

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA - PROFAGROEC**

FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

**EDUCAÇÃO, PAISAGISMO E JARDINAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR: UMA
ABORDAGEM AGROECOLÓGICA**

**MARINGÁ
2020**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

**EDUCAÇÃO, PAISAGISMO E JARDINAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR: UMA
ABORDAGEM AGROECOLÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Agroecologia da Universidade Estadual de Maringá para obtenção do título de Mestre em Agroecologia.

Área de concentração: Agroecologia–
Linha de pesquisa 3 - Sistemas de
Produção Agroecológicos

Orientador: Prof^o Dr^o Arney Eduardo do
Amaral Ecker.

**MARINGÁ
2020**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

G216e Garcia, Francislaine Campos
Educação, paisagismo e jardinagem no ambiente escolar : uma abordagem agroecológica / Francislaine Campos Garcia. -- Maringá, PR, 2020.
167 f.: il. color., figs., maps.

Orientador: Prof. Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.
Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional, 2020.

1. Agroecologia. 2. Educação - Projetos interdisciplinares. 3. Educação ambiental. 4. Paisagismo. 5. Jardins sustentáveis. I. Ecker, Arney Eduardo do Amaral, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Agrárias. Departamento de Agronomia. Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional. III. Título.

CDD 23.ed. 577.55

FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

“EDUCAÇÃO E JARDINAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR; UMA ABORDAGEM AGROECOLÓGICA”.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional – PROFAGROEC, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Maringá, como parte das exigências, para obtenção do título de Mestre em Agroecologia.

APROVADA em 25 de novembro de 2020.

Prof.^a Dr.^a **Andrea Florindo Neves:** _____
(UNINGÁ)

Prof. Dr. **Marcelo Gonçalves Balan:** _____
(UEM, UNINGÁ)

Prof.^a Dr.^a **Maria Cristhine Berdusco Menezes:** _____
(UEM)

Prof. Dr. **Arney Eduardo do Amaral Ecker:** _____
(UEM, UNINGÁ) Orientador

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, os maiores educadores que me ofereceram oportunidades de crescer cultivando valores de integridade e gratidão.

Ao Fábio, meu esposo por acreditar em meus sonhos e pela compreensão e carinho ao longo deste período de trabalho.

Aos meus filhos Thiago e Gabriel, pela presença diária de amor e motivação, aceitando minha ausência e minhas maluquices.

AGRADECIMENTOS

Em meio a tantas pessoas a quem devo agradecer, inicio meus agradecimentos a Deus, por ter cuidado de minha saúde física e mental, o responsável por conseguir conquistar ao longo da minha vida meus objetivos, contudo a fé perante a Deus por ter me fortalecido com esperanças, iluminando os caminhos e colocando pessoas certas na hora certa em todas as etapas deste processo de estudo.

Ao meu orientador e amigo, Prof^o. Dr^o. Arney Eduardo do Amaral Ecker, pela extraordinária competência, motivação e respeito com que conduziu este processo de estudo, desde os primeiros passos até a sua síntese.

Aos Professores: Dr^a. Maria Christine Berdusco Menezes e Dr^o. Marcelo Gonçalves Balan e Dr^a. Kátia Regina Freitas Schwan Estrada, pelas valiosas contribuições e pelo suporte no pouco tempo que lhe coube no Exame de Qualificação.

Ao Prof^o Dr^o José Ozinaldo Alves de Sena pelo convite em fazer parte do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia – UEM.

Ao Prof^o Dr^o Alessandro Santos da Rocha pelos conhecimentos mediados.

A amiga irmã Adriana Lolis que me incentivou, apoiou e dividiu os resultados do projeto de jardinagem no CEMACS, minha eterna gratidão.

Às minhas amigas de estudo, que acompanharam a minha trajetória desde trabalho: Ana Maria, Rute e Cleuse.

A Prof^a Dr^a. Maria Marcelina Millan Rupp Coordenadora Adjunta do curso: Programa de Pós-Graduação Agroecologia, Mestrado Profissional vinculada ao Centro de Ciências Agrárias, Campus Regional de Maringá.

Ao Programa de Pós-Graduação– Profagroec – Mestrado Profissional em Agroecologia da Universidade Estadual de Maringá, por oferecer um ambiente amigável que proporcionou a realização desta pesquisa e a oportunidade de conclusão do mestrado.

A direção, equipe pedagógica, professores funcionários e alunos do Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio - CEMACS, no Município de Santa Fé, Paraná, que colaboraram com a pesquisa.

“Educar verdadeiramente não é ensinar fatos novos ou enumerar fórmulas prontas, mas sim preparar a mente para pensar.”

(Albert Einstein)

RESUMO

O objetivo desta dissertação é demonstrar a importância de projetos multidisciplinares que envolvam o cultivo e jardinagem com viés agroecológico, no espaço físico de instituição escolar a fim de incentivar a conscientização ambiental e proporcionar qualidade de vida. O presente estudo Educação, Paisagismo e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, discute a necessidade de correlacionar os conhecimentos pedagógicos sistematizados aos conceitos práticos construídos na área da Agroecologia. O estudo observou o desenvolvendo do projeto multidisciplinar de Educação, Paisagismo e Jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio - CEMACS, no Município de Santa Fé, Paraná. O presente artigo atende à solicitação do Programa de Pós-graduação em Agroecologia da Universidade Estadual de Maringá para obtenção do título de Mestra em Agroecologia, Orientada pelo Profº Drº Arney Eduardo do Amaral Ecker. O estudo pretende apresentar articulações entre Educação e Agroecologia despertando o interesse da comunidade escolar em revitalizar e conservar os espaços de convívio, as interdependências que a arte da jardinagem propõe em linguagens e a importância da conscientização ambiental. Os resultados do estudo sobre o projeto de jardinagem concluíram que o envolvimento dos participantes possibilitou aproximações entre conteúdo sistematizado e a prática, que a convivência humana com as plantas trouxe benefícios no convívio escolar, formou novos hábitos de conduta entre educadores, educandos e comunidade escolar. Desta forma, verificou-se a importância de implantar projetos multidisciplinares que incentivam a conscientização sobre o meio ambiente e promovem a cultura ambiental.

Palavras chaves: Projetos Multidisciplinares; Jardins sustentáveis, Educação ambiental; Cultura ambiental.

ABSTRACT

The objective of this dissertation is to demonstrate the importance of multidisciplinary projects that involve cultivation and gardening with an agroecological bias, in the physical space of a school institution in order to encourage environmental awareness and provide quality of life. The present study Education, Landscaping and Gardening in the School Environment: An Agroecological Approach, discusses the need to correlate systematized pedagogical knowledge with practical concepts constructed in the area of Agroecology. The study observed the development of the multidisciplinary project of Education, Landscaping and Gardening at the Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva - High School - CEMACS, in the municipality of Santa Fé, Paraná. This article meets the request of the Graduate Program in Agroecology at the State University of Maringá to obtain the title of Master in Agroecology, under the supervision of Prof. Dr Arney Eduardo do Amaral Ecker. The study intends to present articulations between Education and Agroecology, arousing the interest of the school community in revitalizing and conserving living spaces, the interdependencies that the art of gardening proposes in languages and the importance of environmental awareness. The results of the study on the gardening project concluded that the involvement of the participants enabled approximations between systematized content and practice, that human coexistence with plants brought benefits to the school environment, formed new habits of conduct among educators, students and the school community. Thus, it was verified the importance of implementing multidisciplinary projects that encourage awareness about the environment and promote environmental culture.

