



RESÍDUOS SÓLIDOS E SUAS DIVERSAS FACES

MARIA ELENA KROMBAUER ANSELMINI; CAMILA BEDIN; ARLETE
BARIONUEVO; FERNANDO HERMANN; MANUELA GAZZONI DOS PASSOS

RESUMO

Atualmente a problemática acerca da geração e destinação adequada de resíduos sólidos tem sido pauta de políticas públicas, qualquer que seja o resíduo sempre haverá uma destinação mais adequada para ele do que simplesmente descartar no ambiente. Para contribuir com essa temática, além de palestra sobre o tema foi realizada uma abordagem de forma lúdica com apresentação de uma peça de teatro, “Lixo que bixo é esse?” onde foi abordada a forma correta de separação e destinação dos resíduos, bem como, os 5 R’s: Reduzir, repensar, recusar, reciclar e reaproveitar. objetivou-se realizar, além ação do *Plogging* no ambiente escolar, a revitalização da horta medicinal e reestruturação de uma composteira, contando com a participação dos alunos e envolvimento dos familiares durante e após o processo de construção da horta, plantio das mudas, colheita, secagem cuidado, uso e comercialização dos chás. Os alunos e professores definiram o layout da horta, onde ocorreu a reutilização de garrafas de vidro, trazidas pelos alunos e usadas para construção dos canteiros. Foi possível perceber que os alunos se sensibilizaram com as vivências durante e após as ações realizadas. A ação do *Plogging* na escola gerou um desconforto e preocupação nos alunos, isso foi tema de conversas e reflexões que incentivaram a realização de mais ações, o que contribuirá na mudança de comportamento a fim de que seja gerada uma consciência em relação a problemática do tema resíduos, bem como, continuidade no desenvolvimento de projetos. Essa prática sustentável, teve contribuição relevante para o cuidado e responsabilidade com o meio ambiente.

Palavras-chave: *Plogging*; Horta Medicinal; Compostagem; Educação Ambiental; Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente a problemática acerca da geração e destinação adequada de resíduos sólidos tem sido pauta de políticas públicas, qualquer que seja o resíduo sempre haverá uma destinação mais adequada para ele do que simplesmente descartar no ambiente.

Os projetos de Educação Ambiental Não Formais são elaborados considerando as Resoluções CONAMA nº 001/86 e CONAMA nº 237/97, considerando também os princípios básicos da educação ambiental definidos na Lei da Educação Ambiental, de nº 9.795/99, e no Decreto 4.281/02 da PNEA (Política Nacional de Educação Ambiental), que a regulamenta.

Para Leff (2001), a educação ambiental é atravessada por vários campos de conhecimento, o que a situa como uma abordagem multirreferencial, e a complexidade ambiental. Portanto, as propostas de inserção de práticas socioambientais em diferentes espaços da esfera social estão inteiramente ligadas a um propósito educacional visando a formação de uma cidadania consciente e ativa dentro de seus direitos e deveres em prol da preservação da

vida e do meio ambiente.

Sensibilizada com o tema, no ano de 2022, foi realizado uma intervenção na Escola Básica Estadual General Liberatto Bitencourt em Itá/SC, abordando o tema sustentabilidade. A partir desse momento os professores e alunos pensaram em uma ação, que segundo a professora responsável foi no momento da palestra sobre os ODSs que despertou esse olhar e questionamento: “O que mais o que pode ser realizado no nosso cotidiano e no nosso espaço escolar?”

Dessa forma, foi realizado um projeto, buscado parcerias e instalado na escola, vários pontos com conjunto de lixeiras, partindo desse contexto, foi retornado na escola solicitado oportunidade de trabalhar com mais intervenções e ações nesse espaço, abordando o tema resíduos sólidos e compostagem dos resíduos orgânicos, bem como e revitalização da horta medicinal. Uma das motivações para realização desse trabalho foi por considerar o uso das plantas medicinais naturais uma herança cultural, valorização das famílias, onde estas estarão presentes em rodas de conversas compartilhando conhecimento empírico, essa ação poderá ser transformada em um projeto de vida e posteriormente replicada nas casas e comunidades. Cabe ressaltar que muitos estudos já estão sendo realizados a fim de comprovar cientificamente a teoria do cultivo e uso dos chás.

