

Trabalho de Formatura

Curso de Graduação em Engenharia Ambiental

**ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA ECO-ESCOLAS- SEMENTE VIVA
NA E.M. PROF. SYLVIO DE ARAUJO, RIO CLARO-SP**

Fernanda Esteves Cardozo

Prof. Dr. José Eusébio de Oliveira Souza Aragão (orientador)

Rio Claro (SP)

2015

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Câmpus de Rio Claro

FERNANDA ESTEVES CARDOZO

ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA ECO-
ESCOLAS-SEMENTE VIVA NA E.M. PROF. SYLVIO DE
ARAÚJO, RIO CLARO-SP

Trabalho de Formatura apresentado ao
Instituto de Geociências e Ciências
Exatas - Câmpus de Rio Claro, da
Universidade Estadual Paulista Júlio de
Mesquita Filho, para obtenção do grau de
Engenheira Ambiental.

Rio Claro - SP

2015

372.357 Cardozo, Fernanda Esteves
C268a Análise da implantação do programa Eco Escolas Semente
Viva na E. M. Sylvio de Araújo, Rio Claro-SP / Fernanda
Esteves Cardozo. - Rio Claro, 2015
90 f. : il., figs., forms., tabs., fots.

Trabalho de conclusão de curso (Engenharia Ambiental) -
Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e
Ciências Exatas
Orientador: José Eusébio de Oliveira Souza Aragão

1. Educação ambiental. 2. Escola municipal. 3. Gestão
ambiental. 4. Sustentabilidade. I. Título.

FERNANDA ESTEVES CARDOZO

ANÁLISE DA IMPANTAÇÃO DO PROGRAMA ECO-
ESCOLA-SEMENTE VIVA NA E.M. PROF. SYLVIO DE
ARAÚJO, RIO CLARO-SP

Trabalho de Formatura apresentado ao
Instituto de Geociências e Ciências
Exatas - Câmpus de Rio Claro, da
Universidade Estadual Paulista Júlio de
Mesquita Filho, para obtenção do grau de
Engenheira Ambiental.

Comissão Examinadora

Prof. Dr. José Eusébio de Oliveira Souza Aragão (orientador)

Profa. Dra. Maria Inez Pagani

Ecóloga Tainara Proença Nunes

Rio Claro, 18 de Março de 2015.

Assinatura do(a) aluno(a)

assinatura do(a) orientador(a)

*Dedico esse trabalho a todos que
acreditam na transformação de consciência pela Educação, que
sonham e trabalham, para que possamos viver em harmonia entre
nós e o meio ambiente.*

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus e as forças que regem o universo por me darem de presente a bela oportunidade de cursar Engenharia Ambiental na UNESP de Rio Claro, encontrar pessoas mais que especiais, conhecer grupos inspiradores e me encantar com a Educação Ambiental.

Agradeço de todo o coração à minha família, meu pai Antonio, minha mãe Sonia, meus irmãos Lucas, Camila e Johnny, meus avós Antonio (Nonno), Elisabetta (Nonna), Lucília e Eleonor, minha madrinha Márcia e todas as tias, tios, primas e primos queridos. Gratidão imensa por estarem ao meu lado em todos os momentos de minha vida, auxiliando em meus questionamentos, aflições e sendo meu porto seguro em todos esses casos. Obrigada por sempre me ensinarem o quanto o amor e a união são importantes, para que juntos possamos conquistar nossos sonhos.

Agradeço aos muitos amigos-irmãos que conquistei em Rio Claro, cada um teve papel extremamente importante na minha evolução e nesse trabalho, inclusive. Obrigada aos amigos da EA10, principalmente às minhas “menininhas”: Aline (Benjo), Fernanda Cavallari (Fê), Juliana (Xu), Livia (Livete), Raquel (Rach) e Tatiana (Tati), pelos muitos momentos de conversa, diversão e crescimento que tivemos e teremos juntas. Que seja assim por toda a vida.

Gratidão às irmãs e irmãos do Projeto de Extensão em Danças e Ritmos Brasileiros- Grupo Oro Ari, que tanto contribuíram para minha transformação e evolução pessoal, aprendendo e ensinando o valor da cultura popular do nosso país. Sou muito grata por ter a oportunidade de conhecer e me tornar parte desse grupo mais que inspirador e cheio de luz! Uma vez Oro Ari, sempre Oro Ari.

Um agradecimento mais que especial aos irmãos do Projeto de Extensão em Educação Ambiental-Grupo Semente Viva, por todas as lições aprendidas e amor compartilhado nesse lindo trabalho que pudemos realizar juntos. Essa pesquisa é de todos nós! E que ela possa fortalecer ainda mais o Grupo e transformar mais vidas, assim como fez com a minha. Gratidão aos amigos Xuxa, B.O., Fênix, Xu, Zequinha, Krill, Canadá, Moranguinho, Gorfo, Ed e todos os demais, antigos e novos que fizeram e farão também parte dessa história!

Agradeço muito também ao Prof. José Eusébio Aragão, que me auxiliou nos momentos difíceis da concepção desse trabalho de forma gentil e companheira Obrigada professor, por me ajudar tanto nessa caminhada!

Gostaria de agradecer também aos funcionários/educadores da Escola Municipal Sylvio de Araújo, que confiaram em nosso trabalho desde o início, permitindo que tudo pudesse se concretizar da melhor forma possível.

RESUMO

O presente trabalho foi realizado em parceria com o Projeto de Extensão em Educação Ambiental- Grupo Semente Viva e trata-se de uma avaliação da metodologia de educação ambiental aplicada pelo grupo no ano de 2014, na Escola Municipal Sylvio de Araújo, em Rio Claro-SP. A metodologia implantada foi denominada Programa Eco Escolas-Semente Viva e baseou-se na utilização de algumas bases do Programa Eco-Escolas, criado pela FEE (*“Foundation for Environmental Education”*), com adaptações, de acordo com os objetivos do Grupo. O trabalho seguiu o método de pesquisa participante, e as coletas de dados deram-se por meio da observação participante, pesquisa bibliográfica e documental. Os capítulos trazem a descrição e análise dos fatos ocorridos ao longo do ano que caracterizaram o processo de implantação do Programa. As reuniões com a comunidade e atividades de educação ambiental com crianças do 1º ao 4º ano são descritas detalhadamente, assim como a análise das situações, sob o ponto de vista de uma das integrantes do Grupo “Semente Viva”.

Palavras-chave: Educação, Educação Ambiental, Escola Municipal, Gestão Ambiental, Sustentabilidade

ABSTRACT

This study was conducted in partnership with the Extension Project in Education Environmentally “Semente Viva” and it is an assessment of the environmental education methodology applied by the Group in 2014, at the Municipal School Sylvio de Araújo, in Rio Claro- SP. The implemented methodology was named Programa Eco Escolas- Semente Viva and it was based on the use of certain bases of the Eco-Schools program, created by the FEE ("Foundation for Environmental Education"), with some adjustments in accordance with the goals of the Group. The study followed the participatory research method, and the data collection gave up through participant observation, literature and documentary. The chapters present the description and analysis of the events that represent the implementation process of the Programa Eco Escolas- Semente Viva. The meetings with the community and environmental education activities with children from 1st to 4th year are described in detail, and is given regarding the analysis of situations, from the point of view of one of the members of the “Semente Viva” Group.

Keywords: Education, Environmental Education, Municipal School, Environmental Management, Sustainability

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Organograma Programa Eco- Escolas.....	25
Figura 2: Panfleto informativo “O que é o Semente Viva?”.....	30
Figura 3- Panfleto informativo-Vivência com os professores.....	34
Figura 4: “Conhecendo uns aos outros” 1.....	38
Figura 5 “Conhecendo uns aos outros” 2.....	38
Figura 6: “Olho de Deus”.....	40
Figura 7: “Filtro dos sonhos”.....	40
Figura 8: Horta da escola.....	40
Figura 9: Crianças na horta.....	40
Figura 10: Os 5 Sentidos.....	42
Figura 11: “Sentindo os alimentos”.....	42
Figura 12: “ <i>Abuella Grilo</i> ”.....	43
Figura 13: “ <i>Abuella Grilo</i> ”.....	43
Figura 14: Exploradores 1.....	46
Figura 15: Exploradores 2.....	46
Figura 16: Exploradores 3.....	46
Figura 17: Contação de histórias.....	47
Figura 18: “Última árvore do mundo”.....	51
Figura 19: Personagens do Teatro.....	51
Figura 20: Cena agricultor e crianças.....	51
Figura 21: “Buscando soluções” 1.....	52
Figura 22: “Buscando soluções” 2.....	52

LISTA DE TABELAS

Tabela1- Turmas/mês.....	32
Tabela 2- Dias da semana/turmas.....	33
Tabela 3- Atividades e turmas.....	36
Tabela 4- Contabilização dos pontos- Questionário de Auditoria.....	65

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO 1- EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	16
CAPÍTULO 2- A PESQUISA.....	24
2.1- Objetivos.....	24
2.2 Os Sete Passos da Metodologia do Eco-Escolas.....	24
2.2.1. Formação do Conselho.....	25
2.2.2 Auditoria Ambiental.....	26
2.2.3. Plano de Ação.....	27
2.2.4. Monitoramento e Avaliação.....	27
2.2.5. Trabalho curricular.....	27
2.2.6. Informação e envolvimento da escola e da comunidade local.....	27
2.2.7. Eco-Código.....	27
2.3- Programa Eco-Escolas-Semente Viva.....	28
2.4- O processo de implantação na Escola Municipal Sylvio de Araújo.....	29
2.4.1- O início.....	30
2.4.2- Reuniões do Conselho.....	31
2.4.3- Vivência com os Professores.....	33
2.4.4-Atividades com as crianças.....	36
2.4.4.1- Março-Abril: “Conhecendo uns aos outros.”.....	37
2.4.4.2- Abril-Maio: “Como é a Escola dos seus Sonhos?”.....	38
2.4.4.3- Maio-Junho: “Árvore frutífera”.....	39
2.4.4.4- Agosto: “Sentindo os alimentos”.....	41
2.4.4.5- Setembro: “Exibição do curta <i>Abuella Grilo</i> ” (1ºs anos) e “Exploradores do Meio ambiente” (2ºs, 3ºs e 4ºs anos).....	43
2.4.4.6- Outubro: “Contação de Histórias com elementos da Natureza” (1ºs e 2ºs anos) e “Oficinas de variedades” (3ºs e 4ºs anos).....	46
2.4.4.7- Novembro: Teatro- “A última árvore do mundo” (1ºs anos) e “Buscando soluções” (2ºs, 3ºs e 4ºsanos).....	48
CAPÍTULO 3- ANÁLISE DOS DADOS.....	53
3.1 O processo de Implantação.....	53
3.2-Atividades	54

3.2.1- Impressões e Registros do Grupo Semente Viva.....	54
3.2.2 Março-Abril: “Conhecendo uns aos outros.”.....	54
3.2.3- Abril-Maio: “Como é a escola dos seus sonhos?”.....	55
3.2.4 Maio-Junho: “Árvore frutífera”.....	56
3.2.5-Agosto: “Sentindo os alimentos”.....	57
3.2.6- Setembro: “Exibição do curta <i>Abuella Grilo</i> ” (1ºs anos) e “Exploradores do Meio ambiente” (2ºs, 3ºs e 4ºs anos).....	58
3.2.7- Outubro: “Contação de Histórias com elementos da Natureza” (1ºs e 2ºs anos) e “Oficinas de variedades” (3ºe 4º anos).....	60
3.2.8- Novembro: Teatro- “A última árvore do mundo” (1ºs anos) e “Buscando soluções” (2ºs, 3ºs e 4ºs anos).....	61
3.3- Tabela de Contabilização dos Pontos- Questões da Auditoria na E. M. Sylvio de Araújo.....	65
3.4- Elaboração do Plano de Ação.....	65
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	67
ANEXO: QUESTIONÁRIO DE AUDITORIA.....	69

INTRODUÇÃO

O Projeto de Extensão em Educação Ambiental, Grupo “Semente Viva” foi implementado no ano 2000, por alunos de diversos cursos da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus Rio Claro. Desde então, desenvolve estudos e atividades relacionadas à educação ambiental em escolas municipais, estaduais e até assentamentos, ao longo de sua história.

Os membros do grupo envolvidos em um mesmo pensamento ecológico, baseado em valores como a cooperação, a conservação, a associação e a qualidade de vida, com o intuito de gerar melhores condições socioambientais. Comprometidos na tentativa de criar uma nova perspectiva para as futuras gerações, afim de buscar o despertar de uma nova relação homem-natureza: mais harmônica, sensível e ecológica.

Atualmente, o projeto conta com alunos dos cursos de Ecologia, Engenharia Ambiental, Geografia, Matemática e Pedagogia, tendo como orientadora a Prof. Dra. Maria Inez Pagani, do Departamento de Ecologia.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar os efeitos provocados pela implantação da metodologia adaptada do Eco-Escolas Semente Viva na escola municipal Sylvio de Araújo.

Essa análise representa este Trabalho de Conclusão do Curso de Engenharia Ambiental da UNESP de Rio Claro. Trata-se de um estudo em Educação Ambiental, pelo fato de acreditarmos que essa possa ser, de fato, uma importante ferramenta de transformação da sociedade. Uma vez que busca a transformação de consciência de todos e a forma de solucionar os problemas de modo coletivo e participativo, em prol de uma sociedade mais justa e sustentável.

O trabalho foi elaborado por meio da pesquisa participante, caracterizada pela interação entre os pesquisadores envolvidos no estudo e membros das situações investigadas. De acordo com Grossi (1981), “Pesquisa participante é um processo de pesquisa no qual a comunidade participa na análise de sua própria realidade, com vistas a promover uma transformação social em benefício dos participantes que são oprimidos. Portanto, é uma atividade de pesquisa educacional orientada para a ação. Em certa medida, a Pesquisa Participante foi vista como uma abordagem que poderia resolver a tensão contínua entre o processo de geração de conhecimento e o uso deste

conhecimento entre o mundo "acadêmico" e o "irreal", entre intelectuais e trabalhadores, entre ciência e vida."

Lakatos e Marconi (1991) definem a pesquisa participante como um tipo de pesquisa que não possui um planejamento ou um projeto anterior à prática, sendo que o mesmo só será construído junto aos participantes (objetos de pesquisa). Nesse caso, a fonte de dados para a pesquisa é fruto da interação do pesquisador com a situação ou ambiente que está sendo investigado. Segundo Haguette (2000) "a realidade existe somente na experiência humana. Ela só aparece sob a forma de como os seres humanos veem este mundo, ou seja, são os aspectos objetivos e subjetivos observáveis que compõem a realidade concreta".

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisas bibliográficas, observação participante e pesquisa documental. A pesquisa bibliográfica envolveu a busca por livros, cartilhas, artigos e pesquisas científicas relacionadas a práticas de Educação Ambiental, Gestão Ambiental, Pedagogia, Sociologia, Meio Ambiente e Sustentabilidade.

A observação participante foi escolhida como uma das metodologias de coleta de dados pelo fato de que a autora do trabalho é, também, integrante do Grupo "Semente Viva", o que facilitou a obtenção de dados por meio de tal método. Segundo Queiroz (2007), "observar é aplicar os sentidos a fim de obter uma determinada informação sobre algum aspecto da realidade. É mediante o ato intelectual de observar o fenômeno estudado que se concebe uma noção real do ser ou ambiente natural, como fonte direta dos dados." Diante disso, e pelo caráter qualitativo da pesquisa, decidiu-se pela utilização desse método para a coleta de dados.

A pesquisa documental também foi utilizada na coleta de dados, uma vez que grande parte dos conteúdos abordados na escola pelo Programa Eco-Escolas-Semente Viva teve base no Projeto Político Pedagógico (PPP) da Escola Municipal Sylvio de Araújo e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Durante todo o processo, e também para que fosse possível realizar um diagnóstico inicial das iniciativas ambientais da E. M. Sylvio de Araújo, os registros foram consultados.

A Escola Municipal Professor Sylvio de Araújo está localizada no bairro São Miguel, próxima à Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (Horto Florestal),

na zona norte da cidade. Região que abrange diversos bairros, como Jardim Parque Residencial, Jardim Village, Recreio das Águas Claras, Vila Industrial, Parque Mãe Preta, entre outros.

O Bairro São Miguel localiza-se na região periférica da zona norte de Rio Claro onde, em geral, vivem família de origem humilde, muitas das quais, imigrantes de diversos estados brasileiros.