Key words: Multidisciplinary Projects; Sustainable gardens, Environmental education; Environmental culture.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1 – ÁREAS VERDES ENTRE O CONCRETO DAS CIDADES	29
1.1 ORIGENS DA JARDINAGEM E SUAS MANIFESTAÇÕES NO PERCURSO DA HISTÓRIA.....	30
1.2 ARQUITETURA PAISAGÍSTICA NO BRASIL	33
1.3 SIGNIFICADOS DE PAISAGEM	34
1.4 PAISAGISMO E SUSTENTABILIDADE.....	35
1.5 PAISAGISMO E JARDINAGEM	36
1.6 CARACTERÍSTICAS PRELIMINARES DE JARDINS.....	37
1.7 JARDINAGEM E IMPLANTAÇÃO: UMA CONCEPÇÃO AMBIENTAL.....	38
1.8 ESPÉCIES DE PLANTAS ADEQUADAS AO AMBIENTE	39
1.9 FERTILIZAÇÃO DO SOLO E CONTROLE DE PRAGAS	39
1.10 DIMENSÕES DO PAISAGISMO: ASPECTOS SOCIAIS, AMBIENTAIS, FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	40
1.11 AGROECOLOGIA E AGRICULTURA ORGÂNICA.....	41
1.12 CONTEXTO AGROECOLÓGICO: PERTURBAÇÕES, DILEMAS E IMPASSES	43
1.13 AGRICULTURA ORGÂNICA X AGRICULTURA CONVENCIONAL: SOLUÇÕES PARA MINIMIZAR O IMPACTO AMBIENTAL	44
1.14 SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA	46
1.15 EDUCAÇÃO AMBIENTAL UMA DISCIPLINA TRANSVERSAL	48
CAPÍTULO – 2 PROJETOS MULTIDISCIPLINARES NO CONTEXTO ESCOLAR TRANSFORMANDO CIDADÃOS	51
2.1 PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL: LEV SEMENOVITCH VYGOTSKY	52
2.2 FORMAÇÃO DE CONCEITOS CIENTÍFICOS E MEDIAÇÃO DE CONHECIMENTOS	54
2.3 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS (DCN).....	56
2.4 FUNÇÃO DA ESCOLA.....	57
2.5 METODOLOGIA E PROPOSTAS PEDAGÓGICAS.....	57

SUMÁRIO

3.1 COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA – ENSINO MÉDIO	60
3.1.1 Identificação do estabelecimento	60
3.1.2 Aspectos históricos	60
3.2 ORGANIZAÇÃO DA ENTIDADE ESCOLAR	62
3.2.1 Perfil dos alunos do CEMACS.....	64
3.3 PROJETO DE EDUCAÇÃO E JARDINAGEM NO CEMACS.....	64
3.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO PROJETO DE EDUCAÇÃO E JARDINAGEM	67
4.5 PESQUISA DE CAMPO	82
CONSIDERAÇÕES FINAIS DA PESQUISA	92
REFERÊNCIAS.....	95
APÊNDICE A - Autorização.....	102
APÊNDICE B - Formulários de participação no projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva	103

REGISTRO DE IMAGENS

Figura 1: Mapa Localização Município Santa Fé.....	15
Figura 2: Albrecht Dürer “O grande tufo de ervas”.....	32
Figura 3: Caronte atravessando o Estige.....	33
Figura 4 - 10/08/2018 Início do Projeto. Fachada do Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio.....	67
Figura 5 - 10/08/2018 Limpeza dos elementos do jardim.....	67
Figura 6 - 10/08/2018 – Apoio de Professores e comunidade.....	68
Figura 7 - 10/08/2018 – Limpeza dos elementos do jardim.....	68
Figura 8 - 10/08/2018 - Transferência dos elementos ornamentais.....	69
Figura 9 - 10/08/2018 – Primeira etapa concluída.....	69
Figura 10 - 30/07/2018 – Projeto de paisagismo. Profª Francislaine Campos Garcia.....	70
Figura 11 - 01/10/2018 – Desenho bidimensional dos canteiros. Profº Eder Thomazella.....	70
Figura 12 - 01/10/2018 - Desenho bidimensional dos canteiros.....	71
Figura 13 - 04/10/2018 Acomodação das divisórias de canteiro.....	71
Figura 14 - 04/10/2018 Acomodação das divisórias de canteiro. Apoio de alunos e professores.....	72
Figura 15 - 10/10/2018 Mudanças de copo de leite (<i>Zantedeschia aethiopica</i>) e Palmeira-rabode-raposa. (<i>Wodyetia bifurcata</i>).....	72
Figura 16 - 10/10/2018 Plantio da Grama Esmeralda (<i>Zoysia japônica</i>).....	73
Figura 17 - 10/10/2018 Plantio da Grama Esmeralda (<i>Zoysia japônica</i>).....	73
Figura 18 - 10/10/2018 Plantio da Grama Esmeralda (<i>Zoysia japônica</i>).....	74
Figura 19 - 20/10/2018 2ª Etapa concluída.....	74
Figura 20 - 25/10/2018 Plantio de Dianela (<i>Dianella Tasmanica</i>).....	75
Figura 21 - 25/10/2018 Plantio muda Formio Verde (<i>phormium tenax</i>).....	75
Figura 22 - 28/10/2018 – Profª Andréia Arroio. Irrigação manual diária. Sistema de rodízio. Apoio da comunidade escolar.....	76
Figura 23 - 30/10/2018 Plantio de beijinho (<i>Impatiens walleriana</i>). Luci Zacarias agente da escola.....	76
Figura 24 Mexendo o Canteiro.....	77
Figura 25 - 06/06/2019 - Aula de Biologia, 2º ano Ensino Médio, com a Profª Adriana Lolis Favato.....	77
Figura 26 - 06/06/2019 - Aula de Biologia, 2º ano Ensino Médio, com a Profª Adriana Lolis Favato.....	78
Figura 27 - Junho 2019 – Canteiros intermediários.....	78
Figura 28 - Junho 2019 – Canteiros intermediários.....	79
Figura 29 - Julho 2019 – Manutenção do jardim, erva-de-tunis. (<i>Tagetes erecta</i>).....	79
Figura 30: 24/11/2018 - Teatro na Igreja Matriz, convite à comunidade. Profª Adriana Lolis Favato.....	80
Figura 31: 24/11/2018 - Teatro na igreja convite à comunidade. Em Conferência das Águas evento da Pastoral. Alunos Luiz Felipe Goulart e Larissa Silva.....	80
Figura 32: 23 /11/2018 - Promoção de panquecas a fim de arrecadar fundos para o Projeto de Educação e Jardinagem.....	81
Figura 33: 24/10/2020 - Fachada do Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio. Pós pandemia.....	81

1 INTRODUÇÃO

Em análise ao vasto campo de estudos na área de ensino aprendizagem, o referido estudo visa demonstrar a importância de projetos multidisciplinares que envolvam o cultivo e jardinagem com viés agroecológico no espaço físico de instituição escolar a fim de incentivar a conscientização ambiental e proporcionar qualidade de vida. Visa também argumentar a necessidade de correlacionar os conhecimentos pedagógicos sistematizados aos conceitos construídos na área de conhecimento da Agroecologia, desenvolvendo um projeto multidisciplinar de Educação, Paisagem e Jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio CEMACS, no Município de Santa Fé, Paraná. Entre os anos de 2018 a 2020. O estudo pretende construir articulações entre Educação e Agroecologia despertando o interesse da comunidade escolar em revitalizar e conservar os espaços de convívio, as interdependências que a arte da jardinagem propõe em linguagens transformando a paisagem e a importância da conscientização ambiental. Os resultados do estudo sobre o projeto de jardinagem concluíram que o envolvimento dos participantes possibilitou aproximações entre conteúdo sistematizado e a prática contextualizada, envolvendo educadores, educandos e comunidade escolar. Verificou a importância de projetos multidisciplinares que incentivam a conscientização sobre o meio ambiente e promovem a cultura ambiental.

A reflexão que originou a base deste estudo teve início nas possibilidades de harmonizar os conhecimentos de ensino/aprendizagem aos da Agroecologia com o repensar à educação para o século XXI, tendo como diretrizes os conhecimentos abordados no Curso de Mestrado em Agroecologia pelo Departamento de Agronomia da Universidade Estadual de Maringá, Paraná, para sustentar a parte teórica do referente objeto de estudo.

No cenário social, é indiscutível acercarmos que o homem sempre esteve em conflito em conciliar sua sobrevivência no planeta com a exploração dos recursos naturais sem importar-se com as consequências. Sobre outra perspectiva, nos dias hodiernos o homem consciente, vem buscando o equilíbrio entre a natureza e o complexo desenvolvimento global e crescimento populacional. Com esse objetivo, o homem busca meios de proporcionar encontros de diversas áreas de conhecimento a fim de ampliar as possibilidades de resolver problemas contemporâneos.

