



A SUSTENTABILIDADE INICIANDO NA ESCOLA

Sustentabilidade e Educação

Rosane de Fátima¹, Maria Eloisa Farias²

Resumo

A constante destruição do meio ambiente é um problema que aumenta diariamente em nosso Planeta, e para que aconteçam modificações no modo de pensar e de viver dos seres humanos é necessário que as práticas educativas sejam efetivas e transformadoras. Diante deste problema, que é global, o trabalho apresenta um projeto de sustentabilidade realizado numa Escola Estadual do município de Triunfo-RS, que iniciou no ano de 2017 e continua em 2018, buscando desenvolver a consciência sustentável e a educação ambiental na escola, nas famílias dos seus alunos e na comunidade escolar.

Palavras chave: Sustentabilidade. Educação Ambiental. Reciclagem. Escola.

Introdução

No Brasil, a Educação Ambiental iniciou seus primeiros passos nos anos 70 com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), subordinada ao ministério dos transportes e com o secretário Paulo Nogueira Neto, que era professor e ecólogo da Universidade de São Paulo. Com passos pequenos e muito lentos a Educação Ambiental começou a ter um espaço no cenário brasileiro (REIGOTA, 2012).

Este trabalho apresenta o Projeto Sustentabilidade realizado em uma Escola Estadual de Ensino Médio, da cidade de Triunfo-RS. O estudo, ao mesmo tempo que envolve os alunos e professores em ações educativas, busca o resgate de valores éticos, morais e sociais, investe numa cultura de paz, nos vários segmentos da vida dos participantes.

Acredita-se assim, que a Educação Ambiental tem como preocupação a promoção da Sustentabilidade de nosso Planeta Terra e visa à conservação dos recursos naturais, para a manutenção das espécies, principalmente dos seres humanos, já que surgiu com o movimento ecológico e a preocupação com a preservação das futuras gerações e o futuro da vida no Planeta (CARVALHO, 2012).

Também, de acordo com Jacobi (2003) a Educação Ambiental deve fazer parte da vivência dos alunos como se fosse inserida na própria educação vinda dos pais e da escola, desde pequenos, pois um indivíduo que aprende algo nunca mais esquece porque fará parte da construção de sua cidadania, criando nos alunos uma consciência local e planetária.

¹ Mestranda em Ensino de Ciências e Matemática PPGECIM-ULBRA.

² Doutora em Ciências da Educação. Professora do PPGECIM-ULBRA.



O estudo tem por objetivo envolver os alunos, professores e comunidade num projeto de conscientização que cerca os temas de violência e a construção de atitudes para a preservação do meio ambiente e a busca pela Sustentabilidade.

A ESCOLA COMO AMBIENTE DA PESQUISA

O projeto acontece numa Escola Estadual de Ensino Médio, que fica localizada na cidade de Triunfo-RS. Iniciou no ano de 2017 com o apoio e a dedicação da diretora da Escola na época.

Em se tratando da cidade de Triunfo-RS ela localiza-se na região metropolitana de Porto Alegre, distante a 78 km. Apresenta uma população de aproximadamente 25.793 habitantes, de acordo com o censo (IBGE, 2010); tem uma extensão territorial de 824 Km. A cidade tem o terceiro Polo Petroquímico, sendo considerado um município histórico, com datação de 1831, sua economia se baseia no Polo Petroquímico, na plantação de arroz e cultivo de melancia.

A Escola Estadual de Ensino Médio, sede deste Projeto, foi criada em 1920, sendo frequentada por 800 alunos, divididos em três níveis: ensino fundamental, anos iniciais e finais e ensino médio.

Esta Escola funciona nos três turnos: manhã, tarde e noite. Está situada no centro da cidade, ocupando uma quadra inteira de extensão territorial; é formada por quatro prédios, sendo o mais novo construído em 2002.

O prédio principal da escola é o mais antigo e abriga a secretaria, a biblioteca, uma sala da direção, uma sala da supervisão, uma sala de orientação educacional, um laboratório de informática, uma sala de AEE (Atendimento Educacional Especializado), e seis salas de aula.

No segundo prédio fica a cozinha, o refeitório, a dispensa onde são guardados os alimentos, um banheiro dos funcionários, uma sala onde guardam o material de limpeza, a sala do Grêmio Estudantil e uma sala de aula. Já no terceiro prédio situam-se duas salas de vídeo, a sala dos professores e os banheiros dos alunos (feminino e masculino).

O quarto prédio é o mais novo e possui dois andares: no primeiro andar tem um laboratório de ciências, uma sala de aula e banheiros dos alunos (feminino e masculino), no andar de cima tem três salas de aula.

A escola apresenta um espaço físico amplo com algumas árvores, a parte lateral,



próxima da rua central tem gramado e algumas espécies de plantas como pteridófitas. Há uma praçinha para que os alunos das séries iniciais utilizem e uma quadra para as aulas práticas de educação física.