Segundo o PPP, a escola ministra aulas no Ensino Fundamental nas modalidades regular e EJA (Ensino de Jovens e Adultos). Na modalidade regular, é oferecido o Ensino Fundamental I, em regime de progressão continuada, com duração de cinco anos, organizado em dois ciclos, o primeiro do 1º ao 3º ano e o segundo, do 4º ao 5º ano. É oferecida ainda educação especial para alunos com necessidades especiais, tanto do ensino regular, quanto o EJA. Ministrada a partir de princípios de educação inclusiva, o atendimento é realizado em salas de recursos multifuncionais e professores especialistas.

Ainda de acordo com o PPP, o quadro discente da escola é formado principalmente por famílias oriundas das camadas populares, sendo que aproximadamente 20% dessas famílias possuem renda familiar mensal de até um salário mínimo e cerca de 80% de até três salários mínimos. Por volta de 51% dos alunos residem em casa própria, 31% residem em casas alugadas e 18% em casas cedidas. Quanto à proximidade, os estudantes moram próximos à escola: 63% residem a uma distância de até 3 km, 50% residem a uma distância de até 1 km e o restante residem em distâncias maiores que 3 km da escola. Por essa razão, 78% dos estudantes não utilizam meio de transporte motorizado, dessa porcentagem, 18% se dirigem à escola de bicicleta e 60% caminhando. Apenas 6% utilizam o transporte escolar.

A escola atende atualmente um total de 458 (quatrocentos e cinquenta e oito) alunos. No período diurno, a escola oferece o Ensino Fundamental de ciclo I, com idade entre seis e dez anos. No período noturno, a escola é frequentada por alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), que regressaram à escola por não terem tido oportunidade de frequentá-la na idade regular.

Algumas razões levaram o Grupo “Semente Viva” a justificar a viabilidade da implantação do Programa Eco- Escolas- Semente Viva na E. M. Sylvio de Araújo, tais como:

- A distância entre a escola e a UNESP é de 3,5 km;
- Transporte utilizado por integrantes do Grupo “Semente Viva”: bicicleta (sem gastos adicionais);
- Vínculo de quatro anos com a escola Sylvio de Araújo; diretor e professores já conheciam o trabalho do grupo;
- Vínculo com a Secretaria da Educação: o diretor da parte de educação ambiental da prefeitura havia sido notificado sobre o projeto em reunião;

Os próximos capítulos serão destinados, respectivamente, a uma breve reflexão acerca da bibliografia relacionada à Educação Ambiental, aos relatos do processo de implantação do Programa Eco-Escolas-Semente Viva na E.M. Sylvio de Araújo e posterior análise dos resultados obtidos.

O Capítulo 1 trata-se de um levantamento bibliográfico a respeito da Educação Ambiental e de como ela pode ser introduzida nos âmbitos do sistema tradicional de ensino.

No Capítulo 2 são descritas todas as atividades e reuniões realizadas ao longo do ano, durante o processo de implantação do Programa Eco-Escolas-Semente Viva na E. M. Sylvio de Araújo.

Já no Capítulo 3 são descritas as impressões e a análise dos dados obtidos durante cada etapa do Programa.

Capítulo 1- EDUCAÇÃO AMBIENTAL

As alterações nos diversos ambientes naturais provocadas pelas atividades humanas, sobretudo a partir do século XVIII com o Iluminismo, a Revolução Industrial e o novo modelo econômico implantado, o capitalismo, assim como com a concentração urbana e o incentivo ao consumo, têm provocado graves problemas para todas as formas de vida (GONÇALVES, 1990).

Assim sendo, em meados do século XX, começou a surgir no pensamento humano uma preocupação quanto à situação ambiental e escassez dos recursos naturais. Inicialmente, as preocupações ambientais estavam voltadas para a preservação das espécies e do meio natural (PORTILHO, 2004).

Durante o período pós-Segunda Guerra Mundial, as discussões sobre os conceitos de estudos do meio e sobre a importância de uma educação a partir do entorno foram iniciadas, chegando-se na década de 1960 a mencionar explicitamente o termo Educação Ambiental. No entanto, somente em 1972, durante a Conferência de Estocolmo, a temática de educação ambiental foi adicionada à agenda internacional.

No Brasil, o conceito de educação ambiental surge antes de sua institucionalização no Governo Federal. Durante o final do século XIX e início do século XX, tem-se a existência de um persistente movimento contra o conservadorismo adotado pelo sistema político nacional e, no início dos anos 70, a emergência dos movimentos em prol do meio ambiente, que se unem às lutas pela liberdade democrática. Tais ações manifestam-se por meio da ação isolada de professores, estudantes e escolas, em pequenas organizações da sociedade civil ou mesmo de prefeituras municipais e governos estaduais, com atividades educacionais com ações voltadas à recuperação e conservação do meio ambiente.

Vinte anos após a Conferência de Estocolmo, entre os dias 3 e 14 de junho de 1992, foi realizada, na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD/UNCED), também chamada de “Cúpula da Terra”, pois representou o maior encontro internacional de cúpula de todos os tempos, com a participação de 175 países e 102 chefes de estado e de governo. Ela ficou conhecida como ECO-92 ou, simplesmente, RIO-92. (GADOTTI, 2000)

Além da Conferência oficial patrocinada pela ONU, ocorreu, paralelamente, o Fórum Global 92, promovido por entidades da Sociedade Civil. Participaram desse Fórum mais de 10 mil representantes de Organizações Não-Governamentais (ONGs) das mais variadas áreas de atuação de todo o mundo. Ele se constituiu num conjunto de eventos, englobando, os encontros de mulheres, crianças, jovens e índios, entre outros. Neste evento foi elaborada e aprovada uma “Declaração do Rio”, também chamada de “Carta da Terra”, conclamando a todos os participantes para que adotassem o seu espírito e os seus princípios, em nível individual e através das ações concretas das ONGs signatárias. As ONGs se comprometeram ainda a iniciar uma campanha associada denominada “Nós somos a Terra”, pela adoção da Carta.

A Carta da Terra constituiu-se numa declaração de princípios globais para orientar a questão do meio ambiente e do desenvolvimento. Ela inclui os princípios básicos que devem reger o comportamento da economia e do meio ambiente, por parte dos povos e nações, para assegurar “nosso futuro comum”. Pretendia-se que a “carta da Terra” tivesse a mesma importância que teve a “Declaração dos Direitos Humanos”, assinada pelas Nações Unidas em 1948.

A Carta contém vinte e sete princípios com o objetivo de estabelecer uma nova e justa parceria global, por meio da criação de novos níveis de cooperação entre os Estados, setores importantes da sociedade e o povo. Para conseguir o desenvolvimento sustentável e melhor qualidade de vida para todos os povos, a Carta da Terra propõe que os Estados reduzam e eliminem padrões insustentáveis de produção e consumo e promovam políticas demográficas adequadas.

A Educação Ambiental tem sido considerada por diversos autores como uma prática social que tem o papel de conscientizar a população sobre os efeitos das ações degradantes e formas de prevenção dessas ações, estimulando reflexões e objetivando a formação de cidadãos politizados que assumam responsabilidades diante da sociedade em que estão inseridos e utilizem racionalmente os recursos, estabelecendo bases para uma nova relação entre sociedade e natureza (REIGOTA, 1994 e SEGURA, 2001).

Educação Ambiental é um processo educativo que visa formar cidadãos éticos nas suas relações com a sociedade e com a natureza. Cada indivíduo é levado a uma reflexão de seus comportamentos e valores pela aquisição de conhecimentos, compromisso e responsabilidade com a natureza e com as gerações futuras. A educação

ambiental contribui para que o indivíduo seja parte atuante da sociedade, aprendendo a agir individual e coletivamente na busca de soluções. (REIGADA e TOZONI-REIS, 2004)

Segundo Ministério do Meio Ambiente (2004, p. 20):

“A educação crítica tem suas raízes nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação. No Brasil, estes ideais foram constitutivos da educação popular que rompe com uma visão de educação tecnicista, difusora e repassadora de conhecimentos, convocando a educação a assumir a mediação na construção social de conhecimentos implicados na vida dos sujeitos. Paulo Freire, uma das referências fundadoras do pensamento crítico na educação brasileira insiste, em toda sua obra, na defesa da educação como formação de sujeitos sociais emancipados, isto é, autores de sua própria história.” (BRASIL, 2004)

Segundo Silva (2011), a Educação Ambiental Popular não se refere a uma Educação Ambiental genérica, mas é uma educação que engloba vários setores, como a cultura, política, esporte, saúde, economia. E para que esta educação tenha êxito, faz-se necessária a união com os movimentos sociais, ONGs ambientalistas, jovens, mulheres, trabalhadores, buscando a melhoria da qualidade de vida de todos, inclusive do meio ambiente.

Tornando a participação uma realidade, pela educação, o indivíduo pode vencer o distanciamento que a vida moderna traz, além de trabalhar valores fundamentais, sua importância na sociedade, discussão e questionamentos. A educação ambiental popular tem uma tradição pedagógica e está voltada para o avanço das camadas populares na busca por qualidade de vida, democracia e cidadania. (REIGADA e TOZONI-REIS, 2004)

Cavalcanti (1999) aponta educação, gestão participativa e diálogo entre “*stakeholders*” (atores e sujeitos sociais) como os três parâmetros fundamentais para a regulação ambiental. A mesma educação que vem deixando de ser direito público para ser espaço de investimento (SADER, 2005)

Atualmente, o conceito de desenvolvimento sustentável indica claramente o tratamento dado à natureza como um recurso ou matéria-prima destinado aos objetivos e mercado, cujo acesso é priorizado a parcelas da sociedade que detém o controle do capital. Este paradigma mantém o padrão de desenvolvimento que produz desigualdades na distribuição e no acesso a esses recursos, produzindo a pobreza e a falta de cidadania.

A educação ambiental entra nesse contexto, orientada por uma racionalidade ambiental, transdisciplinar, pensando o ambiente não como sinônimo de natureza, mas como uma base de interações entre o meio físico-biológico com as sociedades e a cultura produzida por seus membros.

O documento “Identidades da Educação Ambiental Brasileira”, escrito pela Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente em 2004, nos aponta as seguintes reflexões acerca das definições e nomenclaturas de Educação Ambiental:

“Desde que se cunhou o termo “Educação Ambiental”, diversas classificações e denominações explicitaram as concepções que preencheram de sentido as práticas e reflexões pedagógicas relacionadas à questão ambiental. Houve momentos em que se discutiram as características da educação ambiental *formal, não formal e informal*; outros discutiram as modalidades da *Educação Conservacionista, ao Ar Livre e Ecológica*; outros ainda, a Educação “*para*”, “*sobre o*” e “*no*” ambiente. E, atualmente, parece não ser mais possível afirmar simplesmente que se faz “Educação Ambiental”. Dizer que se trabalha com educação ambiental, apesar do vocábulo conter em si os atributos mínimos cujos sentidos diferenciadores da Educação (que não é ambiental) são indiscutivelmente conhecidos, parece não fazer mais plenamente sentido. (BRASIL, 2004)

É de fundamental importância perceber a educação ambiental como instrumento de estudo do entorno, diferente de enxergá-la como estudo do meio ambiente, como algo distante da sociedade humana. A Educação Ambiental não visa somente à transmissão de conhecimentos sobre o ambiente e sua utilização racional, mas também a

participação dos cidadãos nas discussões e decisões sobre a questão ambiental (REIGOTA, 1994).

Visando uma mudança de paradigma e maior envolvimento das pessoas em geral com os conceitos de educação ambiental e sua relação com a sociedade, outras abordagens estão sendo criadas, como é o caso do Programa Eco-Escolas. Ele foi criado no ano de 1990 pela Fundação pela Educação Ambiental (*Foundation for Environmental Education- FEE*)

Segundo a FEE, o Programa Eco-Escolas é voltado para educação ambiental e cidadania, destinando-se especialmente às escolas de ensino básico, mas podendo ser aplicado a todos os níveis de ensino. Ele visa encorajar ações e reconhecer o trabalho desenvolvido pela escola em benefício do meio ambiente e a aplicação de conceitos e ideias de educação e gestão ambiental à vida cotidiana da escola e da comunidade local.

O processo de institucionalização da educação ambiental no Governo Federal brasileiro teve início em 1973, com a criação, no Poder Executivo, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada ao Ministério do Interior. A SEMA estabeleceu, como parte de suas atribuições, “o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente”, e foi responsável pela capacitação de recursos humanos e sensibilização inicial da sociedade para as questões ambientais (ProNEA, 2005).

Durante a Rio-92, com a participação do MEC, além da “Carta da Terra”, também foi produzida a Carta Brasileira para Educação Ambiental. Tal Carta reconhece ser a Educação Ambiental um dos instrumentos mais importantes para viabilizar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta e, conseqüentemente, de melhoria da qualidade de vida humana. A Carta admite ainda, que a lentidão da produção de conhecimentos, a falta de comprometimento real do poder público no cumprimento e complementação da legislação em relação às políticas específicas de Educação Ambiental, em todos os níveis de ensino, consolidam um modelo educacional que não responde às reais necessidades do país (ProNEA, 2005).

No que diz respeito à Legislação Brasileira, a educação ambiental tem grandes respaldos, tanto em âmbito municipal e estadual, quanto federal. No campo federal, a Lei 9795 de 1999 dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de

Educação Ambiental ou PNEA. No estado de São Paulo, a Lei 12.780 de 2007 institui a Política Estadual de Educação Ambiental. Já, no que diz respeito ao município, a Lei 4026 de 2010 institui a Política Municipal de Educação Ambiental de Rio Claro ou PME/RC.

Os Planos Curriculares Nacionais explicitam que “a questão ambiental deve ser trabalhada de forma contínua, sistemática, abrangente e integrada e não como áreas ou disciplinas” (1998, p.27). Trabalhar a Educação Ambiental na perspectiva da transversalidade, enfatizando como estratégia metodológica a utilização de projetos, revela-se um desafio que as escolas vêm enfrentando com muitas dificuldades.

Segundo Valentin (2005), o texto do tema transversal Meio Ambiente presente nos PCNs aponta a Educação Ambiental como elemento indispensável para a transformação da consciência ambiental. “Quando bem realizada, leva a mudanças de comportamento pessoal e a atitudes e valores de cidadania que podem ter consequências sociais” (Brasil, 1998, p. 182). Este ensino deve considerar, segundo o documento, as esferas local e global, favorecendo a compreensão dos problemas ambientais entre a escala local e planetária.

Os PCNs demonstram ênfase no envolvimento de toda a comunidade escolar para o ensino da Educação Ambiental. No entanto, segundo Castro; Spazziani e Santos (2000), [...] as estratégias a serem empregadas no envolvimento de dirigentes e funcionários escolares no debate sobre Educação Ambiental não são descritas, o que pode retardar ou mesmo prejudicar a aprendizagem de conteúdo da referida temática, já que a implementação de ações como campanhas, excursões, seminários, construção de minhocários, hortas e pomares, por exemplo, dependem do apoio da administração da escola para obter sucesso e mesmo continuidade (p.171-72).

Seguindo a sugestão dos PCNs, uma das formas de se trabalhar a Educação Ambiental tem sido por meio de projetos, considerados como uma das maneiras de se organizar o trabalho didático. A organização dos conteúdos em torno de projetos, como forma de desenvolver atividades de ensino e aprendizagem, favorece a compreensão da multiplicidade de aspectos que compõem a realidade, uma vez que permite a articulação de contribuições de diversos campos de conhecimento. Esse tipo de organização permite que se dê relevância às questões dos Temas Transversais, pois os projetos podem se desenvolver em torno deles e serem direcionados para metas objetivas, com a produção

de algo que sirva como instrumento de intervenção nas situações reais (como um jornal, por exemplo).

Professores e alunos compartilham os objetivos do trabalho e os conteúdos são organizados em torno de uma ou mais questões. Uma vez definido o aspecto específico de um tema, os alunos têm a possibilidade de usar o que já sabem sobre o assunto; buscar novas informações e utilizar os conhecimentos e os recursos oferecidos pelas diversas áreas para dar um sentido mais amplo a questão (1988, p.41).

A utilização de projetos constitui-se, de acordo com os PCNs, numa alternativa pedagógica muito promissora, ao contrapor-se à organização educacional tradicional, que está alicerçada nos conteúdos específicos, estabelecidos nos programas de cada disciplina do currículo escolar.