Diante da necessidade de rever conceitos sobre a prioridade da consciência ecológica, surgem questões que direcionaram o estudo desta pesquisa. Do ponto de vista ambiental, o mundo passa por uma série de modificações, tanto como o espaço geográfico modificado pelo homem como também nos aspectos físicos dos rios, lagos, montanhas, animais, plantas e as interações dos elementos naturais do planeta Terra. A atual sociedade consumista, que se encontra em um avançado desenvolvimento industrial, vem alterando de forma cada vez mais perigosa a biosfera. Devido este processo, é evidente o fim próximo dos recursos naturais como o petróleo, a escassez da água potável e principalmente as questões que interferem no aquecimento global, tudo isso fruto de uma sociedade industrial consumista. Como podemos reverter ou desacelerar este processo? Se homem é parte integrante da natureza, como fazê-lo conscientizar-se que possui uma relação interdependente? É possível desenvolver estratégias pedagógicas nas instituições de ensino que se relacionem com propostas coerentes de participação e atuação como cidadão consciente? Qual a função da escola? Como a escola pode promover a formação dos conceitos científicos? Encontrar metodologias que se relacionem com as questões socioambientais por meio de intervenções de jardinagem no ambiente escolar, pode agregar conhecimentos e desenvolver novos hábitos de cultura ambiental?

Entre outras questões, para adaptar mudanças e integrar novos conceitos a fim de melhorar a qualidade de vida, é indispensável repensar nosso comportamento, planejando novos caminhos, explorando ações que aproximem á realidade da comunidade escolar aos problemas discutidos atualmente no mundo, colaborando com a transposição pedagógica e a relevância das dimensões de conhecimento interdisciplinares. A mediação de conhecimentos no decorrer de um projeto interdisciplinar com base na teoria histórico critica pode vir a contribuir a ampliar as possibilidades de aprendizagem.

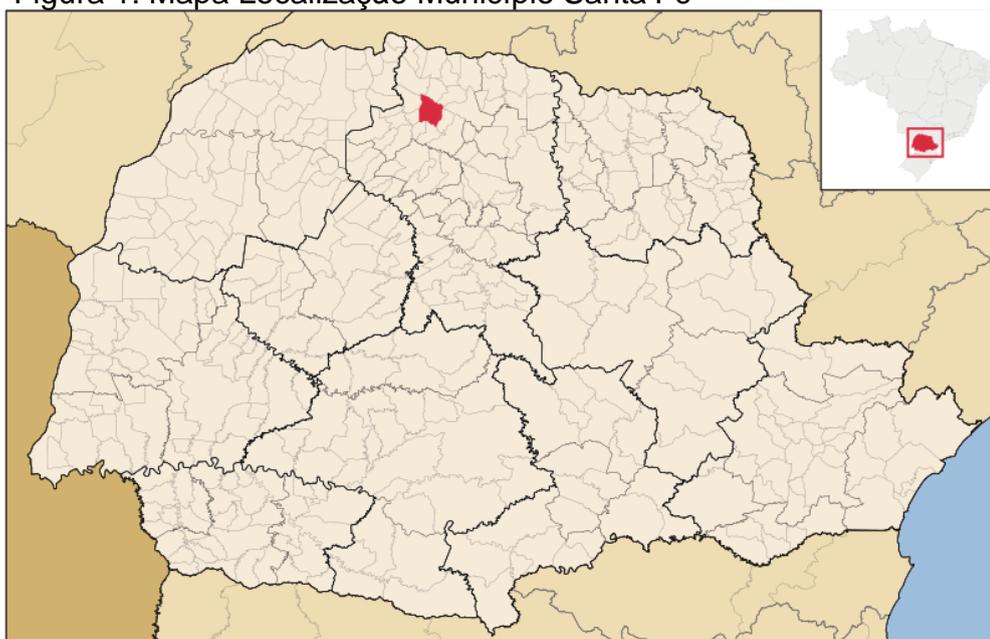
O conhecimento desenvolvido nas instituições de ensino não deve apenas se restringir à sala de aula. Desenvolvermos atividades no ambiente escolar que possam ser úteis para mudanças positivas sobre o comportamento do sujeito na aplicabilidade do conhecimento como cidadão atuante na sociedade nos direciona a levantar questões, investigar, discutir, proporcionar reflexões e construções de novos conceitos.

A pesquisa inicialmente de cunho bibliográfico apresenta as relações e articulações de interação dos conhecimentos que o paisagismo e a jardinagem oferecem enquanto técnica sendo alicerçada nos princípios da Agroecologia. Este modelo de projeto multidisciplinar para adolescentes do Ensino Médio – CEMACS, também pode ser adaptado em oficinas para crianças de Ensino Fundamental - séries iniciais e finais, pois proporcionam para o ensino/aprendizagem possibilidades de conscientização e educação ambiental.

Partindo da fundamentação teórica, analisou as práticas acima descritas em escola regular de ensino público do Município de Santa Fé - Paraná, acompanhando o desenvolvimento de projeto multidisciplinar de jardinagem aplicado entre 2018 a 2020 a fim de revitalizar espaços físicos de convívio comunitário e mudar a paisagem local.

Santa Fé é uma pequena cidade no interior do Paraná, que registrou no último censo 12 037 habitantes. O município se estende por 276,2 km² e a densidade demográfica é de 43,6 habitantes por km² no território do município. Vizinha dos municípios de Colorado, Nossa Senhora das Graças, Guaraci, Jaguapitã, Munhoz de Melo, Iguaçu, Ângulo, Flórida e Lobato. O município de Santa Fé está situado a 493 metros de altitude, com as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 23° 1' 56" Sul, Longitude: 51° 49' 50" Oeste.

Figura 1: Mapa Localização Município Santa Fé



Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parana_MesoMicroMunicip.svg

O trabalho apresenta informações por meio de pesquisa de campo direcionada aos participantes do projeto de jardinagem no CEMACS, discutindo as argumentações coletadas articuladas ao contexto teórico de educadores e especialistas da área da Educação e Agroecologia. O projeto de jardinagem proporcionou atitudes e um olhar consciente relacionado aos problemas atuais do meio ambiente. Revitalizar o espaço de trabalho com projetos de cultivo e jardinagem sustentam as possibilidades de promover a educação e a cultura de sustentabilidade. O desenvolver da jardinagem modifica a paisagem e renova o ambiente de convívio considerando que às dimensões do paisagismo interferem quanto aos aspectos sociais, ambientais, funcionais e estéticos. (MACEDO, 1999).

O objetivo geral deste trabalho é demonstrar a importância de projetos multidisciplinares que envolvam o cultivo e jardinagem com viés agroecológico, no espaço físico de instituição escolar a fim de incentivar a conscientização ambiental e proporcionar qualidade de vida.

No decorrer dos capítulos, serão apresentadas as origens e manifestações do paisagismo e jardinagem. É relevante identificar conceitos sobre paisagem, paisagismo e jardinagem com o propósito de expor as dimensões do paisagismo nos aspectos sociais, ambientais, funcionais e estéticos, expondo os benefícios das áreas verdes em meio às cidades, abordando o caráter comunitário nos ambientes estrategicamente ornamentados e o significado social dos jardins no ambiente escolar.

Para sustentar um manejo com base ecológica, serão apresentados conceitos sobre Agroecologia que possam contribuir na formação de metodologias e procedimentos, para elaboração de projetos interdisciplinares de cultivo e jardinagem em instituições de ensino, oferecendo acessibilidade aos conhecimentos agroecológicos estimulando a comunicação ambiental em instituições de educação por meio de projetos a fim de valorizar os conhecimentos agroecológicos apontando práticas para reinserir elementos da natureza nos espaços físicos da cidade harmonizando ambientes comunitários.

Por meio de projetos multidisciplinares, as experiências práticas de manejo de solo com base ecológica, ampliam os conhecimentos sistematizados mediados na escola, conscientizando sobre a preservação dos recursos naturais e questões socioambientais promovendo a Educação Ambiental no âmbito escolar, como

instrumento de conscientização e reflexão, para que haja uma mudança comportamental positiva.

Para estimular o desenvolver de metodologias pedagógicas que aproximem à teoria sistemática dos conhecimentos às práticas contextualizadas a realidade, de acordo com a Teoria Histórico-Cultural preconizada por Lev Vigostky, serão apresentadas discussões a referente abordagem.