A instituição iniciou com o Projeto Sustentabilidade, no início do ano letivo de 2017, durante uma reunião de professores. As atividades se realizaram durante todo o ano passado e continua ainda em 2018.

O Projeto funciona como um arrecadador de resíduos, pois recolhe os resíduos produzidos pelos alunos na escola, ou na casa dos discentes e professores. Estes produtos são armazenados na escola e quando alcança um certo volume, o caminhão da reciclagem é chamado para vendê-los.

O Projeto visa além do recolhimento de resíduos, a formação dos alunos em cidadãos conscientes com o seu meio ambiente, pois acredita-se que ao recolher o material e separá-lo adequadamente, embasado num trabalho educativo, visando a Sustentabilidade, isto poderá tornar-se um hábito, modificando as visões e concepções dos alunos, de que o “lixo” que eles mesmo produzem não é “lixo” e sim material que pode ser reciclado.

A primeira finalidade do projeto é sensibilizar os alunos e toda a comunidade escolar, da quantidade de resíduos que se produz diariamente e conscientizá-los para que todos estes resíduos se transformem em material reciclado, promovendo a sustentabilidade, tanto na escola quanto em suas casas. A segunda finalidade é arrecadar dinheiro para a escola, tendo em vista que sendo pública, está sempre necessitando de recursos financeiros.

A escola é o ambiente primordial para que se trabalhe Educação Ambiental, pois segundo Reigota (2012, p. 40): ” A escola, da creche aos cursos de pós-graduação. É um dos locais privilegiados para a realização da Educação Ambiental, desde que se dê oportunidade à criatividade, ao debate, à pesquisa e à participação de todos”. Nas práticas educacionais que permeiam este projeto a Escola busca vivenciar no cotidiano a educação para a Sustentabilidade.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA COMUNIDADE ESCOLAR

De acordo com Cuba (2010) trabalhar a Sustentabilidade e os meios para que esta aconteça é muito difícil porque não existem muitas políticas públicas e práticas educativas com relação à sustentabilidade. Esta temática é trabalhada nas instituições de ensino como temas transversais ao meio dos conteúdos de Ciências e Biologia, mas raramente as outras



disciplinas inserem este assunto em suas aulas. A Educação Ambiental teria maior significado se fosse trabalhada em uma disciplina, mas de forma transversal, perpassando as outras matérias do currículo escolar.

Sabemos que o meio ambiente é a nossa casa e que precisamos cuidá-la para usufruir deste local por anos, que além de nós, nossos descendentes também o possam fazer. As crianças e os jovens escolares são os futuros adultos da nossa humanidade e os recursos naturais são finitos, por isso devemos sempre priorizar as práticas ambientais.

Por muito tempo o ser humano utilizou-se dos recursos naturais em benefício próprio sem pensar no futuro, em sustentabilidade, em recursos renováveis, pois sentia-se como algo à parte da natureza, sendo o detentor de tudo aquilo que o cerca, podendo usufruí-la como lhe fosse necessário, sem pensar se tais recursos acabariam ou não. Nos tempos atuais sabemos que nós, seres humanos, somos parte deste meio ambiente e que cada ser vivo tem o seu lugar nas relações tróficas e no ecossistema. Juntos com os outros seres vivos somos um grupo que necessita estar e viver em harmonia para que toda a cadeia trófica funcione, sem causar desequilíbrio ecológico.

Para que uma sociedade funcione é necessário que o progresso e a Educação Ambiental andem de forma conjunta, na qual o desenvolvimento que modifica a natureza deve atender as necessidades humanas e os impactos que causam ao meio ambiente (JACOBI, 2005).

O ser humano e a natureza necessitam encontrar um ponto de equilíbrio para que possam viver em harmonia, onde o progresso é inevitável e as transformações do meio ambiente acontecem numa perspectiva crescente, modificando a nossa sociedade em uma sociedade socioambiental, na qual o homem saiba utilizar-se de maneira correta dos recursos naturais, sem extingui-los. De acordo com Carvalho (2012):

A visão socioambiental orienta-se por uma racionalidade complexa e interdisciplinar e pensa o meio ambiente não como um sinônimo da natureza intocada, mas como um campo de interações entre a cultura, a sociedade a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam dinamicamente e mutuamente. Tal perspectiva considera o meio ambiente como espaço relacional, em que a presença humana, longe de ser percebida como extemporânea, intrusa ou desagregadora (“câncer do planeta”), aparece como um agente que pertence à teia de relações da vida social, natural e cultural e interage com ela (CARVALHO, 2012, p. 37).

