objetivo a preservação do meio ambiente e os cuidados de temas que atualizem questões socioambientais de cada escola, comunidade e região, fez com que o projeto #preservandoavida!, tivesse a aceitação da comunidade escolar e considerado um bom projeto para a área de EA do município.

Adotando essa perspectiva e problemáticas que são demanda para maioria dos docentes, quando o assunto é EA, registramos aqui que projetos com os objetivos de preservação ambiental, ainda são escassos em nosso município e devem ser produzidos e compartilhados para que sejam conhecidos e não serem considerados pontuais e engessados a metodologias científicas. Os recursos diversos, dentro deles o audiovisual, artes plásticas e música podem e devem integrar todos os tipos de atividades correlacionadas com a EA, para cativar a atenção do aluno para temas tão importantes para as suas vivências durante a sua formação como cidadão do mundo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, SOLIDADE VIRGÍNIA CAVALCANTI, AS PEREIRA, and MF SOUZA. "Educação Ambiental a Partir do plantio de árvores frutíferas em uma escola pública de educação infantil." *III CONEDU-CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO*. Vol. 3. BRASIL, Constituição Federal; CAPÍTULO, VI-DO MEIO. AMBIENTE (ART. 225), 1988.
- BRASIL, **Diretoria da Educação Ambiental. Programa Nacional Educação Ambiental-ProNEA**. Brasília: MMA, 2018.
- BRASIL, Governo Federal. Lei de educação ambiental nº 9795/99. 1999.
- CAPRA, F. Alfabetização Ecológica: O desafio para a educação do século 21. In: TRIGUEIRO, A. et al. Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 5. ed. Campinas: Armazém do Ipê (autores Associados), 2008. Cap. 1. p. 19-33.
- CASTRO, Ronaldo de Souza. BAETA, Anna Maria. **Autonomia Intelectual: condição necessária para o exercício da cidadania**. In: LOUREIRO, C.F.B., LAYRARGUES, P.P. & CASTRO, .RS. (orgs.). Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania, 3ª ed., São Paulo: Cortez, 2005
- FERNANDES, longlia Fontana Sampaio. O papel do docente como promotor do ensino da educação ambiental no ensino superior. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 04, Ed.03, Vol.06, PP 24-38. junho de 2019 ISSN: 2448-0959
- FONINI, Jediany de Souza Silva. Conscientização ambiental com alunos do maternal de um centro municipal de educação infantil em Goioerê-PR. 2015. 37 f. Monografia (Especialização) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.  
[https://pmsantoangelo.abase.com.br/site/noticias/meio-ambiente/45070-projeto-do-municipio-forma-136-agentes-ambientais-mirins#fotos\[0\]/1/](https://pmsantoangelo.abase.com.br/site/noticias/meio-ambiente/45070-projeto-do-municipio-forma-136-agentes-ambientais-mirins#fotos[0]/1/).  
<https://www.facebook.com/reciclartesslidesguitar/>
- IBRAHIN, Francini Dias. **Educação Ambiental: Estudo dos Problemas, Ações e Instrumentos para o Desenvolvimento da Sociedade**. Érica, 06/2014. [Minha Biblioteca].
- JACOBI, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cad. pesqui, p. 189-206, 2003.
- MANOEL, J.; SCHECHTMANN, E.; FERRER, L, C.; VELLOSO, H. M. Companhia das Ciências. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2015
- QUINTAS, J. S. **Salto para o Futuro**. São Paulo, 2008.
- RUY, Rosimari A. Viveiro. **A Educação Ambiental escolar revisitada: novos olhares, velhos problemas**. Monografia (Especialização em Educação: Ciência, Tecnologia e Sociedade) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, São Carlos, 2021. 80p. Disponível em: <https://drive.ifsp.edu.br/s/Z8AFDRTVebzB42>. Acesso em: 20 maio 2021.
- TORRE, Saturnino De La. Dialogando com criatividade: da identificação à criatividade paradoxal. São Paulo: Madras, 200

## Anexo 1

### QUESTIONÁRIO

Idade: \_\_\_\_\_ Gênero: ( ) Feminino ( ) Masculino

Escolaridade:

( ) Ensino Superior Completo ( ) Ensino Superior Incompleto ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado

Anos de Formação:

( ) até 2 anos ( ) 2 a 5 anos ( ) 6 a 10 anos ( ) 11 a 15 anos ( ) 16 a 20 anos ( ) mais de 21 anos

Atua em sala de aula: ( ) sim ( ) não

Disciplina(s) que leciona: \_\_\_\_\_

Se sim, tempo de atuação em sala de aula:

( ) até 2 anos ( ) 2 a 5 anos ( ) 6 a 10 anos ( ) 11 a 15 anos  
( ) 16 a 20 anos ( ) mais de 21 anos

O projeto de Educação Ambiental (EA) #preservandoavida! foi representativo para a mudança de atitudes dos alunos da escola?