Acompanhando o desenvolvimento do projeto de jardinagem em instituição escolar (CEMACS – 2018 a 2020) por meio de observações e registro fotográfico fez necessário mediar os conhecimentos científicos e práticos no decorrer do projeto multidisciplinar com base na teoria histórico cultural para sustentar fundamentação teórica e contribuir as possibilidades de ensino/aprendizagem.

Em agosto de 2020, com o projeto de educação e jardinagem em andamento, fora aplicada pesquisa de campo em forma de questionário, referente ao envolvimento, contribuições e construção de conceitos dos participantes e comunidade escolar durante e após as atividades de jardinagem. O questionário fora destinado a Diretoria, Equipe Pedagógica, Agentes de Ensino, Secretários, Professores, alunos e comunidade em geral envolvidos com o projeto.

Ao analisar os resultados obtidos, por meio de pesquisa de campo, avaliamos que as práticas agroecológicas, aplicadas ao paisagismo, contribuem para a conscientização e educação ambiental.

As justificativas que reforçam o objeto de estudo estão relacionadas ao tema ecologia. As intervenções humanas a cada dia degradam o meio ambiente e a natureza condiz de acordo com efeitos negativos que a ela são tomados. A contínua exploração dos recursos naturais ocasionou a extinção de uma série de espécies da fauna e da flora. O homem precisa reavaliar seus hábitos e costumes, construir conceitos sobre conscientização ambiental a fim de harmonizar a relação com a natureza.

Nas escolas, a educação se distancia da prática mediante aos currículos engessados e distantes da realidade escolar. As metodologias aplicadas, muitas vezes, não exploram devidamente as possibilidades de ensino/aprendizagem referente aos conteúdos sistematizados. É notável que o educador precise se adequar às novas exigências educativas, ampliando as possibilidades de transposição de conteúdos. Diante dessas considerações constata-se a necessidade sobre o estudo

em identificar a importância de projetos multidisciplinares que envolvam o cultivo e jardinagem com perspectiva agroecológica, no espaço físico de instituição escolar a fim de incentivar a conscientização ambiental e aproximar a teoria da prática.

Quando nos referimos à discussão reflexiva quanto a compreender os conhecimentos sobre Agroecologia, entendemos que, preservar os agroecossistemas proporciona produzir melhor com menos impacto ambiental, social e econômico (ALTIERE, 2002). Fernández e Garcia (2001) observam que é condição essencial para uma agricultura sustentável a existência de um ser humano evoluído, cuja atitude em relação à natureza seja de coexistência e não de exploração. O propósito de conciliar os conhecimentos pedagógicos na construção de novos conceitos e articulações entre Agroecologia e Educação, desperta o interesse da comunidade escolar em cultivar plantas ornamentais e desenvolver jardinagem por meio de projetos de manutenção no ambiente escolar, sendo esta a prioridade no embasamento teórico da referente pesquisa.

A linha de pesquisa deve articular a relevância intelectual e prática do assunto investigado, somando às novas informações e conhecimentos às experiências de cada área de conhecimento. Propor um diálogo com autores e correntes interpretativas sobre o tema. O estudo sobre Educação, Paisagismo e Jardinagem com perspectiva Agroecologia também devem estar atrelados aos fatos históricos, Morin (2000) sustenta que;

O conhecimento das informações ou dos dados isolados é insuficiente. É preciso situar as informações e os dados em seu contexto para que adquiram sentido. Para ter sentido, a palavra necessita do texto, que é o próprio contexto, e o texto necessita do contexto no qual se enuncia. (MORIN, 2000, p. 36)

Em concordância, Gil (2010), considera que uma pesquisa sobre problemas práticos pode conduzir à descoberta de princípios científicos baseados em conhecimentos empíricos. Da mesma forma, uma pesquisa pura pode fornecer conhecimentos passíveis de aplicação em práticas imediatas oferecendo confiabilidade e veracidade.

O objeto de estudo tem a intenção de elencar, por meio de pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo e discussões, contribuições para a compreensão do momento em que estamos vivendo de crises sociais expressas pela desigualdade e crises ambientais onde os recursos naturais são explorados de forma que

desequilibram a harmonia ecológica do planeta. Buscar propostas pedagógicas que aproximem à teoria dos conteúdos sistematizados a prática contextualizada da realidade capitalista sendo capaz de promover mudanças significativas de atitude humana, estimulando o educando a ser um cidadão ativo em prol de um mundo sustentável.

Nenhuma ação ou criação humana tende a servir apenas a um fim estando totalmente independente do mundo (MORIN, 2000). Por meio de pesquisas crescem as possibilidades de incentivar o desenvolvimento de projetos e estratégias pedagógicas que possam contribuir com a conscientização e o desenvolvimento da cultura ecológica a fim de compreender as questões socioambientais ampliando as possibilidades de aprendizagem e aplicabilidade de conhecimentos.

O tema abordado, Educação, Paisagismo e Jardinagem vinculados à Agroecologia são de suma importância para conscientização e formação de conceitos, situam-se no centro de várias discussões e corresponde ao momento que estamos enfrentando de descaso aos problemas relacionados ao meio ambiente e atribuições no contexto ensino/aprendizagem.

Em virtude dos argumentos apresentados, observamos que projetos interdisciplinares sobre o cultivo e jardinagem com base ecológica no ambiente escolar é uma forma de praticar e valorizar educação ambiental, desenvolver a comunicação agroecológica e acima de tudo ampliar as possibilidades de conscientização e formação de conceitos de cultura ambiental.

Sobre a metodologia de pesquisa, o objeto de estudo Educação, Paisagismo e Jardinagem em Ambiente Escolar: uma Abordagem Agroecológica será organizada em duas partes distintas. Inicialmente desenvolvida por meio de levantamento bibliográfico para a construção do referencial teórico sobre Paisagismo e Jardinagem vinculados a Agroecologia, sendo necessários estudos bibliográficos, recursos informatizados e meios de comunicação para acesso a informações atualizadas. Em um segundo momento, fez-se necessário a aplicação de formulário investigativo, ou seja, uma pesquisa de campo abordando questões que investigam os resultados obtidos no desenvolver do projeto multidisciplinar de educação e jardinagem na instituição de ensino.

O presente estudo relata sobre o desenvolvendo de projeto multidisciplinar Educação e Jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva –

Ensino Médio - CEMACS, no Município de Santa Fé, Paraná, trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa constituída por averiguações em artigos científicos, bancos de dados que fundamentam os resultados sob pesquisa de campo realizada por meio de entrevistas e questionários direcionados a comunidade escolar que participaram direta e indiretamente do processo de jardinagem no espaço físico da instituição. A pesquisa de campo formulada para a entrevista apresenta três questões fundamentais que norteiam o desenvolver do projeto, onde os participantes, direção, equipe pedagógica, professores, alunos, zeladores, secretários, vereadores representantes do município e moradores próximos ao Colégio Estaduais Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio - CEMACS, relatam qual a participação no projeto de jardinagem, se houve ou não envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem em relação às reuniões, estudos, planejamento e dedicação relacionadas às atividades práticas. Também será averiguado que, por meio da participação no desenvolver do projeto de jardinagem entre 2018 a 2020, se houve mudanças no comportamento do educando e da comunidade escolar, em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento e compreensão relacionados aos conteúdos sistematizados entre outros aspectos. Após o formulário preenchido pelos participantes, as respostas foram organizadas, apresentadas, analisadas e fundamentadas em contexto teórico de acordo com as vertentes pedagógicas.

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde OPAS, a COVID-19 foi caracterizada pela ONO como pandemia. No dia 20 de março de 2020, no Estado do Paraná - Brasil a população fora submetida ao isolamento social. Várias empresas, fábricas, igrejas, departamentos públicos e instituições de ensino foram fechados a fim de conter a contaminação pelo vírus. A pesquisa de campo, devido à pandemia COVID 19, fora realizada por meio de formulário disponível na secretaria do CEMACS, devidamente em pastas de plástico, direcionadas aos participantes do projeto: direção, equipe pedagógica, professores, alunos maiores de dezoito anos, serventes e secretários da instituição que irão retirar em horário combinado. De modo que houve participação da comunidade o formulário de pesquisa estendeu à população vinculada de alguma forma a escola, como: vereadores representantes do município e comunidade. Estes receberam o formulário por e-mail, responderam e devolveram digitalizados.