As pesquisas acadêmicas com relação ao tema da Educação Ambiental baseiam-se na observação e registro de aplicações de projetos, que possam resultar em boas ações educativas dentro das escolas ou em outros ambientes públicos. São pesquisas essencialmente qualitativas, em que os dados, em sua maioria, são subjetivos e ligados à relatividade do sucesso de cada projeto implantado.

Segundo Bogdan e Biklen (1994), na observação, o pesquisador deve colocar-se na situação pesquisada, de modo a interagir com os sujeitos estudados, a fim de estabelecer canais de comunicação. Tudo o que for observado deve ser registrado em um diário de campo.

Numa pesquisa qualitativa, os dados coletados são predominantemente descritivos. Sendo assim, as coletas de dados realizadas pelo pesquisador (a) são, em geral, compostas por descrições, situações, fatos ou objetos, uma vez que “na pesquisa qualitativa existe pouco empenho por definir operacionalmente as variáveis. Elas são apenas descritas e seu número pode ser grande, ao contrário do que apresenta o enfoque quantitativo, preocupado com a medida e a verificação empírica das hipóteses” (TRIVIÑOS, 1987).

A pesquisa qualitativa tem o “ambiente natural” como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento. Na pesquisa qualitativa, o pesquisador não permanece alheio à realidade sobre a qual se debruça para analisar e compreender. Ele não fica fora da realidade, mas ao contrário, é parte integrante da mesma. Assim, o

pesquisador que acompanha essa linha, em geral, não utiliza estatísticas para sustentar afirmações que faz ou para esclarecer algum ponto de vista, mas citações (de entrevistas, depoimentos, etc.) feitas por sujeitos que participaram da pesquisa. Este é, especificamente o caso deste trabalho, conforme poderá ser verificado nos capítulos subsequentes.

A pesquisa qualitativa parte do pressuposto que as pessoas agem em função de suas crenças, percepções, sentimentos e valores, e que para todo comportamento humano há um sentido, uma interpretação (MINAYO, 1998). Em pesquisas como essa, a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto. Os métodos de pesquisa qualitativa enfatizam as origens e razões de ser de um determinado fenômeno que lhe concedem sua especificidade. Assim, o pesquisador voltará a sua atenção mais rara as interações existentes e os procedimentos e atividades presentes que conformam o objeto da pesquisa, não supondo, assim, a existência de uma população de objetos que sejam comparáveis estatisticamente entre si (HAGUETTE, 2000).

Capítulo 2- A PESQUISA

Nessa seção trataremos de explicitar os objetivos do trabalho e do Programa Eco-Escolas, a estrutura do Programa Eco-Escolas, bem como suas etapas de implantação e como se deram os processos no caso da adaptação do Programa, pelo Grupo “Semente Viva” na Escola Sylvio de Araújo.

2.1- Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo avaliar e registrar os efeitos provocados pela implantação da metodologia adaptada do Eco Escolas-Semente Viva na escola municipal Sylvio de Araújo, localizada no Bairro São Miguel, cidade de Rio Claro-SP.

Dessa forma, visa observar, registrar e analisar a evolução no envolvimento dos alunos, pais de alunos, funcionários da escola e de toda a comunidade local, ao longo do processo de aplicação dessa nova metodologia de gestão ambiental em escolas.

O Programa Eco-Escolas tem como objetivo o desenvolvimento de discussões ligadas à cidadania e educação ambiental na escola e na comunidade, por meio de um Conselho, formado por alunos, pais de alunos, funcionários da escola e pessoas que possam orientar as discussões. O Conselho planeja o cronograma de atividades que serão repassadas para as turmas da escola, bem como os eventos e comemorações criados para divulgar as ações realizadas para a comunidade local.

É importante ressaltar que o Programa foi implantado pelo Projeto de Extensão em Educação Ambiental da UNESP- Rio Claro- “Grupo Semente Viva” e a pesquisa foi realizada simultaneamente, de modo a registrar e analisar continuamente cada etapa executada.

2.2 Os Sete Passos da Metodologia do Eco-Escolas

A proposta do programa Eco-Escolas consiste na adoção de uma metodologia de trabalho que permite a melhora progressiva do ambiente da escola e da comunidade, tendo como um dos resultados, a gestão ambiental coerente e de qualidade na escola e um ponto de partida para melhorias na comunidade local, no que diz respeito à cidadania e meio ambiente.

Por ser uma metodologia de gestão ambiental, o Programa Eco-Escolas está baseado no ciclo PDCA, em que as ações são Planejadas, Executadas, Verificadas e

Aprimoradas continuamente. Diante disso, é necessário salientar que os resultados alcançados serão sempre parciais, no sentido de que sempre existirão possibilidades de melhoria, principalmente no que se refere: ao consumo de recursos naturais; destinação correta e tratamento de resíduos; formas criativas de trabalhar a educação ambiental na escola; entre outros.

Os passos de implantação do Programa Eco-Escola são:

- Formação do Conselho;
- Auditoria Ambiental;
- Plano de Ação;
- Monitoramento e Avaliação;
- Trabalho Curricular;
- Informação e envolvimento da escola e da comunidade local
- Eco-código

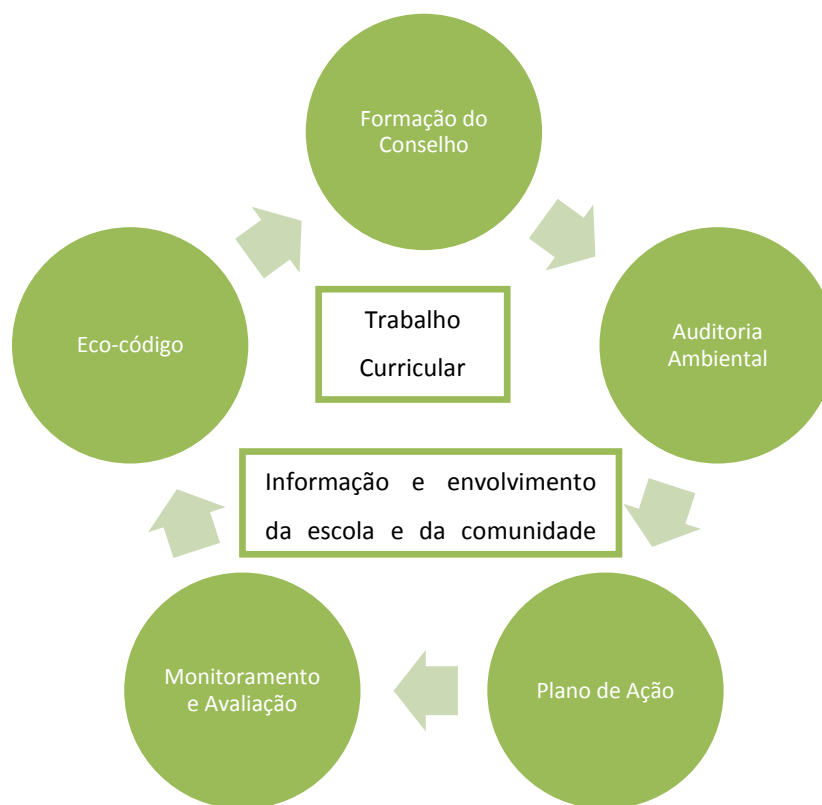


Fig.1: Esquema Programa Eco- Escolas. Elaborado pela autora do trabalho

2.2.1. Formação do Conselho

O Conselho é a principal forma de participação e de tomada de decisões frente aos desafios apresentados. O corpo do conselho é, geralmente, constituído por pelo menos dois representantes de cada seguimento, sendo esses: alunos, pais de alunos,

professores e funcionários da escola. O conselho é formado de acordo com o interesse dos participantes, funcionando de forma voluntária, colaborativa e informal.

As reuniões do Conselho devem ocorrer mensalmente, com o intuito de organização e planejamento do programa, de modo que o cronograma geral proposto seja seguido. Os objetivos gerais do Conselho são:

- a. estimular a participação dos envolvidos, assim como a diversidade de pontos de vista;
- b. fomentar a discussões acerca dos temas ambientais na escola;
- c. incentivar atitudes a partir das diretrizes deliberadas;
- d. estreitar laços entre a escola e a comunidade.

2.2.2 Auditoria Ambiental

As auditorias são ferramentas de avaliação e diagnóstico da situação da escola realizada, geralmente, antes e depois da implantação do programa.

Em um primeiro momento, é importante caracterizar a situação existente e identificar os principais temas a serem corrigidos e/ou aprimorados. Somente a partir dessa avaliação é possível definir objetivos e elaborar o Plano de Ação da escola.

Serão realizadas auditorias ambientais, com o intuito de, a princípio, diagnosticar os desafios, pontuá-los e estabelecer medidas adequadas à realidade da escola, fazendo uso de um questionário modelo, que aborda as áreas de interesse, como resíduos, energia, água, entre outros.

No final do ano ou posteriormente a execução das atividades do Plano de Ação deverá ser realizada uma nova auditoria, para que seja possível avaliar o processo relativamente à situação inicial, evidenciando-se, assim, os progressos efetivos, os pontos fracos e fortes. Esta avaliação servirá, simultaneamente, de ponto de partida para a continuidade do programa. Tal auditoria acontece para que se avalie o desempenho e o alcance das metas, sendo esses os resultados a serem utilizados no próximo ano.

2.2.3. Plano de Ação

Com base na auditoria ambiental e nos desafios detectados na mesma, encontrar um conjunto de ações adequado à realidade, que permitam atingir os objetivos e metas criados pelo próprio Conselho, a partir das temáticas trabalhadas no questionário de Auditoria.

O Plano de Ação deve representar um roteiro flexível de implementação de um conjunto de ações articuladas de forma coerente. É preferível que o Plano seja composto por ações palpáveis que possam ter resultados quantificáveis na melhoria do desempenho ambiental da escola.

2.2.4. Monitoramento e avaliação

O monitoramento será realizado pelo Conselho e ocorrerá durante o ano letivo, sendo um acompanhamento da execução do plano de ação, assim como pretende oferecer alternativas às questões que surgirão ao longo do processo.

2.2.5. Trabalho curricular

Os representantes do Conselho deverão discutir os temas e as formas de abordagem do conteúdo, relativo às atividades do Eco-Escola, na grade curricular da escola. Este diálogo deve visar à interdisciplinaridade e à integração entre os conteúdos vistos em sala de aula, bem como maneiras de abordagem diferentes, incorporando elementos que possam favorecer e facilitar o aprendizado dos alunos.

2.2.6. Informação e envolvimento da escola e da comunidade local

Fomentar a divulgação das tarefas realizadas fazendo o uso de murais ilustrativos, veículos de comunicação já existentes (jornal do grêmio escolar, blog da escola) e eventos da escola (“Escola Aberta”, festas e gincanas).

2.2.7. Eco-Código

O Eco-código é um documento elaborado a partir das diretrizes deliberadas pelo Conselho, levando em consideração os resultados obtidos ao longo do processo. Dessa

forma, o Eco-Código é um plano de metas que deve ser cumprido por todos os membros da escola.

A partir do cumprimento das diretrizes do Eco-Código, a escola recebe um selo, denominado "Bandeira Verde", reconhecido mundialmente pela FEE (*Foundation for Environmental Education*), como forma de premiar o sucesso do trabalho realizado durante o ano e certificar que a escola passou por um processo de gestão ambiental coerente e de qualidade, de acordo com a realidade local.

Como resultados, espera-se obter um grande material de análise que reflita o processo de evolução gradativa notável sofrida pela escola após a implantação da metodologia. É possível balancear pontos positivos e negativos da implantação da metodologia, bem como propor e detectar novos desafios, para que haja melhora contínua no desenvolvimento de ações cada vez maiores e mais visíveis à toda a comunidade.

2.3- Programa Eco-Escolas-Semente Viva

Desde o ano de 2009, o Grupo "Semente Viva" vêm realizando atividades de educação ambiental na E.M. Sylvio de Araújo. As atividades eram feitas apenas uma vez por semana, em uma das turmas do 4º ano, no período da tarde. No início do semestre, o Grupo elaborava um cronograma com os temas das atividades e desenvolvia as atividades a partir da lógica de temas do cronograma.

O Grupo sempre buscou formas alternativas de aplicar as atividades, a fim de que as crianças pudessem envolver-se da melhor maneira e desenvolver o aprendizado de forma criativa e autônoma. Essa forma de trabalho é resultado de uma série de percepções, tidas pelos membros do grupo, ao longo dos anos de trabalho com atividades de educação ambiental. Percebe-se que as crianças sentem-se presas à sala de aula, por conta do sistema tradicional de ensino expositivo. Nesse sentido, o Grupo "Semente Viva" funciona como uma "válvula de escape" para os alunos, que compreendem as atividades como brincadeiras, o que, de fato, é uma das pretensões do Grupo.

Tendo isso em vista, o grupo preconiza iniciativas criativas de atividades de educação ambiental, baseadas em brincadeiras, jogos, arte, música, recursos de multimídia, entre outros.

O Grupo sempre teve o desejo de poder aplicar as atividades em mais turmas na escola, no entanto, o número reduzido de membros e a rotina dos cursos de graduação impediam tal fato. Os estudantes que pertenciam ao grupo na época fizeram algumas reuniões discutindo acerca desse assunto e de como o Grupo poderia abranger mais salas.

Concomitantemente a esse fato, os integrantes tiveram contato com o programa Eco-Escolas, por meio dos pais de uma das integrantes do Grupo, que fazem parte de uma Organização Não-Governamental denominada *Instituto Ambiente Total*. Essa ONG possui a credencial que permite a utilização da metodologia do Eco-Escolas, criada em Portugal pela *FEE (Foundation for Environmental Education)*, em escolas brasileiras. Além dessa ONG, existe no Estado de Santa Catarina, o *IAR (Instituto Ambiental Ratones)*, principal representante do Brasil na implantação desse programa em escolas nacionais.

A partir do conhecimento da existência desse programa, os membros do Grupo “Semente Viva” passaram a cogitar a possibilidade de realizar ações semelhantes a essa metodologia de gestão, educação e certificação ambiental em escolas. A partir de então, surgiu a ideia de aliar algumas ideias da metodologia, com o trabalho atual do grupo e implantar na E. M. Sylvio de Araújo, realizando atividades de educação ambiental com as crianças do 1º ao 4º ano do período da tarde, além de Reuniões mensais com os professores e funcionários da escola, pais de alunos e toda a comunidade. Nas sessões abaixo, daremos maiores informações sobre como se deu o processo de implantação do Programa Eco Escolas adaptado aos moldes do Grupo “Semente Viva”.

2.4- O processo de implantação na Escola Municipal Sylvio de Araújo

O primeiro passo a partir da decisão de mudar os rumos do Projeto de Extensão “Semente Viva” foi conversar com a orientadora do Projeto de Extensão, Profª Maria Inêz Pagani, que apoiou a ideia e orientou a buscar pela notificação e aprovação do Diretor do Departamento de Educação Ambiental da Secretaria de Educação da Prefeitura de Rio Claro. Então, no segundo semestre de 2013, os integrantes do grupo iniciaram o planejamento e as ações que permitiram estabelecer, no ano de 2014 a implantação desse projeto na E. M. Sylvio de Araújo.

Então, os membros do Grupo “Semente Viva” entraram em contato com a Secretaria de Educação e marcaram uma reunião, com a orientadora do Grupo, o diretor da escola, alguns membros do “Semente Viva” e o pai de uma das integrantes,

representando o *Instituto Ambiente Total*, para que não houvesse dúvidas a respeito do Programa. Essa reunião correu bem e culminou na aprovação da implantação do Programa Eco Escolas- Semente Viva na Escola Sylvio de Araújo para o ano de 2014.

2.4.1- O início

No dia 24 de março de 2014, demos início à implantação do Programa Eco-Escolas- Semente Viva na E. M. Sylvio de Araújo, com uma apresentação aos professores e coordenadores. Nessa, os membros do grupo buscaram explicar as intenções do programa e como ele funcionaria. Foram distribuídos panfletos, com explicação de fácil compreensão, como se pode observar na figura 1 abaixo. A apresentação ocorreu durante a reunião de ATPC (aula de trabalho pedagógico coletivo) e, por isso, contou com a presença da grande maioria dos docentes e coordenadores da escola.