( ) Sim  
( ) Não

O que representa pra você docente a atividade de Educação ambiental?

---

Trabalhar temas relacionados Educação ambiental pode contribuir para melhoria da educação e saúde do aluno?

( ) Sim ( ) Não

Argumente sobre sua opinião:

Quando deve iniciar formalmente a educação ambiental no contexto escolar?

( ) No ensino pré-escolar ( ) No ensino fundamental ( ) No ensino médio ( ) em nenhum período

Porque nesse período?

---

---

Quem deve ser conduzir a Educação Ambiental?

(assinale apenas uma opção)

- ( ) O professor titular de turma.  
( ) Um outro professor da Escola com habilitações profissionais para a área da biologia.  
( ) Profissional especializado na área da Educação Ambiental.  
( ) Qualquer professor que tenha formação especializada em Educação Ambiental.  
( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_

Você concorda que os temas sobre preservação ambiental deve ser multidisciplinar e que sejam inseridos em todas as disciplinas?

Sim  Não

Argunte sobre sua opinião:

---

---

---

Como classificaria sua formação acadêmica para trabalhar educação Ambiental?

ruim  regular  insatisfatória  satisfatória

Para você qual é a importância na formação contínua em Educação Ambiental para os docentes?

---

Você já realizou em sala de aula alguma atividade relacionada diretamente com a educação ambiental?

---

Na tabela a seguir classifique as ferramentas para o desenvolvimento da educação ambiental na sua escola:

	<b>Ruim</b>	<b>Média</b>	<b>Bom</b>	<b>Satisfatória</b>
<b>Carga Horária mínima</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Projetos de inclusão socioambientais</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Materiais pedagógicos</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Formação dos docentes em educação ambiental</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Suporte técnico das instituições públicas (SEMMA/SMED)</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Estrutura física da escola</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Trabalho multidisciplinar entre os docentes</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Participação da Família</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Participação do Aluno</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Compreensão dos alunos referentes aos temas sobre preservação ambiental</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Auxílio de líderes comunitários (presidentes dos bairros,ONGs)</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Auxílio do setor privado (universidades,empresas,etc...)</b>	25%	50%	75%	100%

Outro: \_\_\_\_\_

Para o desenvolvimento de um projeto de educação ambiental na sua escola, você considera o seu conhecimento neste tema:

	<b>Ruim</b>	<b>Médio</b>	<b>Bom</b>	<b>Satisfatório</b>
<b>Ciclos ecológicos</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Preservação da água</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Fauna e Flora</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Coleta seletiva</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Agenda 2030 (ONU)</b>	25%	50%	75%	100%

Outro: \_\_\_\_\_

O desenvolvimento de uma cartilha com a metodologia usada no projeto de educação ambiental que foi desenvolvido em sua escola no ano de 2019 ,seria?

- Uma ótima ferramenta para auxiliar o desenvolvimento de projetos futuros;
- Uma ferramenta simples que necessita de melhorias pedagógicas;
- Não faria diferença;

Para você, qual foi o resultado do projeto de Educação Ambiental desenvolvido em sua escola?

---

---

---

As atividades desenvolvidas com os sextos anos do ensino fundamental de sua escola produziu resultados:

	<b>Ruins</b>	<b>Médios</b>	<b>Bons</b>	<b>Satisfatórios</b>
<b>Palestra sobre preservação ambiental</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Oficina de instrumentos musicais com materiais reciclados</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Gincana ecológica</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Palestra sobre os cuidados com a água</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Visita na cooperativa de reciclagem</b>	25%	50%	75%	100%
<b>Formação dos Agentes ambientais mirins</b>	25%	50%	75%	100%

Outro: \_\_\_\_\_

Espaço para considerações que julgar necessário apontar sobre o projeto de educação ambiental #preservandoavida! 2019:

---

---