O preenchimento do formulário de investigação foi de suma importância, pois ofereceu oportunidade aos participantes em relatar suas experiências desenvolvidas, expressar o interesse vocacional, relacionar os conhecimentos adquiridos aos conhecimentos científicos aproximando a teoria da prática e a cima de tudo contribui com a originalidade e veracidade da pesquisa. É importante ressaltar que não houve risco de constrangimento aos entrevistados, pois as perguntas não são de cunho pessoal. Por meio de metodologias interdisciplinares, no caso o projeto de jardinagem com base ecológica em instituições de educação colabora com a conscientização da comunidade escolar e a problemática referente à ecologia que subsidiam o tema na área de Agroecologia.

Acredita-se que investigando a significância de metodologias interdisciplinares, no caso, o quanto o projeto de jardinagem com base ecológica em instituição educacional colabora com a construção de conceitos e amplia as possibilidades de conscientização e problemática referente à ecologia que subsidiam o tema na área de Agroecologia.

É pertinente salientar que os procedimentos para coleta de dados bibliográficos e pesquisa de campo têm objetivos de manter um paralelo entre a teoria e a prática das metodologias desenvolvidas na unidade de ensino. Um dos critérios de pesquisa sugeridos pelo orientador se refere relevar pela data de publicação dos artigos averiguados a partir de 2010 a fim de assegurar atualidade dos fatos pesquisados.

A partir do referencial teórico construído organizamos o material e desenvolvemos o projeto de pesquisa em dissertação. Os aspectos fundamentais nesta pesquisa aqui elencados de cunho bibliográfico e pesquisa de campo pretendem apresentar, discutir, refletir e analisar o tema abordado, porém não esgotam as possibilidades de investigação.

A organização do tempo referente às atividades sugeridas previamente no cronograma do projeto de pesquisa sofreu modificações devido à pandemia. Porém, após alguns ajustes, encontramos meios de desenvolver a pesquisa bibliográfica, buscar contribuições por meio de recursos tecnológicos e enfim a aplicação do questionário de investigação aos participantes e profissionais das áreas destinadas como campo de pesquisa de forma segura.

O paisagismo é uma técnica empregada geralmente, para a jardinagem. Esta técnica pode ser alicerçada seguindo os princípios da Agroecologia. Neste modelo

podemos desenvolver e adaptar projetos multidisciplinares em instituições educacionais. A presente pesquisa analisou as práticas acima descritas em escola de Ensino Médio do município de Santa Fé, Paraná. Os aspectos estéticos do jardim da escola apresentavam necessidades de reparos para harmonizar o espaço e de adequações proporcionais aos recursos econômicos e físicos da instituição. Um grupo de professores sensibilizados com o problema se uniu e desenvolveu um projeto de educação e jardinagem a fim revitalizar o espaço. Gradativamente alunos, equipe pedagógica, zeladores e profissionais da escola foram se mobilizando e colaborando com pequenas atitudes que resultaram em grandes feitos a ponto de despertar a curiosidade em analisar os resultados, transformando em objeto de estudo para construção de dissertação de monografia com título Educação, Paisagismo e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Professor Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker pelo Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá.

Considerando o que foi vivenciado no projeto de educação e jardinagem somado ao levantamento teórico bibliográfico, a pesquisa busca responder ao seguinte problema: Como as práticas agroecológicas, aplicadas no paisagismo, contribuem para a educação ambiental?

A proposta desta pesquisa permeia em estimular o educador a perceber as diferentes formas de metodologias e possibilidades de envolver o educando por meio de projetos multidisciplinares que colaboram no aproximar o conhecimento teórico sistematizado a prática vivenciada e simultaneamente desenvolverem senso crítico e cultura ambiental aos indivíduos da comunidade escolar.

Daremos início na descrição da pesquisa apresentando as origens da jardinagem e suas manifestações no percurso da história fazendo uma reflexão sobre os projetos históricos na linha do tempo que vieram seguindo o caminhar e o desenvolvimento da humanidade com abordagens o percurso da arquitetura paisagística no Brasil. Também será elencado o conceito de jardinagem; Organização de espaços públicos; Características preliminares de jardins; Jardinagem e implantação; Tipos de adubos; Espécies de plantas adequadas; Abordagem do caráter comunitário nos ambientes estrategicamente ornamentados e significado social dos jardins no ambiente escolar. O paisagismo é uma técnica empregada, geralmente para a jardinagem. O ambiente adequadamente cuidado oferece prazer e

descontração. Utiliza-se o paisagismo como ferramenta de recuperação e manutenção de espaços urbanos e rurais. É relevante salientar que no decorrer da apresentação da pesquisa discutiremos as diferenças entre paisagismo e jardinagem. A jardinagem amplia a expressão estética em formas e cores transformando ambientes por meio das plantas ornamentais, melhora as condições ambientais, dando vida e transformando jardins (TUPIASSU, 2008).

Sabemos a importância de preservar os recursos naturais, a água, por exemplo, além de ser de extrema necessidade para vida no planeta está na constituição dos seres vivos e vital a importância para o homem. A água é necessária para hidratar o nosso corpo, a nossa pele e todo organismo. Para irrigação na agricultura na produção de alimentos e na pecuária na criação de gado entre outros animais. Mesmo com todas essas informações o constante antagonismo em relação à natureza, o desperdício de recursos naturais feito pelo homem vêm gerando preocupações e levantando discussões em todos os cantos do mundo. Procurar meios e práticas para reinserir a natureza nos espaços roubados pelo homem inconsequentemente trás fôlego para sistema. Devido ao desenvolvimento e crescimento acelerado dos grandes centros, os habitantes conscientes passam a sentir a necessidade de se reconciliar com a natureza, implantando nos espaços de convívio áreas verdes que se destacam em meio às construções, recompondo a paisagem (BARBOSA, 2000).

Recriando espaços e mudando a cara das cidades, o paisagismo passa a ser uma ferramenta de auxílio para recriar ambientes vivos revitalizando áreas verdes em nossa convivência. A natureza é um sopro de vida, requer cuidados e é fundamental a sua preservação. Sem os ecossistemas, as plantas, os rios nossa vida não existiria e a jardinagem propicia a oportunidade de transformar positivamente, melhorando as condições ambientais de cada local, reflorestando áreas e as transformando em um jardim maravilhoso (TUPIASSU, 2008).

Apesar do significado das palavras paisagismo e jardinagem estejam intimamente ligados é de suma importância definir os conceitos e diferenças básicas. Ambas apresentam controvérsias e dificuldades na definição do termo e a função de paisagismo. O termo paisagismo no Brasil é considerado genérico, ou seja, comum e utilizado para designar escalas, formular ações e estudar paisagens, variam desde os procedimentos de plantio de um jardim até grandes projetos de reflorestamento,

agroflorestas, arquitetura paisagística em parques, bosques e praças (MACEDO, 1999).

Macedo (1999), mobiliza discussões em relação às dimensões do paisagismo, quanto aos aspectos sociais, ambientais, funcionais e estéticos. Harmonizar o ambiente em que se vive transformando a paisagem degradada em espaços criativos deve ser uma prioridade para manter o bem estar e as mentes sãs. Enriquecer e valorizar o espaço físico com plantas ornamentais estimula as mentes e proporcionar meios onde os jovens podem manipulem a terra é sinal de aprendizado e conscientização.

Um projeto de jardinagem a fim de revitalizar o espaço físico onde há ensino/aprendizagem é um caminho para promover e conscientizar sobre meio ambiente e responsabilidade social. Não adianta apenas dizer o que fazer, é preciso dar exemplo para edificar os conhecimentos. A comunidade escolar envolvida em atividades práticas experimenta novas situações e constroem conceitos.

