

sobre tudo

COLETIVO LIXO ZERO: POR UM CA COMO ESPAÇO EDUCADOR SUSTENTÁVEL

Marina Guazzelli Soligo²¹

Mariana Zorzo²²

Tereza Cristina Osti Pereira²³

Resumo : O artigo procura descrever o trabalho sobre a temática da gestão de resíduos sólidos realizado no ano de 2019 no Colégio de Aplicação da UFSC numa perspectiva pedagógica da Educação Ambiental através dos participantes do Coletivo Lixo Zero, projeto de extensão do CA/UFSC, de forma a contribuir para o registro e divulgação do próprio trabalho do Coletivo bem como contribuir para os profissionais da educação que estão no caminho da temática. O texto está organizado em 3 partes. A primeira, introdutória, procura delimitar a importância da temática e historicizar o Coletivo Lixo Zero no CA. A segunda parte descreve o trabalho realizado em 2019, enfatizando as propostas realizadas durante aulas regulares. A terceira parte apresenta

²¹ Professora dos Anos Iniciais e Diretora de Ensino do CA-UFSC; Doutora em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Cruzeiro do Sul. Contato: mgsoligo@gmail.com

²² Graduanda na UFSC. Foi bolsista no período de 01/mar – 31/dez. Contato: marinazorzo@ufsc.br

²³ Graduanda na UFSC. Foi bolsista no período de 16/out – 31/dez. Contato: terezapereira@ufsc.br

caminhos possíveis para o tema no colégio. Uma tentativa de resgate, fortalecimento e ampliação da Educação Ambiental no CA.

Palavras-chave: coletivo - gestão de resíduos - educação ambiental - transdisciplinaridade

TRASH ZERO COLLECTIVE: FOR A CA AS A SUSTAINABLE EDUCATIONAL SPACE

Abstract: The following article has the objective of describing topics regarding solid waste management at the Colégio de Aplicação (UFSC) in 2019 by “Coletivo Lixo Zero”, an extension project from CA/UFSC. Following the pedagogic context of Environmental Educational, the discussion was done by the project’s participants, in hopes to offer a contribution to all education professionals that are interested in such topic. The article is organized in 3 sections; the first one, an introduction, seeks to trace the theme’s importance and explain about the group’s history. The second part describes what was done during 2019, focusing in the activities promoted inside the classroom, and the third part details possible ways to address the theme inside the school. Overall, this article is an attempt to recover, enhance and amplify the Environmental Education inside CA.

Keywords: collective - waste management - environmental education - transdisciplinary

1. Introdução

O Coletivo Lixo Zero é um grupo atuante no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina (CA/UFSC) desde 2014, composto por pessoas de diferentes categorias e segmentos da comunidade escolar e universitária, que conta com a parceria do Núcleo de Educação Ambiental da UFSC (NEAmb). O Coletivo traz, em seu

cerne, princípios como transdisciplinaridade, sustentabilidade, horizontalidade, pluralidade, cuidado e autogestão. *Coletivo Lixo Zero: por um CA como Espaço Educador Sustentável* é um projeto de extensão que tem como objetivo geral potencializar ações transdisciplinares de cuidado com o outro e com o ambiente escolar, de modo que este se aproxime do conceito de Espaço Educador Sustentável.

O projeto, metodologicamente, contempla procedimentos para consolidação e organização do Coletivo enquanto um espaço democrático e autogestionado, inspirado no COM-VIDA (modelo orientador elaborado em 2012 pelo Ministério da Educação em parceria com o Ministério do Meio Ambiente voltado para as escolas, no que tange às questões ambientais e de qualidade de vida), e também como um plano de intenções para dar continuidade à Gestão de Resíduos Sólidos (GRS) no CA. O público alvo direto do projeto é a comunidade escolar do Colégio de Aplicação da UFSC; enquanto indiretamente há a contribuição para a produção de conhecimento direcionada à comunidade universitária e à formação dos acadêmicos de diferentes cursos de graduação da Universidade.

Em 2014, por meio da parceria entre o NEAmb e o CA, foi desenvolvido o projeto denominado *Escola Lixo Zero*, cujo objetivo geral era tornar o CA a primeira escola lixo zero do Brasil, por meio de ações de educação ambiental e da elaboração da Gestão de Resíduos Sólidos (GRS) da escola (VASCONCELOS, 2015). Em 2015, decidiu-se pela continuidade deste projeto, que ocorreu paralelamente à realização de estágio obrigatório de dois integrantes do coletivo nas áreas de Engenharia Sanitária e Ambiental e em Psicologia Escolar, orientados por docentes dos referidos cursos e profissionais do Colégio de Aplicação.

Com a finalidade de desenvolver as ações dos projetos de 2014 e 2015 nos quais a própria Comunidade Escolar assumisse o protagonismo, criou-se, então, um grupo de participação voluntária

chamado Coletivo Lixo Zero. Dentre os resultados alcançados nos primeiros anos de atuação, destacam-se: o fim do uso de copos descartáveis no colégio; a compostagem dos resíduos orgânicos gerados; a separação e reutilização de resíduos recicláveis com a diminuição de até 50% dos resíduos do colégio que eram encaminhados para o aterro sanitário.

No ano de 2016, a disseminação da informação e a conscientização sobre a necessidade de uma gestão adequada dos resíduos sólidos foram os principais resultados obtidos pelo projeto, junto à produção de trabalhos em eventos científicos, notícias e reportagens sobre o mesmo. Neste mesmo ano, houve também a ampliação do “Projeto Lixo Zero” para duas escolas de educação básica da rede municipal de ensino de Florianópolis por meio da ação do NEAmb, que manteve o CA como referência e modelo a ser seguido.