A geração de resíduo é o principal problema para a poluição de nosso Planeta, pois ele é produzido todos os dias e geralmente as pessoas não dão um descarte correto para o mesmo. Sabe-se que a maioria dos produtos que consumimos geram uma grande quantidade de



resíduos que passa despercebido pelos nossos olhos durante a rotina diária. Segundo Mucelini e Belini (2008):

a média geral da produção foi de 4,32 kg por família. A média dos membros das famílias investigadas foi de 3,36 pessoas. Portanto, temos uma média de produção diária per capita de lixo percebido de 1,28kg. Essa média se aproxima da média nacional brasileira atual que, segundo o (IBGE 2005), oscila em torno de 1,2kg de lixo por habitante/dia (MUCELIN e BELINI, 2008, p. 118).

Existem ainda as pessoas que não separam os seus resíduos, misturando todos os dejetos como: papel, vidro, plástico, inclusive o lixo seco e o lixo orgânico. Com estas atitudes humanas, há o reconhecimento de que a escola necessita investir na busca pela Sustentabilidade.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O Projeto Sustentabilidade foi planejado para ser executado em cinco etapas: a **primeira** começou com a apresentação do tema aos professores no início do ano letivo de 2017, após a explanação da equipe diretiva, todos os presentes foram convidados a participar do Projeto; o grupo de docentes reuniu-se em pequenos grupos, de acordo com as áreas do conhecimento e debateram a proposta, emitindo opiniões e apresentando estratégias para seu desenvolvimento.

A **segunda** etapa do projeto tinha como atividades: a coleta seletiva, o plantio de hortas e flores, um possível reaproveitamento da água da chuva e reciclagem.

A **terceira** etapa planejava-se uma gincana ecológica envolvendo jogos, brincadeiras e teatro das turmas. Também tinha a função de construir um planejamento estratégico para cada disciplina, que pudesse envolver o projeto em suas aulas e observar as formas de degradação do meio ambiente que rodeia a escola.

A **quarta** etapa era um encontro dos professores para o planejamento de atividades que envolvessem a construção de valores do meio ambiente.

A **última** etapa tinha como atividade uma Mostra de apresentação dos trabalhos realizados durante o primeiro ano do Projeto, onde este trabalho se daria na forma de cartazes, panfletos, exposição de atividades educativas e materiais construídos pelos alunos.

Como procedimento, durante o recreio atualmente, os alunos utilizam-se de copos reciclados para tomar café, garrafas pets e latas de refrigerante, comem alimentos industrializados como salgadinhos e biscoitos. Após este consumo, todo o material é



recolhido por eles em sacos de lixo, ou levam até a sala da supervisão e depositam em uma lata de lixo que fica no local, exatamente para esta finalidade. Todo este material é armazenado numa sala da escola, juntamente com o material de educação física. Alunos e professores adquiriram o hábito de recolher os resíduos produzidos em suas casas e trazê-los para a escola, como os rolinhos de papelão do papel higiênico, as embalagens de alimentos, as garrafas pets dos produtos de limpeza e as tampinhas de refrigerantes.

A diretora da escola teve papel importantíssimo na realização deste projeto, porque em suas falas aos alunos sempre ressaltou a importância da coleta seletiva e da contribuição de todos para que este material fosse trazido para escola, pois além de retirá-lo do meio ambiente, tornava-se dinheiro para as necessidades financeiras da Instituição. Lembrando que esta diretora tem sua formação em Biologia/Licenciatura e atuou por muitos anos em sala de aula como professora de Ciências e Biologia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Realizar práticas educativas que envolvam a Educação Ambiental e promovam a Sustentabilidade é necessário ao meio em que vivemos, pois para que a humanidade sobreviva precisamos explorar os recursos naturais em benefício próprio, porém podemos explorá-los de forma consciente, desenvolvendo práticas coletivas e ações solidárias que promovam o desenvolvimento sustentável (JACOBI, 2003).

As atividades educativas planejadas no Projeto, não conseguiram ser realizadas totalmente, devido à falta de tempo ou de preparo de alguns professores e alunos. Desta forma colocamos, neste artigo, as atividades realizadas com êxito: reflorestamento das floreiras da escola que já existiam no pátio; construção de trabalhos artísticos com material reciclado; plantio de uma horta pelos alunos das séries iniciais (1º ao 5º ano); coleta seletiva do material reciclado.

Todos os professores foram estimulados para participar do Projeto, mas nem todos atenderam ou tiveram vontade de acolher e realizar as atividades propostas. Positivamente os professores dos anos iniciais, por trabalharem a ludicidade e brincadeira em suas aulas tiveram uma maior participação, assim como as supervisoras da escola que elaboraram todo o planejamento, bem como os professores de Ciências e Biologia por ser um tema presente em suas vidas e nas suas aulas e uma professora de educação física, que muito auxiliou os alunos na hora em que separavam o “lixo” para venda deste material ao caminhão.