Dando sequência ao primeiro capítulo, vamos pontuar a história e os conceitos sobre Agroecologia. Para Altieri (2002) a Agroecologia representa uma abordagem agrícola que incorpora cuidados especiais relativos ao ambiente, assim como aos problemas sociais, enfocando não apenas a produção, mas também a sustentabilidade ecológica do sistema de produção. Acredita-se que os conhecimentos em Agroecologia podem contribuir na elaboração de metodologias e projetos interdisciplinares de cultivo e jardinagem em instituições de ensino. Para este propósito serão levantados os seguintes temas: Conceitos referentes à ecologia, Agroecologia, sustentabilidade, recursos naturais, ecossistemas, meio ambiente entre outros; Origens e evolução da agricultura; Processos ecológicos e sustentáveis no cultivo agroecológico; Diversidade e estabilidade do agroecossistema; Manejo de solo; Valores da diversidade ecológica no agrossistema; Preservação dos recursos naturais e questões socioambientais. Altieri (2004, p.16) julga que o conceito de sustentabilidade é controverso e inútil, pois ele acredita que “a agricultura é afetada pela evolução dos sistemas socioeconômicos e naturais, isto é, o desenvolvimento agrícola resulta da complexa interação de muitos fatores.”

Os conceitos básicos que fortalecem a estrutura e o cultivo com abordagem ecológica articulados a uma visão crítica sustentável, consciente e dinâmica de educação e cultura ambiental. A Agroecologia é uma ciência que fornece os princípios

ecológicos básicos para estudos, experiências e manejo de ecossistemas que podem ser produtivos e ao mesmo tempo manter os cuidados com o meio ambiente preservando os recursos naturais. As formas alternativas de praticar agricultura ecológica se baseiam na biologia e ecologia. São intensos os estudos e investimentos sobre tecnologias para sistemas orgânicos de produção ou que estão em transição. Cada vez mais produtores rurais buscam esta alternativa de plantio, uns querem adotar o cultivo ecológico por ideologia outros para agregar valor ao produto, o que se observa é uma procura significativa de mudança que faz a diferença na manutenção dos recursos naturais do planeta.

A Agroecologia foi buscar seus princípios no entendimento de como funciona a natureza e os sistemas naturais. A Ecologia é uma ciência que oferece conhecimentos e metodologias de entendimentos de como exerce a função da natureza, de como ao longo do tempo, mesmo com tantas interferências do homem, a natureza se manteve resiliente e se adapta às mudanças com o tempo.

Agricultura também buscou conhecimentos na biologia. As observações inicialmente aconteceram dentro dos agroecossistemas tradicionais. Depois nos locais indígenas, que têm uma longa história de funcionamento sem dependência de insumos externos, diversificando as culturas integradas à pecuária. Dentro desses sistemas há muitos elementos importantes que têm servido para estabelecer as bases da Agroecologia.

São muitas as dificuldades de produção orgânica, mas é importante ressaltar que na agricultura convencional também existem problemas. A pouca viabilidade econômica do sistema no plantio orgânico e a necessidade de mão de obra especialmente entre outros problemas abalam a produção contínua, mas não se comparam a gratificação de investir num futuro melhor. A Agroecologia encontra alternativas que auxiliam o agricultor a produzir mais sem perder a qualidade.

É importante esclarecer que a agricultura convencional ameaça nossa vida, nosso futuro, degrada os recursos naturais, polui o solo, a água e o ar, e isso muda tudo. A Agricultura com base ecológica vem para reduzir o impacto destrutivo do homem X natureza. Informar que os insumos químicos são prejudiciais para todos, homem e natureza, estão produzindo uma demanda de interessados nos conhecimentos agroecológicos que irão colaborar nesse processo de transição do convencional para o ecológico. Hoje é de suma importância, que agrônomos

conscientes possam trabalhar com os produtores rurais, participando com eles em suas propriedades nesse processo de conversão para entender qual são os processos ecológicos necessários para, com o tempo, restaurar a capacidade produtiva do sistema.

No segundo capítulo vamos contextualizar a relação entre Educação e ambiente escolar, apresentando uma reflexão sobre a necessidade de reavaliar os procedimentos e estratégias de ensino aprendizagem e possíveis articulações interdisciplinares, questionando os caminhos que o educador projeta em seus objetivos, desenvolvem metodologias acessíveis aos aprendizes e acompanha a avaliação de acordo com os objetivos traçados.

Serão articuladas discussões sobre a formação de conceitos científicos que atrelados a mediação de conhecimentos justificam a necessidade de implantar projetos multidisciplinares, no caso a presente pesquisa trata-se de um projeto de jardinagem no espaço físico de uma instituição de ensino. Transmitir informações sobre agricultura com base ecológica por meio do manejo da terra oferece situações experimentais que colaboram na construção de conceitos em uma perspectiva Histórico-Cultural. Em sua gênese, a teoria Histórico-Cultural de Vigotski, pressupõe que a aprendizagem ocorre naturalmente por meio das interações sociais onde se presume que o indivíduo desenvolve suas funções psicológicas superiores.

Nas diretrizes curriculares, as disciplinas são entendidas como campos de conhecimento, nesta vertente os conteúdos se estruturam em conceito, teoria e prática e podem ser trabalhados auxiliando na construção de conceitos em outras disciplinas. Segundo as Diretrizes Curriculares da Educação Básica (2008):

A interdisciplinaridade é uma questão epistemológica e está na abordagem teórica e conceitual dada ao conteúdo em estudo, concretizando-se na articulação das disciplinas cujos conceitos, teorias e práticas enriquecem a compreensão desse conteúdo. (PARANÁ, 2008, p.27)

Quanto a História do Ensino no Brasil, as tendências pedagógicas influenciavam de forma significativa a direção das metodologias em sua forma e aplicabilidade.

Os conteúdos disciplinares devem ser tratados, na escola, de modo contextualizado, estabelecendo-se, entre eles, relações interdisciplinares e colocando sob suspeita tanto a rigidez com que

tradicionalmente se apresentam quanto ao estatuto de verdade atemporal dado a eles. Desta perspectiva, propõe-se que tais conhecimentos contribuam para a crítica às contradições sociais, políticas e econômicas presentes nas estruturas da sociedade contemporânea e propiciem compreender a produção científica, a reflexão filosófica, a criação artística, nos contextos em que elas se constituem. (PARANÁ, 2008, p. 14)

Organizamos nossos conhecimentos culturalmente por meio das gerações passadas, experimentamos no mundo todas as relações prontas e feitas por outras pessoas que nos cercam. Quando somos estimulados a criar, pensar e refletir aprendemos os significados e construímos novos conceitos. Para Dorfles (1987):

Toda nossa capacidade significativa, comunicativa e fruitiva são baseadas em experiências vividas – por nós ou por outros antes de nós – mas, de qualquer modo, feitas nossas. Só aprendemos aquilo que, na nossa experiência, se torna significativo para nós. Nessa perspectiva, ensinar – que epistemologicamente significa apontar signos – é possibilitar que o outro construa sentidos, isto é, construa signos internos, assimilando e acomodando o novo em novas possibilidades de compreensão de conceitos, processos e valores. (DORFLES, 1987, p. 25 apud MARTINS, 1998, p. 128 e 129).

O principal objetivo do referente projeto de pesquisa, é apresentar subsídios que venham a contribuir para que os profissionais da Educação reflitam sobre os métodos utilizados para desenvolver o senso crítico do educando, estabelecendo um sentido que abranja os aspectos relevantes, qualitativos e quantitativos dos saberes e do processo ensino aprendizagem. Relacionar informações, conhecimentos e conceitos compreendendo que as questões sociais, políticas e culturais interferem no processo ensino aprendizagem e devem ser consideradas como ponto de partida da construção de planejamentos, ações pedagógicas, metodologias e avaliação.

Após pesquisa bibliográfica para embasamento do tema abordado, definimos o questionário para pesquisa de campo. O estudo de campo direciona um público da comunidade na estrutura social de forma que ocorra interação entre seus componentes. O estudo de campo aprofunda as questões por meio de técnica de observações e de interrogação. (GIL, 2008)

Investigar projetos de jardinagem desenvolvidos em escolas públicas e levantar resultados a respeito ao envolvimento dos participantes e comunidade escolar após as atividades, têm o propósito de análise comparativa para finalizarmos o referente projeto de pesquisa, sustentam os resultados e considerações finais de pesquisa.

Profissionais atuantes da educação, constantemente buscam novas metodologias que agregam valor teórico e prático as aulas sistemáticas. Como professora Arte, abordo em minhas aulas discussões sobre estética, equilíbrio, perspectiva e organização espacial. Atualmente artistas contemporâneos utilizam a arte para conscientizar sobre questões do meio ambiente. Assim tornaram-se um dos temas de nossas aulas os aspectos sociais que o paisagismo e a jardinagem em transformar ambientes de convívio comunitário.