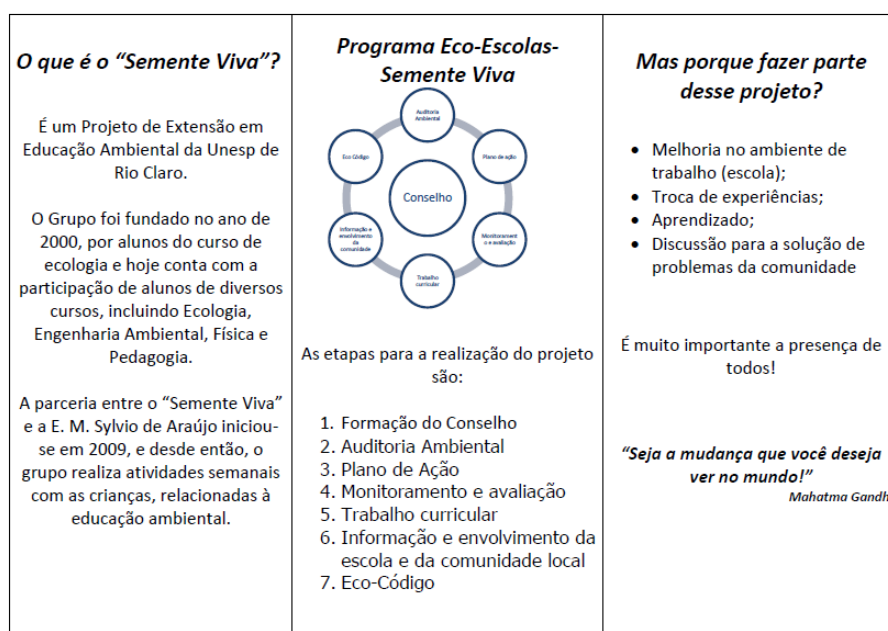


Fig.2: Panfleto informativo “O que é o Semente Viva?”

Nessa apresentação inicial, os docentes mostraram-se entusiasmados para a execução do projeto e concordaram em apoiar a ideia, sabendo que seriam realizadas atividades de educação ambiental, uma vez por mês em cada turma do período da tarde do Ensino Fundamental I. O Grupo “Semente Viva” fez uma breve explanação sobre o Projeto de Extensão, os trabalhos já realizados na escola, o que seria o Programa Eco-Escolas- Semente Viva, suas etapas e seu modo de implantação. Também foi destacada a importância da criação do Conselho participativo, que tomaria as decisões frente à

execução do Programa. Ficou acordado que as reuniões do Conselho seriam realizadas uma vez por mês, após a reunião de HTPC dos professores, às 19h e 30min.

Durante a reunião, surgiram alguns questionamentos acerca da possibilidade de oferecer certificados a quem participasse ativamente do projeto. Foi sinalizada essa opção pela representante do *Instituto Ambiente Total*, presente na reunião, mas não houve certeza quanto à emissão e validade de tais certificados perante a prefeitura.

No dia 11 de abril de 2014, às 10h realizamos a apresentação para os funcionários da escola: supervisores, coordenadores, funcionários administrativos, da limpeza e do refeitório. Também foi apresentada de maneira mais sucinta a estrutura do Programa e houve distribuição de panfletos com o dia e horário da primeira reunião do Conselho, que aconteceria dia 14 de abril, após a reunião de ATPC dos professores.

Os funcionários também se mostraram motivados em fazer com que o projeto caminhasse, ainda que não houvesse benefício individual a eles, fariam o necessário para fazer com que o programa fosse executado da melhor forma.

2.4.2- Reuniões do Conselho

Nos dias de apresentação do Programa Eco Escolas- Semente Viva aos professores e funcionários, a equipe passou uma lista de comprometimento para que as pessoas pudessem motivar-se a fazer parte do Conselho participativo. As reuniões seriam mensais, com duração de uma hora, sempre após o horário de ATPC.

Anteriormente ao acontecimento de cada Reunião do Conselho, os membros do Grupo “Semente Viva” realizaram encontros para organizar a respectiva pauta e o que seria discutido, para que as reuniões pudessem ser dinâmicas e produtivas.

A primeira Reunião do Conselho ocorreu no dia 14 de abril de 2014. Nela, os membros do Grupo “Semente Viva” sugeriram uma dinâmica de aproximação de ideias, denominada “Ciclo dos Sonhos”, em que os presentes deveriam falar a respeito dos seus sonhos de vida. Posteriormente, deveriam pensar coletivamente sobre como seria possível concretizar os sonhos de cada um, utilizando as estruturas da escola, uma vez que, grande parte do tempo dos participantes é despendida na mesma.

Para a surpresa dos participantes, grande parte dos sonhos levantados faziam alusão à escola e à educação como ferramenta de transformação para um mundo melhor, o que facilitou as discussões seguintes.

Após uma breve reflexão acerca da concretização dos sonhos de cada um, discutiu-se a respeito dos pontos positivos da escola, de programas e ações já existentes e elaborou-se uma lista, para que fosse possível perceber em que sentido a escola poderia melhorar ainda mais seu desempenho.

Lista de ações positivas:

- PROERD- Programa Educacional de Resistência às Drogas;
- Eventos: “Casa Aberta” e “Festa da Primavera”;
- Colegiados: Grêmio estudantil;
- “Trânsito sem violência” (Programa da Polícia Rodoviária);
- “Projeto Olho Vivo”: arrecadação de óleo, pilhas e baterias para descarte adequado;
- Projeto “Esse mundo também é meu”: de iniciativas de separação e destinação correta de resíduos Recicláveis;
- Reuniões de pais com 70% de presença.

A elaboração dessa lista foi importante no sentido de diagnosticar a situação da escola e perceber de que forma o Programa Eco Escolas-Semente Viva poderia complementar e aprimorar ações já existentes na Sylvio de Araújo.

Ainda nessa reunião, estruturou-se como seria a ordem de cada ano e os dias da semana em que o grupo poderia realizar as atividades mensais com as crianças, sem prejudicar as outras práticas escolares. Os dias e horários combinados resultaram nas tabelas a seguir:

Semanas do Mês	Primeira	Segunda	Terceira	Quarta
Ano escolar	1º ano	2º ano	3º ano	4ºano

Tabela 1- Turmas/mês

Ano/Dia da semana	Segunda-feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira
1º ano		1º		1º
2º ano		2º		2º
3º ano		3º	3º	3º
4º ano		4º	4º	

Tabela 2- Dias da semana/turmas

Nas Reuniões do Conselho que se seguiram, buscou-se sempre relembrar o andamento do Programa, dar um *"feedback"* com relação às atividades aplicadas pelo “Semente Viva” nas turmas e discutir quais seriam os próximos passos.

As reuniões seguintes aconteceram respectivamente nos dias:

- 12 de maio
- 9 de junho
- 11 de agosto
- 15 de setembro
- 27 de outubro
- 15 de dezembro

As Reuniões do Conselho contaram, em geral, com a participação de alguns membros do Grupo “Semente Viva”, com o Diretor, as Coordenadoras, algumas professoras e funcionárias da escola.

Ao longo do ano, o número de participantes do Conselho reduziu, por uma série de razões, fato que será abordado no Capítulo 3- Análise dos Dados.

2.4.3- Vivência com os Professores

Na Reunião do Conselho do dia 12 de maio de 2014, foi levantada a possibilidade de organizar uma oficina de capacitação em Educação Ambiental para os educadores da E.M. Sylvio de Araújo. A ideia surgiu como forma de motivar a participação de um maior número de professores no Conselho e também, com a finalidade de criar multiplicadores de ações em Educação Ambiental na escola.

Desse modo, os membros do Grupo “Semente Viva” comprometeram-se a elaborar uma vivência para os professores e funcionários, utilizando a estrutura da universidade. Para que essa oficina acontecesse, foram utilizados os espaços do Departamento de Ecologia (Anfiteatro) e do Grupo de Agroecologia da UNESP de Rio Claro (Sistema Agroflorestal).

Na figura 3, pode-se observar um “folder”, feito pelos membros do Grupo Semente Viva, explicando de forma didática de que se trataria essa vivência e o porquê de participar da mesma.

Como o panfleto ilustra, a programação dessa vivência foi construída por cinco momentos distintos, dentre os quais:

- Troca de ideias com café da manhã: exibição do vídeo “Utopia no Quintal”;
- Trilha Interativa pelo SAF (Sistema Agroflorestal);
- Oficina de Compostagem;
- Dinâmica;
- Encerramento;

<i>O que é o “Semente Viva”?</i> É um Projeto de Extensão em Educação Ambiental da Unesp de Rio Claro. O Grupo foi fundado no ano de 2000, por alunos do curso de ecologia e hoje conta com a participação de alunos de diversos cursos, incluindo Ecologia, Engenharia Ambiental, Física e Pedagogia. A parceria entre o “Semente Viva” e a E. M. Sylvio de Araújo iniciou-se em 2009, e desde então, o grupo realiza atividades semanais com as crianças, relacionadas à educação ambiental.	<i>PROGRAMAÇÃO</i> 1- Troca de ideias com café da manhã: • Escola e sociedade • Experiências motivadoras 2- Trilha interativa pelo SAF (Sistema Agroflorestal): • Agroecologia • Hortas Urbanas • Construção Sustentável 3- Oficina de Compostagem: • Transformando seu lixo em adubo para as plantas: <u>composteira</u> caseira. 4- Dinâmica. 5- Encerramento	<i>Mas porque participar dessa vivência?</i> • Melhoria no ambiente de trabalho (escola) e doméstico; • Troca de experiências; • Aprendizado; • Discussão para a solução de problemas da comunidade É muito importante a presença de todos! <i>“Seja a mudança que você deseja ver no mundo!”</i> Mahatma Gandhi
---	---	--

Fig. 3- Panfleto Informativo-Vivência com os professores

O “Semente Viva” buscou, com a vivência, mostrar como uma série de conceitos relacionados à Educação Ambiental podem pertencer ao cotidiano de cada um e como aplicar em casa e na sala de aula tal conteúdo.

Na primeira parte, ocorreu a exibição de um vídeo de dez minutos denominado “Utopia no Quintal”, disponível na internet. Esse curta ilustra vários exemplos de pessoas que modificaram suas residências ou ambientes de trabalho em prol de uma qualidade de vida superior e menores impactos ao meio ambiente. Ainda descreve a

facilidade com a qual se pode alterar algumas ações diárias que gerarão grande impacto na redução do volume de água consumido, resíduos e efluentes gerados. Ainda aborda aspectos como alimentação saudável e sem fertilizantes químicos ou agrotóxicos e economia solidária.

O vídeo também sinaliza a importância de enxergarmos a sociedade de forma cíclica, em que as ações que praticamos invariavelmente se voltarão contra nós. O oposto de enxergá-la de modo linear, em que há somente consumo dos recursos naturais e posterior descarte dos resíduos, visão essa, infelizmente, predominante no modo de vida atual da sociedade.

Depois de uma breve reflexão acerca do vídeo e discussões sobre ideias que poderiam ser implantadas na escola e nas próprias residências dos participantes, partimos para a parte prática da vivência.

A Trilha interativa pelo Sistema Agroflorestal da UNESP-Rio Claro foi realizada em parceria com o Projeto de Extensão em Agroecologia-Grupo “Gira-Sol”. Um Sistema Agroflorestal é composto por várias culturas agrícolas diversas e que interagem entre si, dentro do conceito de sucessão ecológica, de modo a contribuir para o desenvolvimento mútuo da floresta. É a implantação de uma série de técnicas antigas e de observação para o aumento da produtividade das terras sem que se faça necessário o uso de defensivos agrícolas.

Nessa parte da vivência, os participantes puderam fazer um passeio guiado pela agrofloresta e tomar conhecimento da dinâmica do local, bem como o histórico de construção do mesmo. Foram abordados aspectos como a importância da biodiversidade e da interação e cooperação entre as plantas e animais, princípios que norteiam a agroecologia e compõe questões inerentes à educação ambiental, logicamente.

A Oficina de Compostagem aconteceu também dentro do Sistema Agroflorestal. Nela, foi tratado o conceito de decomposição dos alimentos, por meio de agentes decompositores como fungos, bactérias, minhocas e insetos. Trocamos conhecimentos acerca das diversas formas de construção de uma composteira ou de um minhocário em ambientes domésticos e na escola, bem como a manutenção desses sistemas.

Já se encaminhando ao final da vivência, o Grupo “Semente Viva” fez uma dinâmica de fechamento com os participantes, para sinalizar a importância da capacitação de multiplicadores dos conceitos de Educação Ambiental.

Um dos principais objetivos de realização dessa vivência foi mostrar que a Educação Ambiental não deve ser entendida de modo desagregado do sistema educacional tradicional, mas sim, transdisciplinar e de fácil aplicabilidade aos alunos. Além de desenvolver o senso crítico a respeito do modo de vida da sociedade, a educação ambiental é responsável por promover reflexões sobre cidadania, respeito ao próximo, responsabilidade mútua e cooperação.

2.4.4-Atividades com as crianças

O Grupo realizou atividades mensais com todas as salas do 1º ao 4º ano do período da tarde na E. M. Sylvio de Araújo. O “Semente Viva” frequentou a escola todas as semanas do mês, de duas a três vezes por semana, sendo que em cada semana, a atividade era realizada com um ano diferente, como explicamos nas tabelas 1 e 2, seção 2.4.2- Reuniões do Conselho.

As atividades mensais com as crianças iniciaram-se no mês de março, sendo que o Grupo “Semente Viva”, em conjunto com os membros do Conselho, seriam os responsáveis por planejar as atividades que ocorreriam ao longo do ano e como cada uma se estruturaria, segundo o planejamento inicial do Programa.

As atividades tiveram duração de 50 minutos à uma hora, das 13h e 10 minutos às 14h, em geral.

A tabela 3 abaixo expõe os títulos das atividades realizadas ao longo do ano:

Meses	Título da Atividade	Turmas
Março-Abril	“Conhecendo uns aos outros.”	1º ao 4º ano
Abril-Maio	“Como é a escola dos seus sonhos?”	1º ao 4º ano
Maio-Junho	“Árvore frutífera”	1º ao 4º ano
Agosto	“Sentindo os alimentos”	1º ao 4º ano
Setembro	“Exibição do curta <i>Abuella Grilo</i> ”	1ºano
	“Exploradores do Meio ambiente”	2º ao 4º ano

Outubro	“Contação de histórias com Elementos da Natureza”	1º e 2º ano
	“Oficinas de variedades”	3º e 4º ano
Novembro	Teatro- “A Última Árvore do Mundo”	1º ano
	“Buscando Soluções”	2º ao 4º ano

Tabela 3: Atividades e turmas

Na próxima sessão, descreveremos como cada atividade foi estruturada, os materiais utilizados e a forma de abordagem dos membros do Grupo “Semente Viva” com as crianças. É importante ressaltar que, na maior parte dos casos, as atividades sofreram mudanças de acordo com a faixa etária das crianças, de forma que os conceitos pretendidos pudessem ser compreendidos da melhor maneira.

Algumas atividades foram diferentes, dependendo da turma com quem se trabalhava, propondo outros objetivos e práticas aos alunos. Buscou-se sempre tratar algum tema relacionado ao meio ambiente e práticas que estimulasse diversas habilidades nas crianças, como respeito, trabalho em equipe, coletivismo, cooperação, autonomia, responsabilidade, entre outras.

2.4.4.1- Março-Abril: “Conhecendo uns aos outros.”

A primeira atividade do Grupo “Semente Viva” com as crianças do 1º ao 4º ano da Escola Municipal Sylvio de Araújo consistiu em apresentar o Grupo e seus membros para cada turma, a fim de que as crianças conhecessem o “Semente Viva” e vice-versa.

Essa atividade teve o objetivo de construir uma relação entre o Grupo e cada sala, a fim de que as crianças fossem estimuladas a conversar e participar das demais atividades que ocorreriam ao longo do ano, bem como conhecessem os membros do “Semente Viva”.

Os materiais necessários para essa atividade foram: pedaços de EVA, cortados em quadrados de 10x20cm e barbantes amarrados, para montar os crachás.

Cada aluno recebeu um crachá em que deveria escrever seu nome na parte da frente e, na parte de trás, três coisas das quais gostava como, ações, alimentos,

brinquedos, enfim, as crianças eram livres para colocar o que quisessem no momento da atividade.