Apesar de todos os ganhos obtidos, a partir de 2017, ano em que a ação do Coletivo Lixo Zero esteve dissociada de um projeto de extensão, o grupo perdeu força, indicando a necessidade de retomada do formato anterior e de institucionalização da temática no Colégio. Em 2019, a atuação do Coletivo Lixo Zero foi novamente viabilizada como projeto de extensão, contemplado pelo Edital 3/2018/PROEX e contando com a participação de dois professores, uma orientadora educacional, uma nutricionista e duas bolsistas. As atividades que o Coletivo Lixo Zero desenvolveu no Colégio Aplicação da UFSC desde então são orientadas pelo objetivo geral de promover a articulação interdisciplinar em torno da gestão de resíduos no CA como temática geradora que possibilite trabalhar a Educação Ambiental como eixo transversal e, assim, tornar o Colégio um espaço educador sustentável.

A partir disso, as ações ecossociais e de educação ambiental no Colégio de Aplicação da UFSC ganharam força para potencializar a temática no currículo. O presente artigo foi construído a partir de um relatório parcial desenvolvido pelo Coletivo Lixo Zero, que compilou a

descrição mais detalhada de cada ação desenvolvida. Este trabalho apresenta o resumo do que foi desenvolvido pelo Coletivo Lixo Zero em 2019, bem como as considerações feitas a partir da reflexão coletiva sobre estas ações e os aprendizados construídos em conjunto.

Os objetivos específicos do projeto no ano de 2019 foram: 1) Facilitar a implementação do plano de gestão de resíduos sólidos do Colégio de Aplicação; 2) Ampliar a atuação do Coletivo Lixo Zero no CA; 3) Sensibilizar a comunidade escolar por meio das ações de gestão de resíduos sólidos; 4) Apoiar as professoras e os professores no desenvolvimento de práticas interdisciplinares e inserção da temática de gestão de resíduos sólidos no currículo escolar; 5) Fomentar ações interdisciplinares que contribuam para a percepção da Educação Ambiental como um processo educativo contínuo e permanente e 6) Elaboração de material didático e informativo sobre o conceito Lixo Zero e o funcionamento da GRS na escola.

2. Aportes teóricos e metodológicos

O tema Meio Ambiente em si pode ser considerado um tema interdisciplinar pois é formado a partir do diálogo e intersecção de várias disciplinas como a Biologia, Ecologia, Sociologia, Antropologia, História, Química, entre outras. Seus conteúdos, gestão de resíduos sólidos, consumo, sustentabilidade, reciclagem, ecossistema e vários outros, atuam na transversalidade no currículo escolar, trazendo possibilidades de contextualização para conteúdos das diferentes disciplinas numa perspectiva mais crítica sobre o sistema sócio econômico no qual a relação entre produção, consumo e resíduos está constituída.

A Educação Ambiental nessa perspectiva é o meio através do qual torna-se possível trazer os conteúdos do tema meio ambiente para o universo escolar pelos tores (professores e/ou educadores) que num

sentido mais profundo auxiliam as demais pessoas no desvelamento das relações entre produção, consumo e resíduos, descortinando a realidade em que vivemos.

Bernardes e Prieto (2014) problematizam a realidade da Educação Ambiental nas escolas no sentido de que apesar da lei no. 9.795 de 1999 instituir a Política Nacional de Educação Ambiental e estabelecer que a mesma deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, permanente, transversal e interdisciplinar nas escolas, é frequente o debate pela criação de uma disciplina específica para este fim, o que de certa forma atende a problemática do trabalho das questões ambientais nos diferentes níveis de ensino, mas que se contrapõe ao fato de que as questões ambientais devem estar integradas ao currículo escolar no sentido de participarem do Projeto Político Pedagógico (PPP) e não numa disciplina isolada das demais no currículo de uma escola. Estar integrada ao PPP de uma escola é imprescindível para a Educação Ambiental ser transformadora.

Para Reigota (1994), a Educação Ambiental é uma forma de educação política na qual a pessoa participa ativamente de um processo de melhoria da comunidade onde vive e aprende a adotar uma atitude mais exigente sobre as questões sociais, políticas e econômicas através da resolução de problemas de ordem prática e cotidiana. Nessa perspectiva, a ação local decorre de um pensamento global e a ação global se relaciona com o pensamento local de modo a tornar as pessoas mais participativas através de um processo educativo que apresenta 6 fases: 1)conscientização, 2)conhecimento, 3)comportamento, 4)competência, 5)capacidade de avaliação e 6)participação.

É muito comum entre as pessoas que adotam essa temática em sala de aula, ou em espaços educativos não formais, uma postura ativista em relação às questões ambientais e, de certa forma, desejam que essa postura ativista seja despertada nas outras pessoas de uma

mesma comunidade. Pode-se dizer que a Educação Ambiental também é uma atitude de resistência às injustiças sociais e o sistema de produção que se torna a cada dia mais insustentável.

Zaneti, Sá e Almeida (2009) explicam que o funcionamento do sistema capitalista atual trabalha de forma a invisibilizar a relação entre consumo e destruição, no que se refere a estreita relação entre o valor de uso e o valor de troca. A produção na lógica que conhecemos se opõe a produção humanamente significativa e compensadora dando margem ao consumismo desenfreado e uma alienação dos meios de produção. As práticas inconsequentes da produção tornam insustentável a questão de um desenvolvimento sustentável, sendo imprescindível trabalhar por e com um sistema de gestão de resíduos coordenado pelo poder público. Essa é uma medida de sobrevivência para nossa geração e as gerações que estão por vir.

Mas como chegar a uma atitude ativista para a causa ambiental?

Pensando no espaço escolar, os/as profissionais que já possuem essa temática incorporada a sua vida e na sua atuação profissional podem unir forças no sentido de construção coletiva de projetos interdisciplinares ampliando o alcance da sua atuação. A Educação Ambiental pensada como projeto coletivo que se constrói a partir da ação de algumas pessoas em prol da mobilização de um número cada vez maior para a temática ambiental.

Días (2002) chama atenção para o fato de que a Educação Ambiental, além de um modismo da atualidade, é a ação necessária para a manutenção da qualidade de vida no planeta em sua totalidade, para uma sociedade mais justa e harmônica. Assumir um caráter de projeto, propositivo de solução de um problema específico numa comunidade é, num sentido mais amplo, um processo de empoderamento e de cidadania dos que atuam numa coletividade para o bem comum.