A pesquisa com título Educação, Paisagismo e Jardinagem: uma Abordagem Agroecológica, surgiu da necessidade de apresentar um estudo direcionado a desenvolver a dissertação de mestrado, para o Programa de Pós-graduação em Agroecologia da Universidade Estadual de Maringá para obtenção do título de Mestra em Agroecologia, orientado pelo Professor Drº Arney Eduardo do Amaral Ecker, visa discutir a necessidade de correlacionar os conhecimentos pedagógicos aos conhecimentos da Agroecologia a fim de construir articulações entre educação e ecologia despertando o interesse da comunidade escolar em conservar os recursos naturais e o meio ambiente.

CAPÍTULO 1 – ÁREAS VERDES ENTRE O CONCRETO DAS CIDADES

A ideia de paraíso, talvez seja algo como estar em um lugar distante do caos exterior do mundo contemporâneo e nada mais tranquilo de que desfrutar de espaços verdes harmoniosos. O contato com a natureza provoca sensações indescritíveis a cada ser humano. Buscar elementos que remetem o prazer do verde em nossas vidas é uma estratégia que o homem utiliza desde todos os tempos. Neste primeiro capítulo vamos apresentar as origens e manifestações do paisagismo expressos na arte da jardinagem, dos seus encantos e significados revelados em beleza e utilidade.

Quando pensamos em natureza, de imediato visualizamos diferentes formas de vida em tons de verde, uns imaginam grandes árvores rebuscadas com cipós e aráceas, pássaros tropicais e muita umidade, outros pensam em uma mata densa e cheia de folhagens emaranhadas, outros ainda um local cheio luz entre as árvores, flores e frutos, cada pessoa com seu repertório de imagens, experiências e cultura criam mentalmente um local fantástico e harmonioso. A paisagem possui características físicas e climáticas de cada região, estava lá quando o homem a encontrou e a partir deste momento criou formas de relacionar-se com ela.

Nada mais encantador de que ouvir um poeta descrever a natureza, nada mais impressionante do que observar uma obra de arte nas pinceladas de um exímio artista plástico, mas não há nada que substitua a sensação de estar em um jardim encantador, harmonioso e bem cuidado.

Para entender seus significados, vamos apresentar alguns conceitos de acordo com Prest (1981), Laurie (1983), Macedo (1982), Sanjad (2001), Tupiassú (2008) e Junqueira (2009) sobre paisagem, paisagismo e jardinagem o que as áreas verdes oferecem para os homens além do ar puro e o som de pássaros, além da arquitetura e a beleza estética. O capítulo apresenta as origens da jardinagem e suas manifestações, discutindo conceitos básicos de paisagismo e jardinagem, suas dimensões sociais, ambientais, funcionais e estéticas do paisagismo referindo-se a possíveis articulações entre a técnica de paisagismo alicerçada aos princípios da Agroecologia, expondo os benefícios das áreas verdes em meio às cidades.

Este capítulo tem a intenção de firmar a justificativa em implantar áreas verdes em ambiente escolar, ampliar as possibilidades de ensino/aprendizagem abordando o caráter comunitário nos ambientes estrategicamente ornamentados.

Buscando harmonizar as relações entre o homem e a natureza a Agroecologia defende um novo sentido à prática da agricultura. Neste capítulo apresentaremos os conceitos sobre Agroecologia e Agricultura Orgânica a fim de contribuir na formação de metodologias e procedimentos aplicados à revitalização de paisagens e técnicas de jardinagem na elaboração de projetos interdisciplinares em instituições de ensino.

Ao oferecer acessibilidade dos conhecimentos Agroecológicos, incentivamos o desenvolvendo e a comunicação ambiental entre os jovens e comunidade escolar. Criar projetos interdisciplinares que viabilizam a participação comunitária, aproxima os conhecimentos científicos dos conhecimentos já adquiridos por meio de experiências cotidianas, valorizando as práticas de manejo do solo ecologicamente corretas de acordo com os termos de sustentabilidade que também serão tratados neste capítulo.

A exploração dos recursos naturais e a falta de cultura ambiental caracterizam o ser humano inconsequente. Porém observa-se uma mudança crescente relacionada aos princípios e conceitos ecológicos no comportamento do homem contemporâneo que aos poucos desacelera o consumo ou busca alternativas menos agressivas ao meio ambiente. Neste capítulo que segue, apresentaremos reflexões sobre essas mudanças. O homem sensibilizado por tantas perdas busca instrumentos de conscientização e recursos que amenizam os efeitos provocados em décadas de exploração.

O desgaste em nossa paisagem provocado por desmatamentos, queimadas, o alto índice de contaminação por meio de produtos químicos procedentes de lavouras convencionais e outras práticas agressivas à natureza são fatores que colaboram com os destemperos climáticos e a extinção total de agrossistemas. As questões socioambientais discutidas entornam deste tema, justificam o objeto de estudo da pesquisa que observou o desenvolvimento de um projeto multidisciplinar no âmbito escolar de educação e jardinagem, como instrumento de conscientização e reflexão, para que haja uma mudança real nas atitudes do cidadão transformador.

1.1 ORIGENS DA JARDINAGEM E SUAS MANIFESTAÇÕES NO PERCURSO DA HISTÓRIA.

Considerando que em Gênesis já se falavam da existência de paisagens maravilhosas que contemplavam em jardim todas as necessidades humanas. Para reconhecer a importância do paisagismo e jardinagem no contexto de qualidade de vida buscamos referências analisando a evolução dos jardins ao longo do decorrer da história expressos de acordo com o contexto cultural, das riquezas naturais da região e também da religiosidade dos povos. Na Antiguidade a paisagem era modificada em jardins que ofereciam além de plantas ornamentais e flores, árvores, plantas frutíferas, legumes e verduras que saciavam as necessidades básicas do homem. (PREST,1981).

O conceito de jardim aprazível provavelmente tenha origens mitológicas, o simbolismo está relacionado aos mitos, lendas e crenças de uma forma genuína de pensamento. Criar as sensações da natureza no espaço reservado ao convívio humano está enraizado nas primeiras formas de pensamento, como se fosse um legado cultural. Na literatura mítico-religiosa o homem nasceu em um jardim, o paraíso. (LAURIE, 1983)

Dos Jardins Suspensos da Babilônia, passando pelo Egito, Grécia, Pérsia, Roma, Renascimento Francês e Italiano, China ao Japão, tendo suas próprias características e peculiaridades, era planejado em grande estilo para ostentar o poder. Agraciados com sensibilidade, conforto e beleza, materializavam a natureza dentro um espaço determinado, tudo sobre supervisão e o controle do homem, recriavam em detalhes lagos, fontes, plantas e animais convivendo em perfeita harmonia. (SANJAD, 2001).

Segundo revista da Universidade Federal do Paraná (2019), na representação da paisagem, por meio de técnicas artísticas como a aquarela¹, verificamos que o homem teve observação consciente em relação a natureza por meio dos escritos de Montaigne², relatado pelas obras do holandês Albrecht Dürer³ em viagem aos Alpes

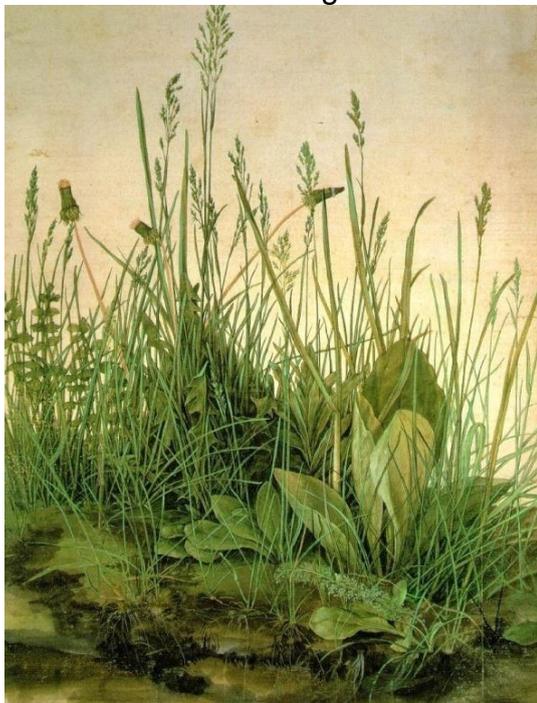
¹A aquarela ou aquarela é uma técnica de pintura na qual os pigmentos se encontram suspensos ou dissolvidos em água. Os suportes utilizados na aquarela são muito variados, no caso da ilustração O grande tufo de ervas o suporte é o papel.