Como dito anteriormente, cada ciclo de atividades sofreu alterações de acordo com a faixa etária das crianças. No caso dessa atividade introdutória, como as crianças do 1º e do 2º ano tinham dificuldades com a escrita, os membros do Grupo auxiliaram-nas a escrever seus nomes e na parte de trás, e elas desenhavam objetos ou atividades que gostavam de fazer. Enquanto que, com as crianças do 3º e 4º ano, esse auxílio não era necessário.

Os membros do grupo também escreveram seus nomes e coisas das quais gostavam de fazer nos crachás, para que as crianças pudessem passar a enxergar os membros do Grupo como colegas e, assim, estabelecer uma relação de troca e aprendizado mútuo.

Depois da escrita, todos sentavam-se em roda para falar seu nome e suas atividades favoritas.

Essa atividade foi realizada dentro das salas de aula, com as carteiras afastadas, para que fosse possível formar a roda.



Fig. 4 “Conhecendo uns aos outros” 1



Fig.5- “Conhecendo uns aos outros ” 2

2.4.4.2 Abril-Maio: “Como é a Escola dos seus Sonhos?”

Essa atividade foi uma adaptação da dinâmica proposta na primeira reunião do Conselho, na qual pedimos para que os participantes dissessem uma frase que representasse seus sonhos de vida, o “Ciclo dos Sonhos”.

Para realizar essa dinâmica, de forma um pouco mais direcionada, os membros do Grupo perguntaram como seria a “escola dos sonhos” das crianças. Isto é, em quais situações seria possível modificar a estrutura da escola e do sistema de aulas, a fim de fazer com que os respectivos sonhos tornassem realidade.

Em cada atividade, os membros do Grupo “Semente Viva” dividiram as crianças em grupos e ofereceram cartolinas, para que cada grupo pudesse desenhar ou escrever como seria a “escola dos sonhos” de modo coletivo.

As crianças foram divididas pelos membros do Grupo “Semente Viva”, para que pudessem ter maior contato com outros colegas, bem como estimular o trabalho em equipe, na busca de soluções coletivas para a questão apresentada.

Depois, cada grupo apresentou à sala sua cartolina de modo a mostrar à turma quais seriam os elementos da “Escola dos Sonhos”.

2.4.4.3- Maio-Junho: “Árvore frutífera”

A atividade consistiu em levar as crianças na horta da escola, explicando-lhes a importância da mesma e os alimentos ali produzidos. Depois, oferecemos quatro opções de “tarefas” para que as crianças escolhessem:

1. Fazer plaquinhas de identificação das plantas;
2. Cuidar da horta: regando e colocando palha seca nos canteiros;
3. Plantar sementes de feijão ou mudas de manjerição nos canteiros;
4. Fazer artesanatos manuais: “filtros dos sonhos”, “olho de Deus”

A tarefa número 1 buscou ensinar as crianças a identificarem cada tipo diverso de planta presente na horta e estimulou a criatividade dos alunos ao fazer com que eles pintassem as placas de madeira e escrevessem corretamente os nomes para a identificação.

A tarefa número 2 promovia o interesse das crianças em saber como ocorre a manutenção da horta. Nesse caso, as crianças buscavam os regadores e a palha seca e os membros do Grupo orientavam e direcionavam a atividade, mas os próprios alunos desenvolviam a tarefa.

Primeiramente, as crianças foram orientadas a regar as plantas, caso o Sol não estivesse forte, o que poderia queimá-las e fazer com que a água evaporasse rapidamente.

Depois, era preciso colocar as palhas secas ou folhas que estivessem caídas ao chão e posicioná-las nos canteiros, para que o solo não ficasse exposto e de modo que houvesse maior aporte de matéria orgânica no crescimento das hortaliças e demais plantas.

Na tarefa número 3 as crianças puderam aprender a plantar. O Grupo selecionava uma parte ainda não cultivada dos canteiros, levava sementes de feijão ou mudas de temperos, como manjericão, e orientava os alunos a fazer os “berços” na terra e introduzir as mudas ou sementes. Eles também foram estimulados a acompanhar o desenvolvimento das plantas, regando-as e fazendo a manutenção dos canteiros.

A tarefa número 4 buscou incentivar a prática de artesanatos manuais e a utilização de elementos da natureza, colhidos ali, na confecção dos artigos. Os membros do “Semente Viva” ensinaram o grupo de crianças a criarem “filtros dos sonhos”, utilizando cipós ou galhos, sementes e barbantes e “olhos de Deus”, também utilizando barbantes coloridos e gravetos ou galhos. Os artesanatos aqui referidos estão ilustrados nas figuras abaixo.



Fig. 6- “Olho de Deus”



Fig. 7- “Filtro dos Sonhos”



Fig. 8- Horta da escola



Fig. 9- Crianças na horta

O grupo decidiu por oferecer essas opções de escolha livre entre as crianças, apostando que as elas próprias promovessem uma divisão das atividades de acordo com seus próprios gostos e individualidades. Claro que prevíamos que, em algumas atividades houvesse um número maior de crianças e, por isso, já nos preparávamos para essa situação. No entanto, para a surpresa do grupo, nenhuma atividade foi renegada pelas crianças, que, pelo contrário, demonstraram interesse por todas as tarefas propostas.

A horta da escola é um ambiente de grande potencial pedagógico, pois possui uma grande variedade de árvores frutíferas (mamoeiro, pitangueira, mangueira), verduras (mostarda, alface), temperos (cebolinha, salsinha) e outras plantas também (café, cana, maracujá, entre outros).

A pessoa responsável por cuidar da horta na E.M. Sylvio de Araújo é o senhor João, que realiza a manutenção dos canteiros e vende parte dos alimentos ali cultivados. Quando seu João estava presente durante a atividade, os membros do Grupo faziam questão de apresentá-lo aos alunos e pedir que ele falasse sobre seu trabalho.

2.4.4.4-Agosto: “Sentindo os alimentos”

No ciclo de atividades relativas ao mês de agosto, o tema escolhido para ser abordado com as crianças foi alimentação saudável e o estímulo ao uso dos sentidos. Por isso, o título da atividade.

Ela baseou-se em fazer com que as crianças utilizassem seus sentidos para adivinhar quais seriam os alimentos oferecidos. Para isso, o “Semente Viva” disponibilizou em todas as atividades alimentos variados, cada um deles com a intenção de estimular um sentido diferente: visão, tato, olfato, paladar ou audição.

A escolha dos alimentos foi feita de acordo com a faixa etária das crianças, assim, os alunos do primeiro e segundo anos foram contemplados com alimentos de mais “simples” adivinhação. Enquanto que os alunos do terceiro e quarto anos receberam alimentos provavelmente menos presentes em sua dieta.

Em um primeiro momento, dentro da sala de aula, o Grupo Semente Viva conversava com as crianças, perguntando questões sobre sua alimentação. Se elas gostavam de legumes, verduras e frutas. Os membros buscavam estimular as crianças a

pensar sobre o quanto é fundamental para uma boa saúde física e mental, possuir uma alimentação balanceada e nutritiva.

Posteriormente, o Grupo levava as crianças ao pátio da escola, onde existem algumas mesinhas e duas árvores, uma jaqueira e um abacateiro. Nesse local, estava montado um circuito em que cada ponto representava um sentido diferente e seu alimento correspondente. As crianças deveriam passar pelos cinco pontos do circuito.

O Grupo utilizou os seguintes alimentos para retratar os sentidos:

- Tato: uma cenoura ou inhame envolto por um pano, para que as crianças pudessem sentir e tatear o alimento;
- Olfato: salsinha num pote de plástico com um TNT (tecido não tecido) sobreposto para que as crianças cheirassem o tempero;
- Paladar: frutas cortadas (melão e banana) para que elas experimentassem;
- Visão: Limão ou gengibre dentro de um pote de vidro para as crianças somente observassem o alimento;
- Audição: Folhas de alface colhidas da horta da escola, amassadas próximas aos ouvidos das crianças.

Depois que todas as crianças haviam passado nos quatro sentidos, os membros do Grupo “Semente Viva” as levava de volta à sala de aula para um diálogo a respeito das impressões e reações obtidas com o experimento.

Nessa conversa, os integrantes do Grupo buscaram estimular a participação dos alunos com perguntas relacionadas aos alimentos mostrados e aos sentidos explorados.

Ressaltou-se a importância de cada um dos cinco sentidos para o desenvolvimento do ser humano, bem como a respeito de deficiências relacionadas aos e dificuldades enfrentadas por pessoas que possuem tais problemas.

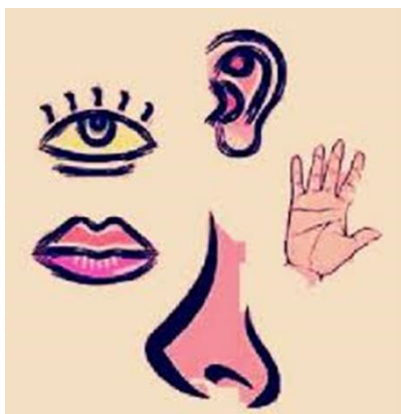


Fig. 10- Os 5 Sentidos



Fig. 11- “Sentindo os alimentos”

2.4.4.5- Setembro: “Exibição do curta *Abuella Grilo*” (1ºs anos) e “Exploradores do Meio ambiente” (2ºs, 3ºs e 4ºs anos)

“Exibição do curta *Abuella Grilo*” (1ºs anos)

A exibição do curta *Abuella Grilo* aos alunos do 1º ano teve o objetivo de discutir o tema dos Recursos Hídricos e os problemas relacionados à distribuição de água, de forma lúdica e utilizando recursos de multimídia.

O curta, com duração de 10 minutos, conta a história de uma senhora que detém o poder de controlar a chuva, quando canta. Essa senhora é capturada por “homens maus” que fazem com que ela cante por dinheiro e engarrafam a água, de modo que a população somente possa ter acesso à mesma, pagando dividendos. Essa situação causa muito sofrimento à *Abuella* e à população, que fica cada dia mais necessitada do recurso. Por esse motivo, uma grande guerra se estabelece contra os “capitalistas detentores da água”. No final da animação, a população vence a luta, *Abuella Grilo* liberta-se e a cidade se alegra, com telhado verdes por todos os lugares e plantas cobrindo a paisagem.

Após a exibição do curta, foram feitas várias perguntas aos alunos de modo a estimular um debate acerca do tema e assegurar que os mesmos tivessem absorvido as mensagens passadas pelo vídeo.

O grupo questionou as crianças se estavam cientes da crise hídrica que estamos passando e como contribuíam para a redução do consumo exacerbado de água.



Fig. 12- “*Abuella Grilo*”



Fig. 13- “*Abuella Grilo*”

“Exploradores do Meio ambiente” (2ºs, 3ºs e 4ºs anos)

Essa atividade foi desenvolvida com base no questionário de Auditoria do Programa Eco Escolas e com a intenção de dar prosseguimento à metodologia e fazer um diagnóstico da escola, com relação a vários temas, dentre eles: água, energia, resíduos sólidos, espaços exteriores, alimentação, agricultura orgânica, florestas, gestão ambiental da escola, biodiversidade, mobilidade e ruído. A atividade também objetivou a participação e o envolvimento dos alunos com o projeto e com a realidade local.

O Grupo buscou criar uma forma lúdica de obter as respostas e envolver as crianças, desse modo, desenvolvemos o jogo “Exploradores do Meio Ambiente”.

Nessa atividade, dividimos as crianças em equipes, cada uma representando um tema do questionário de Auditoria. Então, a equipe recebia uma charada, de acordo com o lugar onde estaria localizado um envelope com perguntas a serem respondidas. Para ilustrar melhor, seguem as charadas criadas pelo grupo e mostradas aos alunos:

Charadas:

1) Jaqueira e abacateiro

“Cresço para cima e para baixo
Ao meu lado, tenho sempre meu parceiro
Sou generosa, sua fome posso matar
Mas cuidado, sua cabeça também posso machucar.”

2) Horta

“Em mim muita vida há
Minhoquinhas vivem cá
Variedade no seu prato?
Venha cá buscar!”

3) Quadra

“Para se movimentar,
melhor lugar não há.
Muitos jogos e brincadeiras
Aqui vamos criar.”

4) Pau-Brasil

“Cresço para cima e para baixo
Aqui na escola, estou para sombrear
No meu nome, nosso país está!”

Cada equipe representava também um animal, para ressaltar a importância da biodiversidade e também para que as crianças se mantivessem focadas na atividade, não atrapalhando as demais salas de aula no deslocamento pela escola.

Os animais escolhidos foram: cobra, tucano, jacaré e tatu. Cada equipe deslocava-se ao local onde o envelope se encontrava e em busca das respostas, imitando o modo de locomoção do respectivo animal.

O Grupo pensou em fazer as questões seguindo três principais linhas: investigação, entrevista e ação.

A pergunta de investigação refletia algo que precisasse ser averiguado na escola, como, o número de torneiras pingando, ou de luzes acesas desnecessariamente. Na pergunta relativa à entrevista, o grupo buscou estimular as crianças a perguntarem ao diretor, às coordenadoras e outros funcionários da escola, as questões das quais não tinham conhecimento, como se havia a realização de campanhas a respeito de economia de água ou se na merenda escolar era utilizado algum alimento da horta da escola. Já nas questões de ação, os alunos respondiam perguntas acerca de seus hábitos diários, por exemplo: quantos alunos apagam as luzes ao saírem de uma sala? Ou quantos alunos já visitaram uma floresta ou uma área ambiental protegida?

Depois de responder as perguntas, as equipes voltavam para a sala de aula, onde deveriam expor a todos, as questões respondidas e os processos e situações vividas durante a atividade.

A partir das respostas das crianças e uma discussão complementar na reunião do conselho do mês de setembro, foi possível responder o Questionário de Auditoria. Esse assunto será abordado mais profundamente no próximo capítulo.



Fig. 14- Exploradores 1



Fig. 15- Exploradores 2



Fig. 16- Exploradores 3

2.4.4.6- Outubro: “Contação de Histórias com elementos da Natureza” (1ºs e 2ºs anos) e “Oficinas de variedades” (3ºs e 4ºs anos)

“Contação de Histórias com elementos da Natureza” (1ºs e 2ºs anos)

Nessa atividade, o Grupo “Semente Viva” dividiu as crianças em grupos, de acordo com o número de membros presentes. Anteriormente à realização da atividade, cada membro ficou responsável por trazer elementos da natureza, como folhas, flores, sementes diversas, penas, gravetos, palhas, entre outros.

A atividade consistia em estimular a capacidade das crianças em criar histórias a partir dos elementos da natureza ali expostos. Buscou-se desenvolver, nesse caso, a criatividade, a lógica o respeito mútuo e o trabalho em equipe para a construção coletiva da história.

Os membros do Grupo procuravam estimular as crianças por meio de perguntas sobre a continuidade da história e de seus personagens.

Ao final da atividade, pedimos para que as crianças fizessem um desenho, em suas casas, representando a história criada a partir dos elementos da natureza.



Fig. 17- Contação de histórias

“Oficinas de variedades” (3ºs e 4ºs anos)

A intenção do Grupo com essa atividade foi incentivar as crianças a se interessarem por habilidades manuais e imaginativas diversas, buscando desenvolver a criatividade e capacidade de inovar. Para isso, selecionamos algumas atividades, com as quais os membros do “Semente Viva” fossem familiarizados e que pudessem ser passadas às crianças.

Para essa atividade, também exercitamos o poder de escolha das crianças, de modo que as opções eram dadas e os alunos escolhiam livremente a atividade que mais lhe agradasse.

As opções de oficinas definidas pelo grupo foram: Percussão Corporal, Noções de Malabares, Desenho Artístico e Artes Manuais.

Ao chegar à sala de aula, o Grupo “Semente Viva” explicou aos alunos como seria a dinâmica da atividade e posteriormente mostravam as opções existentes, buscando demonstrar sempre imparcialidade entre as mesmas, para evitar preferências.

Em seguida à divisão dos grupos, cada membro dirigia-se com as crianças a um local externo para realizar a respectiva oficina.

A duração das oficinas foi de aproximadamente 30 minutos. Depois, os grupos retornavam à sala de aula e deveriam demonstrar o que fizeram, de modo a compartilhar os conhecimentos com os colegas.

Além de trabalhar a autonomia das crianças, essa atividade buscou estimular à cooperação, uma vez que as crianças deveriam sair de cada oficina aptas a passar o conhecimento aprendido adiante.