A sensibilização e o despertar, para a causa ambientalista é a chave para o início de algo que com o tempo pode ganhar forma para um projeto nessa perspectiva e, posteriormente, para a possibilidade de inserir no currículo a temática ambiental numa escola. Trabalhar na Educação Ambiental é um trabalho de formiguinha.

Para Medina e Santos (2000), a sensibilização é uma etapa inicial importante, mas não é a Educação Ambiental em si. O entendimento das relações ecológicas e dos conteúdos da Biologia são necessários, mas para produzirem avanços significativos na compreensão da sociedade e mudanças de atitude para uma nova racionalidade ambiental, é preciso agir na comunidade em que está inserido/a. O professor/a em Educação Ambiental precisa estar envolvido/a na melhoria qualitativa da instituição escolar através de processos formativos contínuos, trabalhos coletivos e objetivos comuns com outros pares da mesma comunidade escolar.

A elaboração coletiva de propostas e/ou ações para ensinar sobre as questões ambientais, sejam mais locais como a gestão de resíduos sólidos de uma escola e/ou mais globais como a leitura crítica da relação entre produção, consumo e resíduos é uma forma interessante de fortalecimento daqueles que já se dispõem a trabalhar com o tema, trazendo mais parceiros/as para perto, ampliando e potencializando o trabalho com as questões ambientais no espaço escolar.

Essa perspectiva de coletividade também se faz presente no processo formativo dos que atuam na e para a Educação Ambiental. O planejamento e o fazer coletivos é o espaço para que os conteúdos sejam aprendidos e aprofundados na realização dos projetos. A Educação Ambiental apresenta um fazer dinâmico e prático e, ao mesmo tempo, resultados a médio e longo prazo pois trata de uma mudança cultural e de atitude no que se refere a como uma pessoa vê e vive o emaranhado das relações entre produção, consumo e resíduos

para que se torne cada vez mais consciente e crítica. Atuar na Educação Ambiental é ser ágil, dinâmico e propositivo, também paciente com os resultados, um lavrador que espera esperançoso o momento de sua colheita.

3. O Coletivo Lixo Zero com a mão na massa

O Coletivo Lixo Zero, desde sua criação, realiza grande parte de suas atividades durante o período extraclasse, visto que não está inserido nas atividades programáticas dos currículos escolares do CA. Na maioria das vezes, para tais ações, o grupo estabelece parcerias com outros núcleos ou projetos de extensão da Universidade e/ou também conta com a colaboração de educadores e educadoras ambientais de outras instituições. As ações do período de contraturno são desenvolvidas nas dependências do CA (e, em raras ocasiões, em outros espaços da UFSC) a fim de viabilizar a participação da comunidade escolar e reforçar o vínculo do Coletivo Lixo Zero com o Colégio.

A atuação do Coletivo em sala de aula ocorre como uma participação especial, que é possibilitada conforme são criadas as oportunidades em conjunto com professoras e professores do CA. Quando desenvolvidas desta forma, inseridas no horário escolar, as atividades são articuladas de maneira a associar a dinâmica pedagógica desenvolvida para sensibilização acerca dos temas socioambientais com o conteúdo disciplinar estudado no momento.

Para fins de obter uma melhor exposição dos resultados, as atividades serão descritas separadas em quatro grandes grupos: 1) ações em sala de aula, que trata sobre dinâmicas pedagógicas inseridas dentro do conteúdo programático de determinadas aulas ministradas no CA; 2) ações no contraturno, que agrupa as atividades realizadas fora do contexto de sala de aula e com adesão voluntária dos alunos do colégio; 3) outras ações no espaço escolar, que trata de campanhas de

conscientização e intervenções na paisagem do colégio; e 4) processos e produtos, que apresenta a participação do Coletivo em mostra pedagógica e evento de sustentabilidade na UFSC.

3.1 AÇÕES EM SALA DE AULA

As ações em sala de aula foram atividades ora planejadas pelo próprio Coletivo Lixo Zero, ora planejadas em conjunto com professores/as das disciplinas, o que é uma ação muito valorizada para os/as integrantes do Coletivo que objetivam posteriormente a curricularização do tema Meio Ambiente.

3.1.1 Teatro-convite para o coletivo

Na semana dos dias 11 a 15 de março, foi feito um teatro (duração de 15min) nas turmas dos Anos Iniciais (1º ao 5º ano) e 6º anos dos Anos Finais, durante o horário regular de aula, convidando os/as estudantes para o encontro que ocorreria dia 26 de março, que será descrito posteriormente no tópico *Ações no Contraturno*. As personagens do teatro eram Lala e Luli, duas amigas viajantes que estavam visitando diversos planetas. O desconhecimento das personagens sobre o planeta Terra e os hábitos de seus habitantes foi utilizado como pretexto para gerar o estranhamento das crianças, refletindo sobre processos que normalmente são naturalizados, como o aterramento dos resíduos. No teatro, também foram feitas perguntas como: *Para onde vai o lixo? Qual é o destino correto de cada resíduo?*

Nesta intervenção, também estavam presentes mais um integrante do Coletivo (André, Juliana ou Marina), sendo que esta era a pessoa encarregada de conectar os questionamentos da dupla Lala-Luli com o dia do encontro. Também foi apresentado um saco plástico contendo resíduos diversos que foram recolhidos no Colégio em

atividade de aula com as turmas dos 4º anos dos Anos Iniciais, orientada pela professora Marina. Neste momento, era feita a reflexão sobre a necessidade de cuidado do meio ambiente (em escala global), mas também o cuidado do ambiente em que se vive (em escala local).

De maneira geral, foi possível observar grande participação das crianças dos Anos Iniciais e perceber alguns pontos em que os/as estudantes careciam de informações. Muitos desconheciam a trajetória e o destino final dos resíduos, confundiam processos de compostagem e disposição de resíduos no aterro sanitário, etc. Também foi possível perceber a sensibilidade com o tema, trazendo questões como a importância da reciclagem e do cuidado para com o meio ambiente (exemplo de reflexão feita pelos alunos: é ideal não jogar lixo no chão, pois isso pode prejudicar a vida dos animais).