De acordo com a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010, todas as Instituições públicas, Instituições privadas, bem como os cidadãos têm responsabilidades pelos resíduos gerados. Dessa forma foi orientado e acompanhado o processo de separação dos resíduos e implantação da composteira. Também foi realizada palestra e apresentação de uma peça de teatro pois, o ambiente é tudo o que o cerca, está em constante evolução e transformação, então, o que poderíamos mudar? Inovar? Recriar?

Esse pensamento remeteu a escrita de uma peça de teatro chamada “Lixo, que bixo é esse” onde o tema resíduo foi abordado de forma lúdica, podendo ainda, inferir as ideias do olhar panorâmico, das inferências, do olhar de longe e de perto, do olhar estrangeiro, do estranhamento e da criatividade e inovação para tentar (re)ler a realidade (MMA, 2007).

O imaginário abrange imagens verbais, sonoras e corporais, elementos essenciais para o encantamento nas apresentações culturais e motivados por Calvino (2004), que cita dois tipos de processos imaginativos, uma a linguagem, onde é construído todo o contexto que contempla forma, cores, sons e sensações; o outro processo é o sonoro que abrange diretamente a memória enriquecendo o imaginário com novas imagens.

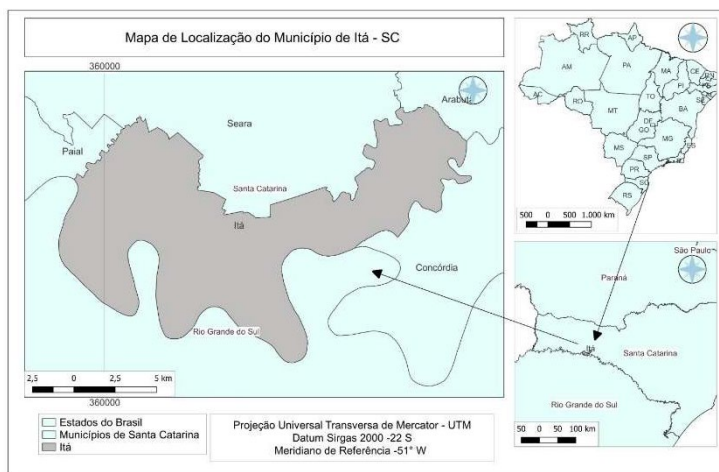
O Objetivo da intervenção foi a Revitalização da Horta Medicinal e Reestruturação de uma Composteira tendo como Objetivos específicos a separação dos resíduos em recicláveis e orgânicos, realização de uma ação de coleta de resíduos no ambiente escolar alcance pedagógico com os estudantes, estudo dos processos biológicos, importância do equilíbrio, além de resgatar a tradição da forma lúdica, com apresentação de peça de teatro onde foi abordado o tema separação de resíduos e 5 R's: Reduzir, repensar, recusar, reciclar e reaproveitar. Definir o Layout da horta de forma participativa, inclusiva. Preparar o solo, canteiros, cultivar, colher e comercializar as plantas medicinais. além de, instigar novas vivências e aprendizados.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A intervenção foi desenvolvida na Escola Básica Estadual General Liberatto Bitencourt em Itá, SC. O município está localizado na região Oeste do Estado de Santa Catarina, (Figura 1), A principal atividade econômica do município é a geração de energia. Dando destaque também para a indústria, agropecuária, com a criação de suínos e aves, e o turismo que vem se destacando em decorrência da implantação da UHE Itá. Itá possui uma taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade, de 98,4%. Apresenta 65.7% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, para preservar o patrimônio histórico e cultural, Itá conta com

duas casas de memória e cultura que retratam através de fotos, utensílios e objetos toda a história do município. (IBGE, 2023).