2.4.4.7-Novembro: Teatro- “A última árvore do mundo” (1ºs anos) e “Buscando soluções” (2ºs, 3ºs e 4ºsanos)

Teatro- “A última árvore do mundo” (1ºs anos)

O teatro deu início ao fechamento do ciclo de atividades do ano. O roteiro do mesmo foi escrito por integrantes do Grupo para uma atividade anterior e resolvemos adaptá-lo, de modo a ser mais coerente com a faixa etária das crianças e aos objetivos a serem contemplados.

O objetivo principal da atividade foi realizar um teatro interativo, em que as crianças fossem parte do elenco e pudessem decidir os rumos da história, por meio de diálogos e perguntas propostas pelos personagens, feitos, no caso, pelos próprios membros do grupo Semente Viva.

A história baseia-se na vida de uma menina, *Carol*, que, descontente com o “caos” urbano resolve, por meio da força de seu pensamento e das demais crianças presentes, teletransportar-se para o campo, justo na propriedade de *Seu Zeca*, em que se localizaria a última árvore restante do mundo.

Seu Zeca, um agricultor já idoso, começa a conversar com a menina e com as crianças a respeito de quando seu avô plantou aquela árvore e, também, dos motivos pelos quais ela teria extrema importância. Sinaliza as principais funções das plantas, como abrigo aos animais, sombra fresca, ar puro, entre outros.

Durante a conversa, chega falando ao telefone, *Rebecca Parker*, a executiva. Ela desenvolve um diálogo com *Seu Zeca* e conta que deseja comprar suas terras para a construção de um shopping. Entretanto, para isso, seria necessário derrubar a última árvore do mundo. Ela insiste em reforçar os motivos pelos quais um shopping seria mais importante do que a árvore.

Rebecca oferece uma grande quantia em dinheiro a *Seu Zeca* e diz que ele pode fazer o que quiser com aquele dinheiro, viajar o mundo todo, comprar muitas coisas, enfim. *Seu Zeca* sente-se indeciso e *Rebecca* resolve voltar mais tarde para que ele possa decidir entre vender ou não sua terra.

Seu Zeca permanece refletindo, enquanto *Carol*, entristecida pela possibilidade de *Rebecca* cortar a última árvore do mundo, assovia. Nesse momento, surge *Caipora*, importante personagem do folclore brasileiro, responsável pela proteção dos rios, matas e, nesse caso, guardião da última árvore do mundo. Ela entra em cena com seu “grito” característico: “*karakatáu!*”, com o rosto pintado de *urucum* (fruto do urucuzeiro, utilizado para dar pigmentação alaranjada em alimentos, decoração e proteção solar), assim como fazem as tribos indígenas, e com um *maracá* (chocalho- instrumento típico indígena).

Caipora inicia um diálogo com a menina e as crianças a fim de entender o que estava acontecendo no local, já que o assovio acabou chamando-a para a cena. Quando descobre que existe a possibilidade da executiva derrubar a última árvore do mundo, *Caipora* decide lutar, para que isso não aconteça. No entanto, é incapaz de fazer isso sozinha e acaba por pedir ajuda às crianças.

Caipora pergunta às crianças se gostariam de transformar-se em guardiões da natureza, assim como ela. As crianças aceitam o desafio e são nomeadas por *Caipora*, por meio de uma pintura com *urucum* no rosto. *Caipora* revela que não pode ser vista por pessoas adultas, somente pelas crianças e que elas terão papel fundamental para impedir que a executiva construa um shopping no local da terra de *Seu Zeca* e da última árvore do mundo.

Na cena seguinte, *Seu Zeca* retorna e logo *Rebecca Parker* aparece novamente com sua maleta de dinheiro, para confirmar a decisão final do agricultor. As crianças pedem ao agricultor para que ele não aceite a proposta feita pela executiva. Utilizam, para isso, todos os argumentos e conceitos aprendidos anteriormente, que justificam a fundamental importância da árvore para todos.

Rebecca continua a insistir para que *Seu Zeca* venda o terreno a ela e as crianças mantém a opinião de Guardiões da Natureza, até que *Seu Zeca* toma sua decisão final de NÃO vender o lote à executiva.

Por fim, *Carol* reforça novamente os argumentos que protegem a existência da árvore e faz com que *Rebecca Parker* reflita sobre seus atos. A executiva se vê contagiada pelo apelo das crianças e volta atrás na decisão da construção do shopping no local. *Carol* e as crianças indagam à *Rebecca* se ela gostaria de se tornar uma *Guardiã da Natureza* assim como eles e *Caipora*. *Rebecca* aceita e as crianças nomeiam-na, por meio da pintura no rosto com o *urucum*.

A peça finaliza numa ciranda com a música “*Pomar*”, do grupo “*Palavra Cantada*”, em que são ditos nomes de frutas e, posteriormente, o de suas respectivas árvores. Segue abaixo, a letra da música na íntegra:

POMAR- Grupo Palavra Cantada

Banana, bananeira
Goiaba, goiabeira
Laranja, laranjeira
Maçã, macieira
Mamão, mamoeiro
Abacate, abacateiro
Limão, limoeiro
Tomate, tomateiro
Caju, cajueiro
Umbu, umbuzeiro
Manga, mangueira
Pêra, pereira
Amora, amoreira
Pitanga, pitangueira
Figo, figueira
Mexerica, mexeriqueira
Açaí, açaizeiro
Sapoti, sapotizeiro
Mangaba, mangabeira
Uva, parreira
Coco, coqueiro
Ingá, ingazeiro

Jambo, jambeiro
Jabuticaba, jabuticabeira



Fig. 18- “Última árvore do mundo”



Fig. 19- Personagens do Teatro



Fig. 20- Cena agricultor e crianças

“Buscando soluções” (2ºs, 3ºs e 4ºsanos)

A Atividade “Buscando Soluções” representou o fechamento do ciclo de atividades para os alunos dos 2ºs, 3ºs e 4ºs anos.

O objetivo principal dessa atividade foi estimular as crianças a refletirem sobre os problemas que cercam sua realidade, bem como criar soluções inovadoras e apresentá-las à sala.

A dinâmica criada pelo grupo funcionou da seguinte forma, os membros do “Semente Viva” chegavam às salas e propunham uma reflexão acerca dos problemas presentes na realidade dos alunos. As crianças respondiam a questão, indicando uma

adversidade a ser solucionada em sua realidade. Enquanto isso, algum membro do grupo listava cada problema na lousa.

Depois, dependendo do número dos problemas listados, houve votações para escolher as quatro ou cinco principais adversidades. Então, os alunos eram divididos em grupos e convidados a refletir sobre uma possível solução ao problema apresentado, durante cerca de 20 minutos.

Em seguida, cada grupo deveria apresentar a solução discutida à turma, de modo criativo. Sendo possível utilizar qualquer tipo de expressão ou comunicação para esse fim, como, teatro, desenhos, música, brincadeiras, entre outros. Os membros do “Semente Viva” buscaram, desse modo, estimular a criatividade das crianças, na criação de solução dos problemas e na forma de apresentação à sala.



Fig.21- “Buscando soluções” 1



Fig. 22- “Buscando soluções” 2

Capítulo 3- ANÁLISE DOS DADOS

3.1 O processo de Implantação

A ideia de implantar o Programa Eco-Escolas- Semente Viva partiu dos próprios membros do Projeto de Extensão e não da comunidade escolar como um todo, por esse motivo, sabia-se que haveria certa resistência, no sentido de fazer com que a postura de realização fosse mais ativa por parte da comunidade escolar.

Inicialmente, os professores gostaram da ideia e a apoiaram, entretanto, percebeu-se, partindo deles, a intenção de ganhar algum tipo de reconhecimento pelo desenvolvimento do Programa, como um certificado que abatesse horas de trabalho extracurricular ou de formação que os educadores devem cumprir. Observando esse ponto de vista, o Grupo decidiu que tentaria obter tal certificado, o que acabou não acontecendo, em decorrência do andamento do Programa.

No decorrer do ano, o interesse dos professores e funcionários em manter o prosseguimento do programa diminuiu, pelo que notamos. O número de participantes da Reunião mensal do Conselho tornou-se gradativamente menor.

Durante muitos encontros do Grupo Semente Viva, nos esforçamos para entender como fazer com que as pessoas aderissem mais ao Programa. Em muitas das Reuniões do Conselho, ideias para procurar reverter esse quadro foram levantadas, como a da Vivência na UNESP, comunicação e participação mais efetiva dos professores nas atividades, entre outras.

Inicialmente, houve a participação de algumas funcionárias da escola, no entanto, à medida que as reuniões do conselho aconteceram, elas se retiraram e pararam de frequentá-las. Durante discussões do Grupo e de acordo com a postura dos professores e coordenadores da escola nas reuniões do Conselho, pôde-se notar um certo desconforto, por parte das funcionárias, em não expressar suas opiniões como gostariam.

Em vista às dificuldades do Grupo “Semente Viva” em conquistar mais “seguidores” e colaboradores do Programa Eco Escolas Semente Viva, resolveu-se, realizar uma reunião com a representante do *Instituto Ambiente Total*, que possui experiência na implantação do Programa Eco-Escolas em escolas de Araras-SP. Ela

orientou os membros a dar continuidade aos passos conseguintes da metodologia e que a adesão das pessoas daria-se em decorrência do sucesso conquistado pelo andamento do Programa.

Ao final do ano, verificamos que os esforços e tentativas para conquistar a confiança e a adesão dos professores, funcionários e comunidade em geral deveriam realmente ser uma consequência do sucesso da implantação do Programa. Essa confiança deve ser conquistada organicamente e não de maneira forçada. Nesse sentido, constata-se que houve certo desgaste desnecessário de energia, por parte dos membros do Grupo Semente Viva e do Conselho.

Prosseguindo o andamento do Programa, as próximas etapas seriam a Auditoria, ou seja, a obtenção de um diagnóstico sobre a situação atual da escola por meio de um Questionário modelo e a elaboração de um Plano de Ação, com uma série de medidas cabíveis à comunidade escolar, que pudesse minimizar os impactos detectados na fase de Auditoria. Então, o Grupo “Semente Viva” optou por finalizar o ano, cumprindo essas etapas do programa.

3.2-Atividades

3.2.1- Impressões e Registros do Grupo Semente Viva

Nessa seção, encontram-se os registros feitos pelo Grupo Semente Viva, com relação às atividades aplicadas aos alunos do 1º ao 4º ano. As impressões aqui apontadas retratam a experiência prática dos membros do grupo, no que diz respeito à efetividade das atividades e à melhor abordagem, de acordo com o objetivo final de cada ação.

É importante ressaltar que os registros aqui mencionados são intuitivos, e não pretendem refletir uma análise psicológica das crianças, apenas impressões e sugestões futuras de como alinhar os objetivos das atividades à faixa etária das crianças e aos propósitos da Educação Ambiental.

3.2.2 Março-Abril: “Conhecendo uns aos outros.”

Durante a atividade, os pequenos do primeiro e segundo ano mostraram-se mais extrovertidos, no sentido de falar mais abertamente a respeito deles mesmos e das atividades, objetos ou alimentos que mais gostavam. Alguns alunos do terceiro e quarto

ano também se mostraram bastantes extrovertidos, no entanto, percebeu-se um número maior de crianças tímidas nesses anos.

Em geral, houve a participação da maioria dos professores de cada sala, entretanto, alguns utilizaram o tempo da atividade para adiantar outras funções.

Pelo fato de ser a primeira atividade do ano, muitas das crianças não conheciam os colegas de sala e os membros do “Semente Viva”, o que pode ter provocado a reação de vergonha ou estranheza, por grande parte das crianças. Percebeu-se que em algumas salas, o entusiasmo das crianças acabou por inibir alguns colegas. Porém, no decorrer da atividade, conforme todos se apresentavam e falavam a respeito de suas ações ou coisas favoritas, esse acanhamento transformava-se em diversão.

O Grupo notou discriminação em uma das salas do segundo ano, por conta de um menino com uma pequena imperfeição no polegar da mão direita, com o qual as outras crianças não queriam dar as mãos para uma ciranda. A questão foi levada à reunião do Conselho e foi possível conversar com as coordenadoras e o diretor a respeito da postura do grupo, quando da ocorrência desse tipo de situação. Os membros do conselho orientaram o Grupo “Semente Viva” de modo a resolver essas questões com base no diálogo aberto a toda a classe, expandindo o problema e não reprimindo os que praticavam a ação discriminatória.

De modo geral, pode-se dizer que essa atividade teve fundamental importância para a primeira interação do Grupo com as crianças e que seus objetivos foram, de fato, atingidos. Os problemas enfrentados puderam ser resolvidos, aos poucos, com base no diálogo dos membros do grupo, com a respectiva sala.

3.2.3- Abril-Maio: “Como é a escola dos seus sonhos?”

Nessa atividade, pôde-se observar uma diferença bastante notável em relação à faixa etária das crianças. Enquanto que os pequenos, do 1º e 2º ano desenhavam sonhos muito criativos, mas pouco palpáveis ou viáveis, os alunos do 3º e 4º ano escreviam ou desenhavam sonhos mais exequíveis.

Houve certa dificuldade para esclarecer a diferença existente entre “sonhos de quando se dorme” e “sonhos de quando estamos acordados”. Os “sonhos de quando estamos acordados” seriam os nossos desejos, coisas que as pessoas almejam

conquistar. Os pequenos tiveram uma dificuldade maior em conseguir discernir esses conceitos e, por isso, seus sonhos se confundiram um pouco com a ideia de algo inatingível.

Um exemplo interessante de sonho que uma das crianças do 1º ano propôs para o grupo ilustra bem o fato anteriormente descrito, como a instalação de jaulas ou redes na escola para que os mosquitos não atrapalhassem mais as aulas. É muito interessante notar que, por mais que as ideias de “escola dos sonhos” pudessem estar ligadas à imaginação das crianças, possuem fundamentos e ligações diretas com a realidade social inserida no meio. No caso do sonho contado, pode-se observar a detecção do problema da existência de criadouros de mosquitos nas dependências escolares, fato que se relaciona diretamente, inclusive, com o contágio de doenças por esses vetores.

A atividade foi muito bem aproveitada e rendeu boas discussões acerca dos desejos dos alunos em tornar a escola um ambiente ainda melhor para todos.

3.2.4 Maio-Junho: “Árvore frutífera”

No que diz respeito à atividade “Árvore Frutífera”, os alunos demonstraram, de modo geral, uma curiosidade grande com relação ao funcionamento da horta e aos alimentos ali plantados.

Antes de sair da sala de aula, o Grupo Semente Viva explicava como a atividade aconteceria, para somente depois, sair com as crianças. Esse fato era de extrema importância, pois desse modo, foi possível estabelecer acordos com as crianças em relação ao respeito entre eles mesmos e deles com as outras salas de aula. Além disso, com a conversa inicial, também foi possível perguntar aos alunos, quais tarefas cada um gostaria de fazer, após a explicação sobre o funcionamento da horta escolar.

O fato de oferecer opções às crianças é uma importante ferramenta no desenvolvimento de autonomia e responsabilidade, uma vez que elas se veem livres para escolher o que desejam, assumindo seu compromisso com a tarefa escolhida.

A horta escolar mostrou-se um ambiente muito propício para o compartilhamento de conhecimentos, no que diz respeito à interação com as plantas, à alimentação e foi de fundamental importância para o desenvolvimento dessa e de outras atividades.

Apesar de ser um local de fácil acesso e conveniente para estudos, as crianças não costumam frequentar muito os canteiros, a assiduidade depende de cada docente e do conteúdo programático. Infelizmente, a grade curricular, por vezes, dificulta a flexibilidade e autonomia de ensino dos educadores, o que faz com que as crianças passem a maior parte do tempo dentro das salas de aula, realizando atividades e aulas expositivas.

Apesar da baixa frequência dos alunos na horta da escola, a estrutura dos ambientes escolares na Escola Municipal Sylvio de Araújo promovem um contato interessante dos alunos com elementos da natureza. Existe uma grande quantidade de árvores frutíferas pelos pátios e parque: jaqueira, abacateiro, bananeira, mangueira e acerola. Além disso, existem também os canteiros de flores próximos às salas e quadra. Essas iniciativas fazem com que a escola possua certo conforto ambiental, algo dificilmente verificado em outras instituições públicas de ensino.