3.1.2 Atividade da Teia - 1º a 5º ano do Ensino Fundamental

Entre os dias 26 de agosto e 13 de setembro, foi realizada a atividade da Teia com as turmas do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, com duração de cerca de 50 minutos cada. Nesta atividade, foram apresentados alguns termos dentro da temática de Resíduos Sólidos Urbanos. Para isto, foram confeccionadas 12 placas em papelão com uma ilustração que representasse cada uma das seguintes palavras: *Compostagem; Reciclagem; Aterro Sanitário; Horta; Pessoas; Resíduos Orgânicos; Resíduos Recicláveis; Rejeito; Embalagens Usadas; Materiais muito sujos; Restos de Alimentos.*

O objetivo desta atividade era exercitar o pensamento sistêmico a partir do estabelecimento de relações entre cada uma das palavras apresentadas. Foram ilustrados nas placas os principais tipos de resíduos encontrados no Colégio para que o contexto vivido pelos/as estudantes pudesse ser incorporado na dinâmica. Após uma breve conversa sobre o tema, as crianças eram convidadas a compartilhar verbalmente com a turma uma conexão entre conceitos estabelecida e

a traçarem linhas no quadro branco de forma a ligar as placas que estavam fixadas nele e, assim, representarem a sua reflexão. Um exemplo simples: conectar as palavras *Horta* e *Compostagem*, pois o resultado da compostagem é o adubo, que pode nutrir a horta. Em algumas turmas, esta atividade foi realizada utilizando barbante para conectar as placas.

3.1.3 Brinquedo de material reciclado - 2º ano do Ensino Fundamental

Esta atividade foi realizada entre os dias 14 e 21 de maio em conjunto com as professoras dos 2º anos dos Anos Iniciais, a partir de demanda das próprias docentes. A proposta inicial era a confecção de brinquedos feitos com sucata, sendo incluída a sugestão do Coletivo Lixo Zero de apresentação do conceito dos 5 Rs da sustentabilidade: *recusar, repensar, reduzir, reutilizar e reciclar*. Foi utilizada como referência a coleção de livros Consumo Sustentável, do Instituto 5 Elementos. Foram apresentados aos alunos cinco cartazes que ilustravam cada R, um de cada vez, e outros cinco cartazes que apresentavam ilustrações. A proposta era que a turma escolhesse coletivamente qual ilustração poderia representar cada um dos 5 Rs, gerando reflexões acerca do tema e exercitando a capacidade de diálogo entre as crianças. Após esta dinâmica, cada estudante fez um bilboquê, reutilizando uma garrafa PET.

3.1.4 Desperdício Alimentar - 2º ano do Ensino Médio

Esta atividade realizada entre os dias 05 e 08 de novembro atendendo a demanda da professora Sandra Franke, da disciplina de Física, a qual demonstrou preocupação com o desperdício e descarte de resíduos orgânicos no CA. Para tanto, foi proposta uma atividade com alunas e alunos do 2º ano do Ensino Médio sobre a proliferação de

animais (pombos e saguis) nos arredores do colégio, por conta dos restos de comida deixados no refeitório.

Anterior à intervenção, foi disposto às turmas um formulário de pesquisa para saber qual o nível de entendimento dos mesmos sobre desperdício e gerenciamento de resíduos orgânicos. Após a análise das respostas, foram realizados ajustes na metodologia planejada inicialmente para a atividade. No período de 15 minutos em cada turma de 2º ano, foi elaborado um mapa mental cujo tema central era “Restos de Alimentos no CA”, em que as/os estudantes apontavam outros assuntos relacionados a esse, sempre compartilhando verbalmente suas reflexões. Após perguntas e debate, foram construídos três mapas diferentes, que posteriormente foram unidos na forma de um mapa conceitual, com informações pontuais sobre os assuntos abordados, o qual foi exposto no corredor das salas do Ensino Médio e Anos Finais. Foi perceptível a diferença de engajamento entre as três turmas, assim como os mapas mentais resultaram em configurações diferentes.

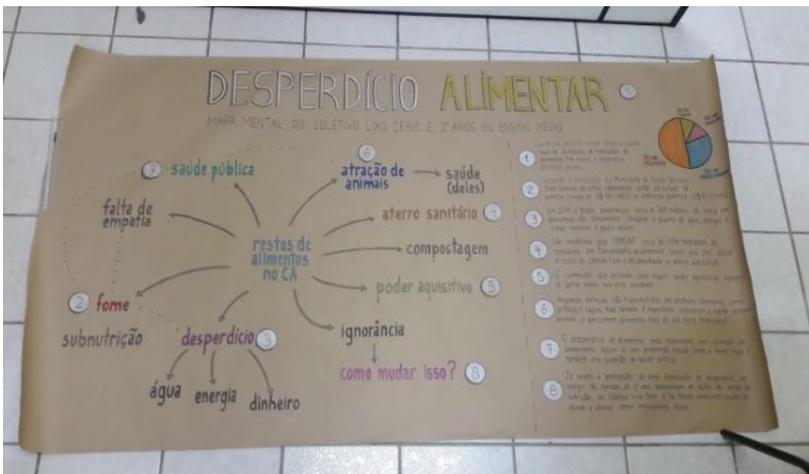


Foto 01: Mapa conceitual criado a partir da dinâmica com as turmas do 2º EM

3.1.5 Atividades no 6º ano: separação de resíduos e mutirão de limpeza

Esta atividade ocorreu no dia 26 de outubro, sendo proposta a partir da demanda dos professores do Grupo de Estudos do 6º ano para uma maior conscientização sobre os resíduos sólidos (principalmente recicláveis), depositados indevidamente nas dependências externas do Colégio. No auditório dos Anos Finais, todas as turmas do 6º ano foram reunidas para uma breve introdução sobre a atividade e também para uma reflexão coletiva. Luvas foram distribuídas para as/os estudantes, em cuidado com sua segurança e saúde, que foram então organizados em grupos para atuação nas duas áreas verdes principais do colégio.