Figura 1. Mapa de Localização do município de Itá - Fonte: Aline Schuck



Foi realizada uma visita na Escola, posteriormente ocorreu reunião com professores e entidades parceiras, delimitação do grupo de alunos envolvidos e definido o local da revitalização da horta medicinal e implantação da Composteira. O tema resíduo é amplo e abrangente, não pode ser abordado de forma isolada, dessa forma, foi realizada uma palestra e apresentado o teatro para todos os alunos, professores e funcionários da escola. Na sequência, foi realizado o *Plogging*¹ no ambiente escolar, e posteriormente o início da revitalização da horta, local onde será implantada a nova composteira.

O início da revitalização da horta medicinal, foi realizado com uma nova conversa em sala de aula, os alunos concordaram e em parceria com a extensionista da Epagri Itá/SC, foi elaborado o projeto com a participação e envolvimento dos alunos dos 1ºs anos do Ensino Médio e professoras de várias disciplinas. No planejamento do layout ficou decidido pelo uso de garrafas de vidro, dessa forma, reutilizando resíduos. As famílias também foram envolvidas, a apresentação do projeto as mesmas, foi no dia da família na escola. Algumas mudas serão transplantadas em vasos para posterior comercialização, bem como, as folhas e sementes. Com as folhas e sementes por exemplo de erva doce, camomila e lavanda, serão confeccionados travesseiros aromáticos, que poderão tanto ser comercializados a fim de os alunos arrecadarem recursos financeiros ou utilizados como lembrança para os familiares.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização de Conversa na sala de aula do 1º ano do Ensino Médio (Figura 2) Foi apresentado para todos os alunos da escola a Peça de Teatro “Lixo que Bixo é esse?”, essa apresentação foi realizada em parceria com EPAGRI Escritório Itá e Secretaria de Agricultura do Município de Itá/SC.

¹ É um movimento global recente que se originou na Suécia. Aproveita a corrida e outros esportes ao ar livre para recolher os resíduos que sujam cidades e espaços naturais.

Figura 2. Apresentação da Peça de teatro Teatro “Lixo que Bixo é esse?” - Fonte: O autor.



Na sequência os alunos foram convidados a participarem de uma ação chamada *Plogging* no ambiente escolar (Figura 3), essa ação gerou um desconforto e preocupação nos alunos e foi tema de conversas e reflexões que incentivaram a realização de mais ações.

Figura 3. Realização do *Plogging* na escola - Fonte: O autor



Na elaboração do projeto de implantação da horta, foi ouvido e observado o olhar dos estudantes, mesmo sendo uma horta medicinal o formato escolhido pelos alunos foi a logomarca da escola. Para delimitar os canteiros com esse layout ficou decidido pelo uso de garrafas de vidro, dessa forma, reutilizando resíduos (Figura 4), as famílias também foram envolvidas e convidadas a participar de momentos de rodas de conversa e para trazerem até a escola sementes e mudas.

A composteira está sendo construída em parceria com extensionista da Epagri – Escritório de Itá/SC, se almeja a diminuição do volume de resíduos orgânicos gerado na escola; produção de adubo orgânico para a horta escolar, dessa forma excluindo o uso do adubo químico, incentivar a produção agroecológica com propósito de aumentar a fertilidade do solo, contribuindo para hábitos mais saudáveis, saúde e qualidade de vida.

Figura 4. Revitalização da Horta Medicinal – Fonte: O autor



A participação dos alunos nas ações e vivências teve o intuito de sensibilizar os mesmos, a fim de que seja gerada uma consciência em relação ao tema resíduo e suas diversas faces. A ação do *Plogging* na escola, gerou um desconforto e preocupação nos alunos, as atitudes ações das pessoas que descartam resíduos no terreno da escola foi tema de conversas e debates.