3.2.5-Agosto: “Sentindo os alimentos”

A atividade “Sentindo os alimentos” teve o objetivo principal de abordar a alimentação saudável como parte integrante e importante do meio ambiente em que estamos inseridos. Foi uma experiência rica, tanto para as crianças, quanto para os membros do grupo, uma vez que foi possível conhecer o modo de alimentação das crianças, por meio do estímulo aos diferentes sentidos.

Com relação aos 1ºs e 2ºs anos, a atividade foi um pouco mais difícil, no sentido de fazer com que as crianças experimentassem os alimentos, e também, pelo fato de, muitas delas, não terem o conhecimento sobre algumas frutas, legumes ou verduras que o grupo trazia para a atividade.

Já, com relação aos 3ºs e 4ºs anos, a dinâmica foi mais simples, pois eles já estavam um pouco mais familiarizados aos alimentos apresentados. No entanto, o fato de já conhecerem alguns elementos, gerou certo desinteresse pela atividade, percebido pelos membros do Grupo. Tal situação foi resolvida nas aulas seguintes, com a utilização de alimentos mais raros ao conhecimento das crianças.

De modo geral, pôde-se destacar que as crianças gostaram muito da ideia de poder adivinhar os alimentos, ainda que não conhecessem. Para alguns, houve

resistência em experimentar os alimentos, porém, na maioria das situações, eles acabavam por apreciá-los.

Percebeu-se também que a maior parte das crianças estava faminta durante a atividade e essa questão foi levada para discussão na Reunião do Conselho, as professoras e coordenadoras contaram que muitas das crianças não almoçam antes de ir à escola, mas esperam até às 15 horas para a merenda escolar. Esse problema tem estreita relação com o contexto social em que a comunidade da escola está inserida, sendo, portanto, um dos principais focos de atuação do programa Eco-escolas Semente Viva.

A conversa ao final da prática de estímulo aos sentidos foi proveitosa na grande maioria das salas, em que pudemos dialogar a respeito da importância de uma alimentação saudável e de conhecer a grande variedade de alimentos, principalmente frutas, verduras e legumes. Também foram abordados aspectos relacionados à importância dos sentidos e das dificuldades que pessoas com deficiências físicas podem enfrentar em suas vidas. As crianças mostraram-se solidárias e valorizaram o fato de terem saúde perfeita.

Nessa atividade, foi possível tomar contato com a realidade das famílias das crianças. Uma vez que elas acabavam, intuitivamente, lembrando-se de suas mães, pais, tios e avós na cozinha. Por outro lado, também foi possível detectar uma grande deficiência na alimentação de algumas crianças, o que é, por vezes, reflexo da situação socioeconômica da comunidade local, dentro das necessidades dos pais em trabalhar arduamente e não possuir tempo suficiente para prover uma alimentação completa, saudável e nutritiva como deveria ser.

3.2.6- Setembro: “Exibição do curta *Abuella Grilo*” (1ºs anos)e

“Exploradores do Meio ambiente” (2ºs, 3ºs e 4ºs anos)

“Exibição do curta *Abuella Grilo*” (1ºs anos)

A exibição da animação “*Abuella Grilo*” aos 1ºs anos foi bem interessante, no sentido de mostrar de maneira lúdica, e, ao mesmo tempo forte, as questões da crise hídrica.

Num primeiro momento, o “Semente Viva” acreditou que as crianças poderiam não compreender facilmente os aspectos que a animação buscava trazer. Entretanto, percebeu-se uma nítida reação entusiasmada das crianças, demonstrando conhecimento sobre a situação de crise hídrica e sobre como contribuir para a redução no consumo de água em suas casas.

Muitas crianças apontaram iniciativas positivas e também negativas de seus familiares, com relação ao consumo de água, indicando a importância do exemplo no desenvolvimento e aprendizado. As crianças aprendem por meio da observação, portanto, suas ações representam reflexos do cotidiano familiar, o que reforça a grande influência dos pais e familiares como parte atuante do processo educativo das mesmas.

“Exploradores do Meio ambiente” (2ºs, 3ºs e 4ºs anos)

As impressões do grupo sobre essa atividade foram as melhores. As turmas desenvolveram muito bem e se envolveram, de modo a buscar as respostas e tomar decisões de maneira ativa e autônoma, com o apoio e orientação dos membros do Grupo Semente Viva e dos funcionários da escola.

Essa atividade foi criada para fazer com que os alunos participassem ativamente do processo de avaliação e diagnóstico da escola, o que foi claramente exposto pelo “Semente Viva”, no início das atividades. Assim, os alunos mostraram-se entusiasmados e empoderados da situação, sabendo que a solução dos problemas estava em suas próprias mãos e da equipe.

A divisão em equipes, com nomes de animais (tatu, cobra, tucano e jacaré), foi essencial para o bom andamento das atividades, pois propusemos que as crianças se deslocassem até o local da pista (envelope com as perguntas), imitando os respectivos animais. Isso fez com que as crianças se controlassem um pouco no trajeto e permanecessem envolvidas com a atividade, sem incomodar as outras salas.

Ao encontrarem a pista, as crianças deparavam-se com uma lista de três ou quatro questões relativas a algum tema como, água, resíduos, energia, mobilidade, entre outros. A intenção de colocar perguntas que exigiam diferentes formas de abordagem (investigação, ação e entrevista) foi uma experiência interessante, pois, em nenhum momento foi preciso dizer às crianças como deveriam responder as questões. Elas desenvolviam por si próprias, estratégias diversas para que as respostas fossem obtidas

da melhor maneira. As entrevistas promoveram uma aproximação das crianças com os funcionários da escola, que não estavam muito habituados a serem procurados pelos alunos, mas que demonstraram alegria ao poder contribuir com as respostas.

As crianças demonstraram gostar muito da parte em que haviam de responder uma pergunta investigativa na escola como: “quantas torneiras pingando existem na escola?” ou “existem lâmpadas acesas desnecessariamente?” Dado que deveriam explorar a escola como “detetives”, a fim de encontrar as soluções.

O resultado da atividade foi parte do Questionário de Auditoria respondido, o Grupo Semente Viva compilou os resultados juntamente com o Conselho e produziu a Tabela de Contabilização, que pode ser vista a seguir, na seção 3.3.

3.2.7- Outubro: “Contação de Histórias com elementos da Natureza” (1ºs e 2ºs anos)e “Oficinas de variedades” (3ºe 4º anos)

“Contação de Histórias com elementos da Natureza” (1ºs e 2ºs anos)

Essa atividade revelou ao grupo a criatividade aguçada das crianças. Tivemos a oportunidade de ouvir histórias muito criativas, ainda que não fossem muito lógicas ou reais. Infelizmente, em muitos casos, houve incitação à violência, o que nos preocupou um pouco e nos fez refletir a respeito da grande influência que a mídia possui sobre as crianças e, o quanto isso pode resultar em comportamentos agressivos com as outras pessoas do convívio. Também nos motivou a pensar acerca de como a escola e a educação ambiental poderiam ajudar na solução ou minimização desse problema.

As crianças buscaram utilizar os elementos da natureza para representarem os respectivos personagens da história criada, no entanto, houve certos conflitos de posse quanto a tocar e manipular os objetos, enquanto a história era construída conjuntamente.

Algumas crianças demonstraram um comportamento impaciente e agitado no decorrer da atividade. Não possuíam serenidade na espera pela criação da história, o que impediu, em muitos casos, que a atividade fluísse bem.

“Oficinas de variedades (3ºe 4º anos)”

Nessa atividade, o Grupo Semente Viva buscou exercitar a livre escolha e a autonomia com as crianças. Tivemos ótimos resultados, pois as crianças gostaram muito

da atividade e puderam aprender novas habilidades, assim como passá-las aos colegas e familiares.

Durante a atividade, conversamos com as crianças sobre com que frequência brincavam na rua ou realizavam atividades manuais e elas responderam, na maioria das vezes, que não costumavam fazer brincadeiras ao ar livre e que gostariam de poder fazer isso mais vezes. A maioria das crianças afirmou brincar mais com videogames e internet, do que com pipas ou brincadeiras em grupo.

3.2.8-Novembro: Teatro- “A última árvore do mundo” (1ºs anos) e “Buscando soluções” (2ºs, 3ºs e 4ºanos)

Teatro- “A última árvore do mundo” (1ºs anos)

A interação das crianças com o teatro foi clara e muito satisfatória, uma vez que foi possível perceber o quanto estavam envolvidas na atividade e torcendo para que tudo acabasse bem. O fato de fazer com que as crianças participassem ativamente do teatro, como personagens que poderiam alterar o final da história, fez com que eles se apropriassem da mesma e decidissem, de forma autônoma, pela melhor escolha, perante o meio ambiente.

Segundo os membros do grupo, as crianças foram capazes de compreender a história e a situação de indecisão por parte do agricultor, no dilema de vender ou não suas terras, onde se localizava a última árvore do mundo. Percebiam a dualidade e o conflito existente entre a questão financeira e a proteção ao meio ambiente.

Em alguns casos, eles até propuseram soluções, a fim de promover a conciliação das situações. Eles sugeriram que o shopping fosse construído em outro local, que não houvesse a possibilidade de prejudicar o meio ambiente. E tentavam de todas as formas, convencer *Seu Zeca*, de que ele não deveria cair na tentação do dinheiro, mas lembrar do quanto a árvore era importante para todos!

Também reagiram bem ao fato de que a *Caipora* só poderia ser vista por crianças e que, por isso, não poderia convencer *Seu Zeca* a mudar de opinião, mas sim, transformar as crianças em *Guardiões da Natureza*, para que pudessem ajudar a defender a árvore.

Como vimos no capítulo anterior, ao final da história, o vilão arrepende-se de tentar destruir a árvore para construir um shopping e torna-se *Guardião da Natureza* pelas mãos das próprias crianças. Essa cena é de fundamental importância, pois mostra como, de fato, a transformação é possível, por meio do exemplo e da tomada de consciência, por todos os cidadãos.

Ao final da atividade, fizemos uma ciranda, com a música *Pomar*, do grupo *Palavra Cantada*, na qual as crianças puderam aprender, cantando, os nomes de árvores frutíferas e seus respectivos frutos. Elas gostaram bastante da música e até pediram para que fosse repetida algumas vezes.

Foi curioso notar que, em um primeiro momento, quando os membros do grupo Semente Viva perguntavam se as crianças preferiam a construção de um shopping ou a proteção da árvore, algumas crianças sinalizaram a preferência pelo shopping. Entretanto, após conhecer melhor a situação e a importância da árvore, todas mudaram suas opiniões, a fim de defender a “última árvore do mundo”.

“Buscando soluções” (2ºs, 3ºs e 4ºs anos)

O objetivo dessa atividade foi estimular a autonomia, responsabilidade e criatividade das crianças, de modo que elas tomassem conhecimento dos problemas que atingem sua realidade.

Uma dificuldade enfrentada nessa atividade pelos membros do Grupo Semente Viva foi o comportamento entre os alunos. A maioria das crianças gostaria de contribuir para as discussões contando causos sobre suas famílias, o que é muito positivo, porém inibia algumas crianças mais tímidas. Além disso, o tempo de realização das atividades é bem reduzido, o que impedia discussões mais profundas sobre os temas.

A ideia de expor para a turma uma solução dos problemas fez com que todas as crianças tomassem consciência do que estavam discutindo e das dificuldades que envolvem a mobilização coletiva.

3.3- Tabela de Contabilização dos Pontos- Questões da Auditoria na E. M. Sylvio de Araújo

A contabilização da pontuação da escola baseou-se no questionário de Auditoria e nos pontos propostos para cada pergunta dos temas abordados. O questionário pode ser lido na íntegra no anexo ao final do trabalho.

Em cada pergunta, a escola pontuava e, de acordo com a porcentagem de acertos, foi possível estabelecer uma lista de prioridades da escola.

O Questionário foi respondido com as crianças na atividade “Exploradores do Meio Ambiente” e também em algumas Reuniões do Conselho.

Segue abaixo, a tabela com a compilação dos pontos adquiridos pela escola e a consequente porcentagem de acertos.

Temas	Pontuação adquirida	Pontuação máxima	Porcentagem de acertos
Resíduos	28 pontos	62 pontos	45,16 %
Água	14 pontos	33 pontos	42,42 %
Energia	27 pontos	40 pontos	67,5 %
Espaços Exteriores	25 pontos	35 pontos	71,42 %
Biodiversidade	16 pontos	33 pontos	48,48 %
Agricultura Orgânica	15 pontos	31 pontos	48,48 %
Floresta	21 pontos	38 pontos	55,26 %
Mobilidade	21 pontos	39 pontos	53,84 %
Ruídos	16 pontos	23 pontos	69,56 %
Alimentação	29 pontos	60 pontos	48,33 %
Gestão Ambiental	16 pontos	23 pontos	69,56 %
Total	228 pontos	417 pontos	54,67 %

Tabela 4- Contabilização dos pontos- Questionário de Auditoria

3.4- Elaboração do Plano de Ação

Para a elaboração do Plano de Ação, o Grupo selecionou os cinco temas com menor pontuação da escola, sendo assim, o foco principal de Ação seria acerca dos temas: Resíduos, Água, Biodiversidade, Agricultura Orgânica e Alimentação

Para cada tema, o “Semente Viva” propôs três medidas, que deverão ser concretizadas no ano de 2015, pela comunidade escolar, de acordo com as possibilidades estruturais da escola.

Resíduos

- Compostagem dos resíduos orgânicos do refeitório ou envio à destinação correta;
- Instalação de coletores seletivos nas salas de aula e administração;
- Ações pedagógicas que incentivem a redução do consumo, separação dos resíduos, compostagem e reciclagem.

Água

- Observação de torneiras pingando e conserto das mesmas;
- Promover a instalação de um sistema simples de captação de água da chuva (calhas já existentes)
- Ações pedagógicas que façam com que as crianças conheçam os corpos d'água responsáveis pelo abastecimento da cidade, métodos de economizar água, situação atual do recurso hídrico na região.

Biodiversidade

- Identificação de todas as espécies de plantas da escola (horta e espaços exteriores);
- Mais visitas a áreas de proteção ambiental;
- Práticas pedagógicas para estimular o estudo da biodiversidade nacional (fauna e flora)

Agricultura Orgânica

- Compostagem na escola, utilização do composto em adubação natural na horta da escola e canteiros;
- Visita de agricultores orgânicos ou dos alunos na feira orgânica de alimentos de Rio Claro;
- Práticas Pedagógicas que incentivem o conhecimento sobre a agricultura orgânica e o consumo de alimentos sem agrotóxicos e fertilizantes químicos.

Alimentação

- Maior quantidade de alimentos orgânicos nas refeições, bem como frutas, legumes e verduras.

- Práticas pedagógicas que incentivem a alimentação mais saudável (diminuição do consumo de alimentos industrializados, refrigerantes, aumento do consumo e o conhecimento sobre as frutas, legumes, verduras);
- Vivências relacionadas à culinária saudável.

A elaboração do Plano de Ação representou a última etapa concluída no período letivo do ano de 2014 na implantação do Programa Eco Escolas-Semente Viva na E. M. Sylvio de Araújo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho de conclusão de curso propôs-se avaliar e registrar as atividades do Grupo Semente Viva no processo de implantação do Programa Eco-Escolas-Semente Viva na EM. Sylvio de Araújo, durante o ano de 2014.

Houve uma série de dificuldades que fizeram com que o Programa não se desenvolvesse exatamente como o Grupo “Semente Viva” havia planejado, no entanto, cada contrariedade foi enfrentada junto à comunidade da escola, de modo a ser solucionada da melhor forma possível.

Cada atividade foi planejada e executada com intensa dedicação dos membros do Grupo “Semente Viva”, que realizaram um bom trabalho na E.M. Sylvio de Araújo. Foi possível, por meio delas, registrar muitas impressões que poderão ser aprimoradas nas próximas atividades do grupo e da escola.

Em alguns momentos, foi difícil para os membros do Grupo conciliar as atividades do “Semente Viva” com a vida acadêmica, fato que complicou, por vezes, a dinâmica proposta e pode ter contribuído para que o cronograma planejado não tenha se efetivado.

Os próximos passos da implantação do Programa Eco-Escolas-Semente Viva, serão executados nos próximos anos, a fim de promover o constante aprimoramento da gestão ambiental da E. M. Prof. Sylvio de Araújo, executando o plano de ações e promovendo a Educação Ambiental como tema de extrema importância na grade curricular dos alunos.