A partir disso, as turmas, divididas em grupos e sempre acompanhadas e orientadas pelos seus respectivos professores (no total foram seis professores, três por área verde) iniciaram o recolhimento dos resíduos que encontraram. Após aproximadamente 30 min, todos os resíduos encontrados foram dispostos sobre lonas, para que todos/as pudessem perceber a quantidade de resíduo existente no local que foi indevidamente descartada no chão. Os resíduos recolhidos foram separados entre as categorias Reciclável e Rejeito, e posteriormente levados aos respectivos contentores.

3.2 AÇÕES NO CONTRATURNO

As ações no contraturno foram propostas elaboradas e realizadas pelos integrantes do Coletivo Lixo Zero que diziam respeito a um determinado tema da gestão de resíduos sólidos para estudantes e familiares do turno oposto à realização da atividade.

3.2.1 Primeiro encontro aberto do coletivo

O encontro do dia 26 de março foi dividido em cinco momentos: 1) Apresentação dos participantes: quando cada um compartilhou sua motivação em estar presente no encontro seguida de refeição coletiva. As personagens Lala e Luli estavam presentes neste momento; 2) Exibição do vídeo da TV UFSC com reportagem sobre as ações do Coletivo Lixo Zero em 2016, com a finalidade de relatar o histórico do grupo e a vontade de retomar as atividades neste ano; 3) Separação dos resíduos: o saco de resíduos recolhido pela professora Marina e as turmas de 4º anos foi retomado para que os participantes pudessem efetivamente analisar e separar corretamente os resíduos, promovendo reflexão e aprendizagem; 4) Momento de partilha das reflexões geradas e 5) Momento do sonho: quando cada pessoa do grupo foi instruída a escrever o seu sonho para o Colégio Aplicação a partir dos questionamentos anteriores.

Neste encontro, estavam presentes 20 estudantes do 2º ao 7º ano. A ausência de estudantes do Ensino Médio foi um indicador da necessidade de repensar as abordagens com este segmento. Na percepção do grupo que organizou o encontro, o engajamento dos/as participantes foi bom e a escolha pela refeição compartilhada foi um bom ponto de conexão entre o grupo também. É interessante notar que, apesar da temática Lixo Zero, o lanche coletivo ainda produziu alguns resíduos (embalagens de isopor, papel, embalagens laminadas e vidro). Foram utilizados os copos do Coletivo para evitar os descartáveis e algumas comidas estavam dispostas em embalagens retornáveis (potes tipo *tupperware*).

O momento de apresentação contou com falas que demonstram sensibilização com o “problema do lixo”, enquanto o momento de separação dos resíduos foi o que trouxe maior reflexão. De forma geral, proporcionou a visualização sobre os resíduos ainda indevidamente depositados no chão do colégio: a maioria dos resíduos poderia ser reciclada, caso eles fossem devidamente separados.

A última atividade do encontro consistiu na escrita dos sonhos de cada participante (sonhado a partir da temática do encontro). O resultado foi a escrita de diversas frases como “menos lixo no chão”, “um mundo sem lixo”, etc. O grupo que organizou o encontro percebeu alguns possíveis pontos de novas interações com os/as estudantes, como: a necessidade de abordar turmas de Ensino Médio de forma mais atrativa e realizar uma ação em horário de aula; a possibilidade de explorar a questão de separação e correta destinação de resíduos recicláveis.

3.2.2 Segundo encontro aberto do coletivo

Para divulgação do segundo encontro aberto, que ocorreu cerca de um mês após o primeiro, optou-se por distribuir convites para alunas e alunos do 1º ao 6º ano, convidando também suas famílias, pedindo autorização de responsáveis caso o/a estudante participasse do encontro sem a sua presença. Esta decisão foi tomada considerando que a maioria das pessoas que estavam presentes no encontro anterior eram destes anos, e também considerando que o Coletivo queria focar sua atenção na construção de outras atividades além deste encontro (não sobrando tempo, portanto, para uma divulgação muito extensa).

O encontro do dia 30 de abril foi dividido nos seguintes momentos: 1) lanche coletivo e confraternização; 2) disposição dos sonhos escritos no final do encontro anterior (26 de março) em um cartaz; 3) distribuição de contentores de papel pela escola. Os sonhos que tinham dimensão global (exemplo: sonhar com um mundo sem lixo) eram localizados na parte mais externa do cartaz, onde havia um círculo com linha pontilhada e a palavra “global”. Os sonhos que envolviam apenas o Colégio Aplicação eram anexados na parte central do cartaz, onde havia um círculo indicando “local”. A intenção da atividade era mostrar importância de pensar e sonhar globalmente e agir localmente,

mobilizando as pessoas próximas e modificando o contexto no qual se vive.

No terceiro momento, o coletivo foi dividido em dois grupos. A atividade consistiu em colocar novos contentores de papel nas salas de aula dos anos iniciais, anos finais e ensino médio, para que todas as salas fizessem parte, novamente, da coleta de papel da escola. Nos contentores novos, feitos de caixa de papelão, foram colocadas dicas que traziam informações sobre o papel (produção, reciclagem, etc.) com a intenção de trazer informações ao encontro.

Participaram do encontro sete estudantes do 3º ao 7º ano, sendo que a maioria havia participado do anterior, ocorrido em março. Apesar do número de participantes ser menor neste dia, a sensação que surgiu foi de continuidade do trabalho iniciado no primeiro encontro, indicando um aprofundamento das relações do coletivo e das reflexões. Também esteve presente os/as responsáveis de dois estudantes, fato que foi percebido como muito positivo, pois indica que a comunicação funcionou e também traz a reflexão sobre a forma como o acolhimento e a integração da família podem ocorrer nos próximos encontros. Por último, foi perceptível a vontade dos/as participantes de realizarem atividades práticas de reutilização e reciclagem de materiais, pois surgiram muitos relatos do que cada estudante pratica na sua casa (como criação de brinquedos e objetos a partir de resíduos recicláveis).