Neste sentido e de acordo com Carvalho (2012) constatamos que a Educação Ambiental promovida pelas escolas transforma os indivíduos, fazendo com que as mudanças ocorram em suas práticas diárias, mudando atitudes e pensando no meio ambiente de forma sustentável, tornando o aluno como o sujeito ecológico que tem no ambiente de aprendizagem escolar, uma grande experiência de aprender, transformando o mundo em que vive.

Aconteceu uma caminhada ecológica que não estava no planejamento, porém foi idealizada posteriormente e teve muito sucesso, tanto para os alunos e professores quanto para toda a comunidade escolar.

A figura 1 mostra a caminhada ecológica que ocorreu no dia seis de maio de 2017, esta caminhada aconteceu pelas ruas do centro da cidade de Triunfo, na qual os alunos carregavam alguns cartazes com dizeres sobre a Educação Ambiental e a Sustentabilidade. Os discentes e docentes realizaram nesta caminhada houve a distribuição de panfletos com ações sustentáveis para a população presente nas ruas, e também recolheram todos os resíduos encontrados no percurso, os quais foram levados para a escola onde acontecia paralelamente, o recolhimento do material reciclado pelo caminhão responsável pela coleta seletiva na cidade.

A figura 2 mostra os alunos, professores e a diretora da escola fazendo a separação do material reciclado, esta atividade acontece sempre no dia em que o caminhão da reciclagem vem para a coleta, é feita a pesagem e a venda deste material. A ação mostrada abaixo aconteceu durante três vezes no ano de 2017 e uma vez neste ano de 2018, no mesmo dia em que ocorreu a caminhada ecológica, o caminhão de material reciclado foi fazer este recolhimento, pois os alunos e professores foram divididos em dois grupos: um grupo ficou na escola trabalhando na separação do lixo e o outro realizou a caminhada.

Figura 1: Caminhada Ecológica



Fonte: a pesquisa

Figura 2: Separando o material reciclado



Fonte: a pesquisa



Segundo Reigota (2012) a Educação Ambiental como Educação Política pode transformar os alunos em cidadãos conscientes das atitudes que tem em seu cotidiano, pensando no bem de todos os seres vivos do Planeta Terra e construindo um mundo no qual as relações políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais tenham uma finalidade e um bem comum que é a preservação do meio ambiente.

Com a análise do Projeto Sustentabilidade, percebemos pela vivência que a metodologia e o planejamento inicial do projeto eram muito amplo. Tratamos de diversos assuntos que fugiram do principal objetivo, que era a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Desta forma, por nossa inexperiência, muitas atividades educativas planejadas inicialmente no projeto, não puderam ser realizadas, mas como contrapartida as atividades que foram vivenciadas tiveram muito sucesso, estando presentes na escola e no cotidiano da comunidade escolar até os dias atuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Ambiental ainda é um tema difícil de ser trabalhado na Escola pois requer o uso de boa vontade, dos alunos e professores para que aconteçam na prática as ações sustentáveis. Ao longo do projeto observamos que os professores necessitam de uma compreensão maior e de uma visão mais aprofundada de que o nosso Planeta pede socorro, pois as destruições e a quantidade de resíduos ficarão cada vez maiores, se não promovermos ações sustentáveis, já que os recursos naturais são finitos.

No Projeto Sustentabilidade constatamos a promoção da Educação Ambiental na prática realizada pelos alunos, ao percebermos que estavam sensibilizados ao observar a quantidade de “lixo” que eles mesmos produziam e tomassem consciência de que a reciclagem é um caminho sustentável para a sobrevivência dos seres vivos e do Planeta Terra.

Tendo em vista que este projeto acontece há mais de um ano e continua progredindo na escola, percebemos que os alunos, suas famílias e a comunidade escolar evidenciaram através de suas falas e ações, a presença de uma consciência ambiental sobre o que fazer com os resíduos que produzem, pois o movimento da arrecadação deste material reciclado continua constante na rotina da escola.

Sensibilizar para conscientizar não é uma tarefa fácil, deste modo nem todos os atores da Comunidade Escolar foram atingidos com o Projeto, por isso que o mesmo continua na Escola formando cidadãos conscientes, transformando o meio em que a população escolar



vive e arrecadando recursos financeiros para a Instituição tão presente em nossas vidas.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Isabel. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CUBA, Marcos Antônio. Educação ambiental nas escolas. **ECCOM**, Taubaté, n. 2, p. 23-31, jul./dez., 2010.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p.189-205, mar. 2003.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, n.20, p.111-124, jun. 2008.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2012.

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/triunfo/panorama>> Acesso em: 16 maio 2018.

<<http://www.triunfo.rs.gov.br/site/home/pagina/id/64>> Acesso em: 16 maio 2018.