Foi uma experiência enriquecedora aos membros do grupo e à escola, pôde-se colher ótimos frutos de cada atitude “plantada”. As ações realizadas na escola permanecerão gravadas, para todos que puderam participar ativamente desse processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Gráfica Gutenberg, 158 p, 2004.

CARVALHO, I. C. M., **Educação Ambiental e Movimentos Sociais: elementos para uma história política do campo ambiental**, Revista Educação: teoria e prática, Rio Claro, vol.9, n.16, p.46-56, 2001.

DUARTE, L. G. (Coord.) **Programa Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: http://www.maternatura.org.br/servicos/biblioteca/pronea_ultima_vers_o.pdf. Acesso em 20 de setembro de 2014.

GONÇALVES, C. W. P., **Os (des)caminhos do Meio Ambiente**, São Paulo: contexto, 1990, 148p (ANO)

GROSSI, E. P. (coord.). **A alfabetização como apropriação de um objeto conceitual. Educação e Realidade**. Porto Alegre: Faculdade de Educação, UFRGS, v. 6, n. 3, p. 3-4, Set./Dez. 1981

HAGUETTE, T. M. F. **Metodologias Qualitativas na Sociologia**. 7 ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 224 p.

LAKATOS, E.M., MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Educação. **Programa nacional de educação ambiental**. 3. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 102p, 2005.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (PCNs), texto processado. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/> Acesso em 30 de outubro de 2014.

PORTILHO, F., **Consumo “verde”, democracia ecológica e cidadania: Possibilidade de diálogo?** Disponível em: <<http://www.rubedo.psc.br/artigos/consumo.htm>> Acesso em 18 de junho de 2014.

QUEIROZ, D. T.; VALL J. ; SOUZA, A. M. A. e; VIEIRA, N. F. C. **Observação participante na pesquisa qualitativa: conceitos e aplicações na área da saúde / Participant observation in qualitative research: concepts and applications in health**

Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v15n2/v15n2a19.pdf> Acesso em 14 de janeiro de 2015.

REIGADA, C.; TOZONI-REIS, M.F.C. **Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação**. Ciência & Educação, v. 10, nº 2, p. 149-159, 2004.

REIGOTA, M. **Por uma Filosofia da Educação Ambiental**. In: MAGALHÃES, L.E.(coord.) **A questão ambiental**. São Paulo: Terragrah, 1994.

SEGURA, D.S.B. **Educação Ambiental na Escola Pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.

SILVA, D. A.A **Educação Ambiental Popular: o ensino-aprendizagem dos alunos do Projeto Com Ciência versus o conhecimento dos alunos do PROJÓVEM**. Revista Espaço Acadêmico-Número 111- Agosto de 2010.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. pp. 116-152.

**Anexo - QUESTIONÁRIO AUDITORIA ECO ESCOLAS-
SEMENTE VIVA- E. M. SYLVIO DE ARAUJO**

Obs: Questionário adaptado do Programa Eco-Escolas, elaborado pela FEE (*Foundation for Environmental Education*). Os parâmetros e a pontuação da Escola foram definidos com base nas estruturas escolares e conhecimento dos participantes.

Resíduos

1- Pode observar-se lixo no chão da Escola?

3- Raramente

2 - Contabilizando todos os caixotes de lixo indiferenciados existentes na escola, temos uma média de alunos/lata

2- Entre 25 e 50

3 - Contabilizando todos os caixotes de lixo de recolha seletiva existentes na escola, temos uma média de alunos /caixote

4 - Inferior a 25

4 - Na escola realiza-se a compostagem?

0 - Nunca

5 - Na escola faz-se recolha seletiva de resíduos:

5.1.Papel

1 - Sim

5.2.Plástico

1 – Sim

5.3. Metais /Lata

1 - Sim

5.4.Vidro

1 - Sim

5.5.Orgânicos

0 - Não

5.7.Outros

1 – Sim (óleo, pilhas)

6 - O papel é utilizado em ambos os lados antes de ser reciclado?

2 - Às vezes

7 - O papel utilizado em fotocópias é papel reciclado?

0 - Não

8 - As salas de aula possuem papelão?

2 - Algumas

9 - As outras salas da escola (direção, secretaria, papelaria, bar, etc.) possuem caixotes para recolha seletiva (vidrões, papelões, etc

2 - Algumas

10 - O ecoponto mais próximo situa-se a uma distância da escola:

2 - De 200 a 500 m

11 - Esse ecoponto é utilizado para colocar os resíduos da escola?

3 - Quase Sempre

12 - A- Quantos alunos praticam em casa a separação de resíduos?

1 - Entre 6 e 25 %

13 - B- Quantos alunos conhecem e ordenam corretamente os 3 Rs?

2 - Entre 26 e 50 %

Água

1 - Existem nas casas de banho torneiras a pingar?

2 - Às vezes

2 - O fluxo de água nos autoclismos termina após encher o tanque?

(não possui)

3 -Os autoclismos são de dupla recarga ou possuem garrafas cheias de modo a reduzir a água das descargas?

(não possui)

4 - A água da chuva é armazenada para posterior utilização?

0 - Nunca

5- As regas realizam-se nos períodos menos quentes do dia?

2 - Às vezes

6- Existe desperdício de água de rega?

2- Muito Pouco

7- Existem fugas de água na escola? (torneiras, tubos, válvulas, etc.)

2 - Muito Poucas

8 - Realizam-se na escola campanhas relacionadas com a água?

2 - A última foi há menos de 3 anos

9 - A qualidade da água já foi analisada?

1 - Sim(mas não se sabe resultado)

10 - O destino final dos afluentes é uma Estação de Tratamento de Águas residuais (ETAR)?

1 - Sim(mas não se sabe onde)

12 - Questão C- Quantos alunos lavam habitualmente os dentes com a torneira aberta?

0 - Menos de 5%

13 - Questão D -Quantos alunos conhecem bem o rio\ribeiro perto da escola?

2 - Entre 26 e 50 %

Energia

1 - Durante o funcionamento das aulas as luzes dos corredores permanecem apagadas?

3 - Quase Sempre

2 - Os vidros das janelas são mantidos limpos para permitir a entrada da luz natural?

3 - Quase Sempre

3 - Os quebra-luz \ difusores estão limpos?

2 - Às vezes

5 - Os equipamentos elétricos estão desligados quando não estão a ser utilizados?

4 - Sempre

6 - Na iluminação são utilizadas lâmpadas de baixo consumo energético?

2 - Sim, mais de 50%

7 - As paredes da escola estão pintadas com cores claras para maximizar a luz ?

1 - Sim

8 - As portas exteriores têm molas para fecho automático?

0 - Não

9 - Existem cortinas ou estores nas janelas?

1 - Sim

10 - Existe o hábito de manter as cortinas ou os estores abertos quando bate o sol no tempo frio?

1 - Sim

11 - Os vidros são duplos?

1 - Sim

13 - A escola utiliza energias alternativas?

0 - Não

14 - Realizam-se na escola campanhas relacionadas com a energia?

3 - Todos os anos

15 - E - Quantos alunos afirmam ter o hábito de desligar a luz a o abandonar uma sala?

4 - Mais de 81%

16 - F - Quantos alunos afirmam ter o hábito de não deixar a TV em standby?

2 - Entre 26 e 50 %

Espaços Exteriores**1 - O aspeto geral dos recreios da escola é ?**

3 - Agradável

2 - O número de caixotes do lixo no exterior da escola é suficiente?

1 - Sim

3 - Existem plantas de médio e longo porte (arbustos e árvores)?

2 - O Suficiente

4 - A escola possui pinturas murais ou outra forma de embelezamento do espaço?

1 - Sim

5 - A escola possui campos de jogos?

1 - Sim

6 - A escola possui equipamentos de recreio (tipo parque infantil / fitting, etc)?

1 - Sim

7 - Existem espaços de estadia /convívio no exterior?

2 - O Suficiente

8 - Existem bancos ou equivalente no exterior?

2 - O Suficiente

9 - Existem locais de abrigo (chuva, frio), no exterior?

1 - Poucas

10 - Os terrenos da escola estão aproveitados (ajardinados ou cultivados)?

2 - Área entre 20 e 50%

11 - O espaço exterior da escola, excetuando os caminhos, está impermeabilizado (ex: alcatrão)?

1 - Área entre 50 e 80%

12- Alg uns professores utilizam o exterior da escola (recreios) como espaço de ensino/aprendizagem?

2 - Às vezes

13 - J - Quantos alunos estão dispostos a colaborar na melhoria e manutenção dos espaços exteriores

4 - Mais de 81%

14 - K - Quantos alunos sugerem formas de melhorar o espaço exterior

2 - Entre 26 e 50%

Biodiversidade

1 - A escola possui jardim?

1 - Sim

2 - As espécies vegetais existentes no jardim da escola estão identificadas?

2 - Algumas

3 - No jardim, as plantas são autóctones?

2 - Algumas

4 - Existem espécies exóticas invasoras dentro da escola?

2 - Suficiente

5 - Na escola existem bebedouros e comedouros para aves?

1 - Poucos

6 - Na escola existem ninhos para pássaros?

1 - Poucos

7 - Na escola existem ninhos para morcegos?

0 - nenhuns

8 - A escola possui um lago ou charco?

0 - Não

9 - Existem plantas nos espaços interiores da escola?

3 - O Suficiente

10 - Realizam-se habitualmente visitas de estudo a áreas protegidas?

2 - A última foi há menos de 2 anos

11 - Questão L - Os alunos conhecem plantas autóctones?

1 - Entre 6 e 25 %

12 - Questão M - Os alunos conhecem plantas exóticas e/ou invasoras?

1 - Entre 6 e 25 %

Agricultura Biológica**1. A escola possui uma horta biológica?**

1 - Sim

2. A escola tem compostor?

0 - Não

3. Na escola existem ferramentas adequadas para preparar o solo?

2 - O Suficiente

4. Na escola existem canteiros de ervas aromáticas?

2 - O Suficiente

5. São utilizados fertilizantes químicos?

0 - Nunca

6. As pragas de animais (insetos) são combatidas com produtos químicos?

1 - Raramente

7. São vendidos ou doados à comunidade escolar produtos da horta biológica?

3 - Frequentemente

8. São confeccionados na escola alguns dos produtos da horta biológica?

2 - às Vezes

9. Realizam-se na escola campanhas relacionadas com a agricultura biológica?

0 - Não / Não Se sabe

10. A escola possui informação acessível na biblioteca, sobre agricultura biológica?

1 - Poucas

11. questão N- quantos alunos afirmam que em casa existe o hábito de comprar produtos biológicos?

1 - Entre 6 e 25 %

12. questão O- quantos alunos referem 2 vantagens dos produtos de produção biológica

2 - Entre 26 e 50 %

Floresta**1. Existem na escola espécies representativas da floresta autóctone?**

3 - O Suficiente

2. A escola desenvolve algum projeto /atividade de germinação de sementes?

0 - Não / Não Sabe

3. São realizadas atividades de reflorestamento na região?

1 - Raramente

4. São realizadas campanhas de limpeza florestal?

1 - Raramente

5. Realizam-se habitualmente visitas/ percursos em áreas florestais?

2 - A última foi há menos de 2 anos

6. A escola promove campanhas contra os incêndios, alertando a comunidade local?

0 - Não / Não Se Sabe

7. A escola já foi visitada alguma vez por um profissional florestal, guarda-florestal /sapadores?

2 - A última foi há menos de 3 anos

8. São realizados trabalhos/apresentações sobre os ecossistemas florestais?

3 - Frequentemente

9. Comemora-se anualmente na escola, o dia da floresta autóctone? E o dia da árvore?

3 - Todos os anos, pelo menos um dos dias

10. Questão Q - Quantos alunos conhecem produtos florestais?

2 - Entre 26 e 50%

11. Questão R - Quantos alunos já visitaram uma floresta?

4 - Mais de 81%

Mobilidade

1 - A escola possui parque de estacionamento para bicicletas?

3 - Sim

2 - Os automóveis de quem se dirige à escola estacionam dentro do recinto da escola?

0 - Mais de 50 %

3 - Existe paragem de transportes públicos a menos de 200m da escola?

1 - Sim

4 - A regularidade dos transportes públicos que servem a escola é:

2 - Boa

5 -A qualidade dos transportes públicos que servem a escola é:

1 - Razoável

6- A escola possui projetos / campanhas de mobilidade sustentável (ex: bicicletas; peddy buses; carsharing)?

2 - Sim

7 - Quantos professores e auxiliares se deslocam a pé ou de bicicleta?

1 - De 6 a 20%

8 - Quantos professores e auxiliares se deslocam em transportes públicos?

2 - De 21 a 50 %

9- Quantos professores e auxiliares se deslocam em viaturas privadas?

1 - de 21% a 50%

10- Existe entre professores e funcionários o hábito de partilhar o transporte privado?

1 - Sim

11- Existe entre alunos e pais o hábito de partilhar o transporte privado?

1 - Sim

Os alunos deslocam-se para a escola:

12 - Questão G1 - A pé , de bicicleta ou de transportes públicos

4 - Mais de 81%

13 - Questão G2 - Em viaturas privadas

1 - Entre 6 e 25 %

14 - Questão H - Quantos alunos optam pelo comboio em vez do autocarro para realizar o mesmo percurso?

1 - Entre 6 e 25 %

Ruído

1 - Existe sinalização de apelo ao silêncio dentro do edificio escolar?

1 - Pouca

2 - Os pés das cadeiras das salas de aula possuem algum isolamento?

1 - Sim

3 - O toque da campainha para assinalar o inicio e fim da s aulas é incomodativo?

4 - Nunca

4 - Nas salas de aulas o barulho do trânsito é incomodativo?

4 - Nunca

5 - Durante uma aula ouve-se o ruído da sala vizinha?

2 - Às vezes

6 - O barulho no refeitório e sala de convívio é incomodativo?

2 - Às vezes

7 - Questão I - Quantos alunos afirmam ter por hábito ouvir música muito alto

2 - Entre 26 e 50 %

Alimentação

1- A refeição habitual do refeitório inclui legumes ou salada?

2 - Frequentemente

2 - No refeitório são confeccionados produtos de origem biológica?

1 - Raramente

3 - No refeitório é possível optar por refeição vegetariana ou macrobiótica?

1 - Raramente

4 - Os produtos confeccionados no refeitório são de origem nacional ?

3 - 100%

5 - Quantos alunos levam sopa?

0 - Menos de 50%

6 - Quantos alunos levam fruta?

0 - Menos de 50%

7 - Qual a quantidade de comida no prato no fim da refeição?

1 - Alguma

8 - A % de área da montra do bar, ocupa da por bolos é aproximadamente

3 - Menos de 5%

9 - Considerando os alimentos salgados, a % de fritos é

1 - De 30 a 10 %

10 - No bar é vendida fruta à unidade ou em salada de frutas ?

1 - Raramente

11 - No bar, são vendidos doces (gomas, chupetas, chocolates, e tc) no bar?

0 - Frequentemente /Sempre

Questão S - Os alunos consomem habitualmente em casa durante o almoço/jantar?

12-Sopa

2 - Entre 26 e 50 %

13-Legumes

3 - Entre 51 e 80 %

14-Refrigerantes

0 - Mais de 81

Questão T - Os alunos consomem habitualmente em casa ao Café da manhã?

15-Leite/Iogurte

4 - Mais de 81%

16-Bolos

2 - Entre 26 e 50 %

17-Pão/Cereais

3 - Entre 51 e 80 %

18-Fruta

2 - Entre 26 e 50 %

Gestão Ambiental da Escola

1 - A escola participa no Programa Eco-Escolas

0 - Não / 1ªInscrição

2 - O Programa Eco-Escolas está mencionado no Projeto Educativo da Escola?

0 - Não

3 - Existe algum painel de informação sobre o ambiente/sustentabilidade ou Eco-Escolas?

2 - Sim

4 - Nas aquisições existe preferência por produtos amigos do ambiente?

2 - Frequentemente

5 - A escola utiliza papel reciclado para escrita e impressão?

0 - Nunca

6 - Existem responsáveis pela manutenção dos espaços verdes?

2 - O Suficiente

7 - Realizam-se ações de formação em ambiente para pessoal docente?

2 - A última foi há menos de 3 anos

8 - Realizam-se ações de formação em ambiente para pessoal discente?

2 - A última foi há menos de 3 anos

9 - A escola trabalha em parceria com organizações locais (de ambiente/solidariedade)?

2 - Sim

10 - A escola desenvolve projetos de intervenção na comunidade envolvente?

2 – Sim