3.2.3 Dia do Meio Ambiente, construção do Lixossauro com Sala Verde

Na semana do Meio Ambiente, que ocorreu no início de junho, diversas atividades foram organizadas na Universidade: enquanto ocorriam palestras no auditório da reitoria, acontecia a exposição de projetos de cunho socioambiental na Praça da Cidadania, além da feira de economia solidária da UFSC. Neste dia, o Coletivo Lixo Zero, em conjunto com a Sala Verde da UFSC e com o arte-educador Demétrius,

da iniciativa *Pense com Arte*, construiu o Lixossauro: uma escultura cuja estrutura é feita de materiais recicláveis encontrados no próprio local e o revestimento com a técnica de papietagem. Antes da construção, como de costume, o Coletivo enviou um convite às turmas de 1º a 6º ano. Foi feito, ainda no Colégio, um lanche coletivo e o grupo deslocou-se para a praça. Neste encontro, participaram seis crianças por aproximadamente duas horas. O artista Demétrius deu continuidade ao trabalho em conjunto com as participantes da Sala Verde após a saída do grupo do CA, e a escultura foi mantida no espaço da Universidade próximo à Sala Verde.

3.2.4 Oficinas de reciclagem de papel

A oficina de reciclagem de papel foi realizada em dois momentos, 01 e 04 de julho, novamente em parceria com o arte-educador Demétrius. Nestes encontros, então, foram feitos lanches coletivos e, em seguida, duas atividades foram realizadas pelo grupo: a confecção dos papéis reciclados e a confecção de vasos com papel machê (utilizando resíduo do processo de reciclagem). Foi necessário um preparo prévio para a realização da oficina que consistiu na trituração de papel, elaboração da massa de papel, utilizando materiais do próprio convidado e da Sala Verde da UFSC, e organização do espaço (o refeitório do Colégio). Entre cada etapa da reciclagem aconteceram diálogos sobre o processo, em que a importância da reciclagem era lembrada e a técnica necessária era ensinada. No total, foram 20 crianças presentes nos encontros.

3.2.5 Oficina de plantas medicinais

No dia 10 de julho, ocorreu a oficina de reconhecimento de plantas medicinais nativas e cultivadas no Colégio pelo Projeto Cheiro

Verde. O encontro foi de grande importância para quem tinha conhecimento sobre plantas e quem as cultivava em suas residências. A atividade contou com a participação da Senhora Bete, funcionária da equipe de limpeza do Colégio de Aplicação, que compartilhou histórias sobre a sua vida e sobre seus conhecimentos sobre as propriedades medicinais das plantas. A senhora Bete tem grande conexão com as plantas e aprendeu muito no convívio com sua avó, que era indígena. Este encontro, portanto, foi muito importante para o Coletivo, pois possibilitou a partilha de saberes ancestrais que foram construídos pela Senhora Bete junto a sua família, e também pelas mães de algumas das crianças. A oficina foi construída a partir da intenção de apresentar ao grupo as plantas existentes na escola, suas características e seus principais usos culturais e medicinais, e durante o percurso muitas das espécies foram colhidas. Estavam presentes na oficina nove estudantes e três mães de estudantes.

3.2.6 Respiração e Meditação – Ensino Médio

Essa atividade foi pensada e organizada no fim de agosto para atender a demanda da Equipe Pedagógica de realizar atividades com estudantes do Ensino Médio para auxiliar nas questões de desmotivação e ansiedade que estavam apresentando. Inicialmente, foram pensadas um conjunto de 5 sessões de respiração e meditação para jovens do Ensino Médio, que ocorreriam no contraturno. Contudo, infelizmente não houve adesão dos/as estudantes e a atividade não foi realizada. Para fins de registro, considera-se importante o relato da intenção em realizar essa atividade e a necessidade de reflexão acerca da aproximação do Coletivo Lixo Zero com estudantes do Ensino Médio do CA.

3.2.7 Encontro coletivo: construção da primeira parte Lixossauro

Para o evento da Mostra Científico-Pedagógica e Cultural CA/UFSC, o Coletivo Lixo Zero realizou um encontro coletivo para iniciar a construção do Lixossauro. Isto ocorreu no dia 27 de novembro. A ideia desta intervenção surgiu após a experiência do Dia do Meio Ambiente, na qual o Coletivo Lixo Zero realizou uma atividade em conjunto com o arte-educador Demétrius e com a Sala Verde da UFSC. Desta vez, entretanto, a escultura foi elaborada para que permanecesse no pátio do Colégio de Aplicação. O intuito foi mostrar que, apesar dos materiais recicláveis serem compreendidos como “lixo”, poderiam ser transformados numa obra artística e ressignificados. O encontro foi iniciado com um lanche coletivo na Sala de Convivência durante o período de contraturno (12h-14h) para que os/as estudantes que tivessem interesse pudessem participar; também foi feito, com a ajuda de funcionários do colégio, a coleta prévia dos recicláveis para serem utilizados na construção da escultura. Após a lavagem e secagem dos materiais, as crianças ajudaram no processo de montagem da estrutura. A técnica de papietagem, com a qual é feita a cobertura e o acabamento do Lixossauro, foi realizada no encontro posterior.



Foto 02: Construção do Lixossauro durante o contraturno

3.3 OUTRAS AÇÕES NO ESPAÇO ESCOLAR

As ações descritas dizem respeito às propostas de cunho artístico e ativista em outros espaços e eventos, além da sala de aula e do contra turno. Foram realizações que surgiram de parcerias através da ampliação da rede entre professores e educadores da Educação Ambiental.

3.3.1 Instalação artística - varal de resíduos

Realizada entre os dias 23 de abril e 17 de maio, a instalação artística ocupou o espaço entre os pilares da entrada principal da escola, no pátio dos Anos Iniciais. A intenção foi promover a reflexão da comunidade escolar dispondo os resíduos recicláveis (devidamente higienizados) em um local com alta visibilidade, sendo anexados em uma “teia” de barbante. Os resíduos utilizados na instalação foram todos recolhidos no Colégio Aplicação e dentre eles havia: produtos eletrônicos descartados, sacolas plásticas, embalagens alimentícias, materiais escolares.