Rodrigues et al. (2019) ressaltam que, apesar da Educação Ambiental estar consolidada como ferramenta de ensino no Brasil, suas atividades práticas ainda estão em constante aperfeiçoamento. Nesta disposição, o campo teórico está bem fundamentado em formar o cidadão como crítico do meio onde vive, entretanto, as práticas ainda não acompanham este vislumbre. É preciso investir na mudança de paradigmas da sociedade atual quanto à problemática ambiental enfrentada. Partindo desse pressuposto, os alunos foram convidados a pensarem e construir juntos o projeto de revitalização da Horta Medicinal e implantação de uma Composteira, essa prática sustentável, terá contribuição relevante para o cuidado e responsabilidade com o meio ambiente.

O envolvimento dos familiares nos projetos desenvolvidos pelos alunos na escola e comunidade, proporcionou um olhar mais ampla do ambiente e sua importância para a sociedade. Para Zuquim et al. (2012) tal percepção possibilitará certamente uma visão mais ampla da interdependência dos problemas e soluções relacionados ao meio em que vivemos, superando o reducionismo e estimulando o pensamento voltado para um meio ambiente diretamente vinculado ao diálogo entre saberes. A participação da comunidade nas estratégias para se resgatar o meio ambiente e aos valores éticos são fundamentais para fortalecer a cidadania e consequentemente a complexa interação entre sociedade e natureza.

4 CONCLUSÃO

Foi possível perceber que os alunos se sensibilizaram com as vivências durante e após ações realizadas, isso possibilitará uma mudança de comportamento afim de que, seja gerada uma consciência quanto ao consumo e comercialização dos chás produzidos na horta medicinal, e de que os resíduos orgânicos gerados na escola podem ser utilizados como fertilizantes, possibilitando uma redução de custos pois a compra de fertilizantes químicos pode ser reduzida ou encerrada caso seja o caso. Essa prática sustentável, teve contribuição relevante para o cuidado e responsabilidade com o meio ambiente.

AGRADECIMENTOS

Programa de Pós-graduação da Universidade do Oeste de Santa Catarina UNOES, Xanxerê. Santa Catarina. Brasil; Secretaria Estadual de Educação, Programa de Bolsas Universitárias do Estado de Santa Catarina UNIEDU; Secretaria Executiva de Meio Ambiente de Santa Catarina SEMA; Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina SED; Escola Básica Estadual General Liberatto Bitencourt; Empresa de Pesquisa Agropecuária

e Extensão Rural de Santa Catarina. Escritório de Itá. Regional de Concórdia; Secretaria de Agricultura de Itá Santa Catarina; Grupo Lago Azul; Consórcio Itá.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: informação e documentação: artigo em publicação periódica técnica e/ou científica: apresentação. 2.ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2018a.

NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2018b.

BRASIL, Lei Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 - **Política Nacional de Resíduos Sólidos** (PNRS). Brasília, DF 2010.

BRASIL, Lei 9.795 de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília, DF 1999.

BRASIL, **Decreto nº. 4.281 de 25 de junho de 2002. Regulamenta a lei nº 9.795 e 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília, DF 2002.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Mapeamentos, Diagnósticos e Intervenções Participativos no Socioambiente** – Séries Documentos Técnicos 15. Brasília, 2007.

CALVINO, Ítalo. **Contos Fantásticos do Século XIX: o fantástico visionário e o fantástico cotidiano**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA IBGE. **Dados sobre municípios**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc/ita.html>. Acesso em julho de 2023.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

RODRIGUES, G.S.; PINTO, B.C.T.; FONSECA, L.C.S.; MIRANDA, C.C. **O estado da arte das práticas didático-pedagógicas em educação ambiental (período de 2010 a 2017) na revista brasileira de educação ambiental**. Revbea, São Paulo, V. 14, No1:09-28, 2019.

ZUQUIM, Fernanda Alves; FONSECA, Alysson Rodrigo; CORGOZINHO. Batistina Maria de Sousa. **Educação Ambiental e Cidadania**. Revista Educação Ambiental em Ação, n.41. 2012. Disponível em: < <http://www.revistaeea.org/artigo.php?idartigo=1317>>. Acesso em: 12 jul. 2023.