Num primeiro momento, a intenção era que as pessoas depositassem em uma caixa (disposta próxima à “teia”) os resíduos que elas considerassem que “atrapalhavam a vida dos seres humanos ou dos outros animais”. Em um segundo momento, a instalação foi reconfigurada, e a nova proposta passou a ser: anexar à própria “teia” os resíduos que estavam dispostos na caixa de coleta. Alguns materiais estavam em bom estado e poderiam ser reutilizados, como pastas de escritório e sacolas plásticas.

3.3.2 Campanha Terracycle – Concurso Faxina nos Armários.

Durante o mês de maio de 2019, o Coletivo Lixo Zero promoveu no Colégio de Aplicação uma campanha para arrecadar materiais escolares que seriam descartados por docentes, técnicos e estudantes, com o objetivo de encaminhá-los para reciclagem. Essa campanha fez parte do Concurso Cultural: “Faxina nos Armários”, organizado pela TerraCycle do Brasil, cujo objetivo era incentivar que os times de coleta cadastrados no Programa Nacional de Reciclagem de Instrumentos de Escrita Faber-Castell® enviassem remessas com os resíduos desta categoria.

No colégio, o Coletivo Lixo Zero elaborou cartazes e materiais de divulgação, e comunicou sobre a campanha presencialmente para as turmas do colégio. Ao final do período estabelecido para a coleta, o Coletivo Lixo Zero coletou e encaminhou os materiais para a reciclagem, conforme estabelecido no concurso. Houve uma aceitação e uma coleta significativa de materiais durante a campanha (que preencheram duas caixas de papelão de tamanho médio).

3.3.3 Abertura das Olimpíadas do CA

No dia 06 de junho, ocorreu a Abertura das Olimpíadas do Colégio de Aplicação da UFSC. O Coletivo Lixo Zero foi convidado pela comissão organizadora do evento para fazer uma intervenção no seu início, atentando à necessidade da correta separação e disposição dos resíduos sólidos. Os/as estudantes bolsistas do projeto de extensão que, então, fizeram uma fala no microfone direcionada a participantes das Olimpíadas e também identificaram corretamente os contentores de resíduos dispostos no local.

3.3.4 Postagens no Instagram

O Coletivo Lixo Zero possui uma conta no Instagram com um número considerável de seguidores, que curtiram postagens de conteúdos relacionados às atividades realizadas dentro e fora do CA. O maior número de curtidas é em imagens de atividades realizadas dentro do colégio com envolvimento dos estudantes. No final do ano de 2019, aconteceu uma parceria com a professora Maristela (de Inglês) para publicação de seis imagens sobre as questões ambientais e ecológicas (todas escritas em língua inglesa), o que aumentou o número de seguidores do perfil.

3.3.5 Participação na gestão dos Resíduos do CA

Durante o ano letivo, o Coletivo Lixo Zero criou diversas medidas para auxiliar na gestão dos resíduos produzidos no local (considerando, principalmente, as áreas comuns, corredores, e salas de aula). Alguns exemplos são: sinalização dos novos contentores de resíduos (feita no início do ano letivo); disposição de novos contentores de papel para as salas de aula; disposição de novos contentores de resíduos orgânicos para destinação às composteiras do colégio, organizados pelo Projeto Cheiro Verde no quintal da escola. De forma geral, houve grande aceitação da maior parte da comunidade escolar a essas medidas, além de ter sido perceptível a mudança de hábitos durante um período curto de tempo, principalmente com os/as estudantes participantes das atividades realizadas em sala de aula.

4. Processos, produtos e trabalhos apresentados

Para a visibilidade e potencialização das propostas do Coletivo Lixo Zero é muito importante a divulgação do nosso trabalho no sentido de possibilitar a ampliação da rede de pessoas que podem se interessar

a participar mais ativamente do coletivo, bem como a valorização das propostas realizadas.

4.1 PLANETA DOC

A Conferência Planeta Doc foi realizada com o intuito de oferecer palestras e relatos de experiências de diversos projetos de cunho socioambiental atuantes em Florianópolis. No dia 23 de outubro, a professora Marina Soligo foi a representante do presente projeto de extensão na sua apresentação. Nesta palestra, foram apresentadas fotos das ações do Coletivo realizadas até então, que ilustraram um breve relato sobre a história do projeto, seus objetivos e frentes de atuação.

4.2 MOSTRA CIENTÍFICO-PEDAGÓGICA E CULTURAL CA/UFSC

No dia 30 de novembro, ocorreu a Mostra Científico-Pedagógica e Cultural do Colégio de Aplicação da UFSC. O Coletivo Lixo Zero participou com duas atividades paralelas: a continuação da confecção do Lixossauro (que foi iniciada no dia 27 de novembro) e uma oficina de construção de brinquedos reutilizando garrafas PET. Ambas atividades ocorreram em locais próximos, de forma que muitas das crianças que participaram da confecção dos brinquedos também participaram da construção da escultura. Na primeira, entretanto, houve maior adesão de crianças de faixa etária entre 7 e 11 anos, a maioria delas estudantes do próprio Colégio. A escultura foi feita utilizando papéis de rascunho coletados ao longo do ano e cola caseira confeccionada com polvilho doce. Foi necessário preparo prévio para a organização das atividades, principalmente no que diz respeito ao recolhimento dos materiais recicláveis e aquisição de materiais como colas, tesouras, barbantes, etc.

5. Considerações e contribuições

O ano de 2019 foi de retomada das ações do Coletivo Lixo Zero e marcadamente ampliou sua atuação após um período de recolhimento. Os/as participantes do projeto apontam que o caráter multidisciplinar e transdisciplinar do grupo possibilitou a vivência de um CA com “menos paredes” em que foi possível transitar dentro e fora de sala nos diferentes segmentos: Anos Iniciais, Anos Finais e Ensino Médio. A abrangência do Coletivo no segmento dos anos iniciais foi mais substancial por conta de que, além das propostas realizadas em sala de aula de forma interdisciplinar, as crianças se fizeram presentes nas reuniões do coletivo na hora do almoço, o que contribuiu num maior dinamismo nos convites para as propostas fora do horário regular.

Apesar de que a participação dos/as estudantes dos Anos Finais e Ensino Médio foi inexistente nas propostas fora do horário regular, talvez por conta da falta de interesse nas propostas em si, dificuldade de locomoção ou outras questões que precisam ser melhor investigadas, a atuação do coletivo nestes segmentos teve uma característica de trabalho integrado nas disciplinas no horário regular de aula. Nesse sentido, as propostas realizadas com professores/as em sala de aula abrem uma perspectiva muito interessante, que mostra um passo consistente no caminho para a curricularização da temática lixo zero e ambiental no colégio.

O coletivo acredita que a partir da atuação em sala de aula de forma integrada com os/as docentes, a temática ambiental estará mais conectada aos planos de aula, sendo possível propor a integralização do tema no Projeto Político Pedagógico (PPP) e no currículo escolar. Sabe-se que a temática estar registrada no PPP e no currículo não é o suficiente para que, de fato, a professora ou o professor tenha em seu planejamento de aula as questões desse campo do conhecimento. A decisão de se incluir no plano de aula a temática ambiental resulta de

um processo que não diz respeito somente à aquisição do conhecimento na área, mas de uma mudança intrasubjetiva que ocorre antes de uma transposição didática.

É a partir do que chamamos de “despertar” para a causa ambientalista e ecológica, da tomada de consciência de si como parte integrante do planeta cuja responsabilidade é cuidar e proteger o ambiente em que vive, que ocorre a transposição didática desse engajamento no plano de aula.

A fluidez e organicidade em relação ao debate sobre a gestão dos resíduos sólidos, bem como as questões relacionadas ao consumo na sociedade atual, será possível quando a temática Lixo Zero efetivamente estiver incluída na aula regular de forma integrada aos conteúdos das disciplinas. Para tanto, há um caminho a ser percorrido e, neste caminho, o Coletivo Lixo Zero está disposto a colaborar para que a temática seja parte da vida escolar do colégio, de modo que os conhecimentos contribuam para atitudes lixo zero dentro e fora da sala de aula.

Aprender e sentir os conceitos próprios da Educação Ambiental e da gestão de resíduos sólidos, que precisam ser compreendidos como a ponta de um iceberg que reflete toda a problemática socioambiental no que se refere ao consumo não consciente (que ocorre na lógica do consumismo e é associado a diversas formas de exploração), injustiças sociais e destruição do meio ambiente como resultado de um sistema econômico que reduz o planeta também em produto a ser consumido.

O ano de 2019 foi de muito trabalho, também de retomada e ressignificação do papel do Coletivo Lixo Zero no CA. Através de várias parcerias, dentro e fora do grupo de trabalho, nos aproximamos de uma maior articulação interdisciplinar em torno da gestão de resíduos no Colégio, percebendo-a como *temática geradora*, o que possibilita trabalhar a Educação Ambiental como eixo transversal. Conseguimos facilitar a implementação do plano de gestão de resíduos sólidos do

Colégio de Aplicação, ampliar a atuação do Coletivo Lixo Zero no CA, sensibilizar a comunidade escolar por meio das ações de gestão de resíduos sólidos, apoiar os/as professores no desenvolvimento de práticas interdisciplinares e fomentar ações que contribuam para a percepção da Educação Ambiental como um processo educativo contínuo e permanente. É imprescindível a inserção da temática gestão de resíduos sólidos no currículo escolar como tema transversal.

Uma atitude lixo zero é o resultado de uma revolução subjetiva interna, é o despertar para uma vida conectada com a Grande Mãe, aquela que objetivamente se traduz nos recursos oferecidos pelo nosso planeta. Retomar essa conexão é algo complexo, difícil e até mesmo doloroso, pois implica no sacrifício de algumas comodidades, como não comprar suco de caixinha ou trocar de celular todo ano (reflexões trazidas por estudantes durante as ações realizadas pelo Coletivo).

Colocar o resíduo no local correto, repensar o consumo individual e agir pela justiça social é a materialização de algo que ocorre numa dimensão intrasubjetiva de valorização e reconhecimento do Sagrado Feminino, da Grande Mãe, do Planeta Terra, Gaia, a qual nos nutre e oferece tudo que é necessário para uma vida saudável e feliz. É, também, expressão de um cuidado para com o outro, seja ele um ser humano, um outro ser vivo ou um ecossistema. Nós, do Coletivo Lixo Zero, acreditamos que a Educação Ambiental tem um papel muito importante nessa jornada. Vida longa ao Coletivo Lixo Zero!

6. Referências

BERNARDES, M.B.J. e PRIETO, E.C. Educação ambiental: disciplina versus tema transversal. **REMEA Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 24, 2014. p. 1 -13. Disponível em:< <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3891/2321>>. Acesso em: 26 set. 2020.

BRASIL. **Lei Federal n. 9.795**, 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Formando COM-VIDA, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola**: construindo Agenda 21 na Escola. Ministério da Educação, Ministério do Meio Ambiente. 3ª ed., rev. e ampl., Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2012a.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis**: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Ministério da Educação, Ministério do Meio Ambiente, Brasília: A Secretaria, 2012b.

DÍAZ, A. P. **Educação ambiental como projeto**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

INSTITUTO 5 ELEMENTOS. **Coleção Consumo Sustentável e Ação**. 5 Elementos - Instituto de Educação e Pesquisa Ambiental. São Paulo, 2009.

MEDINA, N. M. e SANTOS, E. da C. **Educação ambiental**: uma metodologia participativa de formação. Petrópolis: Vozes, 2000.

NICOLESCU, Basarab. **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, 2000.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Ed. Humanitas, 1994.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, v. 22, n. 27, 2006. p. 93-110.

Disponível

em:

<

<https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/6467/4656>>. Acesso em: 22 set. 2020

VASCONCELOS, L.G.C. **Desafio lixo zero**: gestão de resíduos sólidos como oportunidade de educação ambiental e governança no Colégio de Aplicação da UFSC. 2015. 148f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2015.

ZANETI, I.C.B.B, SÁ, L.M e ALMEIDA, V.G. Insustentabilidade e produção de resíduos: a face oculta do sistema do capital. **Revista Sociedade e Estado**, Brasília, v. 24, n.1, 2009. p. 173 – 192. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69922009000100008&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 26 set. 2020.