²Michel de Montaigne (1533-1592) foi um escritor, jurista, político e filósofo francês, o inventor do gênero ensaio. Foi considerado um dos maiores humanistas franceses. (FRAZÃO, ca2019). Montaigne, Saint-Michel-de-Montaigne, na região de Bordeaux, França, no dia 13 de setembro de 1533.

³Albrecht Dürer Nuremberga 21 de maio de 1471 — Nuremberga, 6 de abril de 1528 foi um gravador, pintor, ilustrador, matemático e teórico de arte alemão e, provavelmente, o mais famoso artista do Renascimento nórdico, tendo influenciado artistas do século XVI no seu país e nos Países Baixos. A sua maestria como pintor foi o resultado de um trabalho árduo e, no campo das artes gráficas, não tinha rival. As suas xilografias, consideradas revolucionárias, são ainda marcadas pelo

austro-italianos. A importância destes relatos está ligada ao fato que a sociedade ocidental até então não estava culturalmente próxima aos prazeres e hábitos da natureza.

Figura 2: Albrecht Dürer “O grande tufo de ervas”



Fonte: <https://virusdaarte.net/albrecht-durer-o-grande-tufo-de-ervas/>

Segundo Gombrich (2001), Albrecht Dürer apresentava precisão fotográfica em suas representações da natureza, ele não era apenas um excelente pintor gótico, mas um mestre nos estudos da natureza. Sua autêntica arte está contida na natureza.

Albrecht Dürer conheceu pessoalmente Patinir⁴, artista da pintura flamenga considerado “o bom pintor de paisagem”, Segundo Filipe Guevara, espanhol do século XVI, Patinir é o primeiro artista paisagista flamengo especializado neste gênero representando a natureza e sua importância contextualizada nas obras. (PRADO, 2011, p. 326 e 327).

estilo gótico. É considerado como o primeiro grande mestre da técnica da aquarela, principalmente no que diz respeito à representação de paisagens. Seus interesses, no espírito humanista do Renascimento, abrangiam ainda outros campos, como a geografia, a arquitetura, a geometria e a fortificação.

⁴Joachim Patinir, também chamado de Patinier e de Patiner (1480 – 5 de outubro, 1524), foi um pintor flamengo do Renascimento, especializado em motivos históricos e paisagens. Era provavelmente tio de Herri met de Bles, com quem ajudou a estabelecer um estilo marcante de paisagens. (WIKIPEDIA, 2020, p. 1)

Figura 3: Caronte atravessando o Estige



Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Caronte_atravessando_o_Estige_\(Patinir\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Caronte_atravessando_o_Estige_(Patinir))

Em virtude dos argumentos apresentados sobre o deslumbramento das representações da natureza e paisagens por meio da arte, salvo complementar com o comentário reflexivo de Gombrich (2001)

Alguém pode gostar de certa paisagem porque esta lhe recorda a terra natal ou de um retrato porque lhe lembra um amigo. Nada há de errado nisso. Todos nós, quando vemos um quadro, somos fatalmente levados a recordar mil e uma coisas que influenciam o nosso agrado ou desagrado. (GOMBRICH, E.H, 2001, P 15)

1.2 ARQUITETURA PAISAGÍSTICA NO BRASIL

O Passeio Público no Rio de Janeiro construído por Mestre Valentim da Fonseca e Silva a partir de 1783, foi o primeiro trabalho paisagístico inspirado em jardins de Lisboa. A população carioca nos séculos XVIII e XIX contemplava em seu interior grande variedade de espécies de plantas nacionais, chafarizes e esculturas. Logo após surge o Jardim Botânico no Rio de Janeiro e de São Paulo (início de séc. XIX) espaços de convívio comunitário e no meio deste século as construções de jardins particulares dos bairros em ascensão. As residências rurais passam por uma transformação, influenciadas pelo naturalismo inglês e escola formal francesa recebem espécies européias trazidos pela corte, por consoles e embaixadores. Os copos de leite, dracena, agapantos, dalias, hibiscos, jasmims, lírios, margaridas, craveiros, roseiras entre outras, encantam os olhos dos espectadores dos jardins. (MACEDO, 1982).

Os jardins ao longo da história sempre estiveram ligados intimamente ao próprio homem. MACEDO (1999). Nos tempos atuais, em concordância com Macedo (1999), Junqueira (2009), enfatiza que a convivência humana com plantas é saudável e promove a recuperação de enfermos proporcionando benefícios comprovados pela ciência.

1.3 SIGNIFICADOS DE PAISAGEM

Com a intenção de firmar o significado social das áreas verdes no ambiente escolar e em buscar alternativas de mudança de paisagem com implantação de jardins por meio de projeto interdisciplinar, verificamos que os significados de paisagem pelo mundo se diferem, porém giram em torno dos mesmos princípios. Conforme Rougerie e Beroutchatchvili (1991), em meados do século XXI, geógrafos franceses como V. Guérin e Paul Vidal de La Blache desenvolveram pesquisas comparativas para a elaboração de conceitos sobre o termo paisagem. Na França *paysage*, paisagem se refere aos aspectos visuais. Já os Holandeses usam o termo *paivisueel landschap* qual a tradução é paisagem natural. Os alemães usam a palavra *landschaft* que se traduz panorama que condiz a respeito de noção de território.

O conceito de paisagem para Maximiano (2002) se manifesta no resultado das relações entre o homem e os elementos físicos, biológicos e antrópicos, ou seja, que resulta da ação do ser humano.

O arquiteto Kotler (1976), se refere à paisagem, como uma definição ambígua envolvendo outras áreas de trabalho:

Para o sociólogo ou o economista, a paisagem é a base do meio físico, onde o homem em coletividade a utiliza, ou não, e a transforma segundo diferentes critérios. Para o botânico ou ecólogo, a paisagem significa, antes de mais nada, um conjunto de organismos num meio físico, cujas propriedades podem ser explicadas segundo leis ou modelos, com ajuda das ciências físicas e ou biológicas (Kotler, 1976, p.18).

O conceito de paisagem ao decorrer da história do pensamento geográfico tem significados adversos e estão interligados a espaço, região, território, lugar e vegetação se adequando às necessidades atuais (CORRÊA e ROSENDAHL, 1998).

O papel das plantas tem grande importância na expressão da paisagem Burle (MARX, 1981). Perceba que o autor não utiliza o termo vegetação, pois plantas se relacionam aos detalhes, acreditam que o conceito de paisagem transcende aspectos ecológicos, biogeográficos e culturais, as qualidades estéticas vão muito além as qualidades funcionais consideradas primordiais pela arquitetura.

Para Macedo (1999, p. 48) paisagem pode ser conceituada como “a expressão morfológica das diferentes formas de ocupação e, portanto, de transformação do ambiente em um determinado tempo”. A partir dessa premissa, considera paisagem como o resultando de um longo processo social de um determinado território onde toda e qualquer ação resulta em uma reação correspondente, gerando mudanças morfológicas positivas ou negativas de acordo com a ação.

Vygotsky (2000) compreende que o comportamento humano é como produto histórico e social, o pensamento é mediado e a linguagem corresponde ao resultado desta mediação. Praticar ações positivas buscando metodologias que agregam informações e conhecimentos interdisciplinares como propõe o projeto de jardinagem trazendo elementos naturais que caracterizam a paisagem da região incentiva o comportamento em ações transformadoras e reflexões sobre comportamento e conscientização ambiental.

1.4 PAISAGISMO E SUSTENTABILIDADE

Com o desenvolvimento do capitalismo mundial, influenciadores nos meios de comunicação, redes sociais e o próprio apelo midiático, tendem a elevar o grau de consumo e de exploração dos recursos naturais. No entanto, neste contexto, surge a informação “científica objetiva”, onde empresas e consumidores passam a ter um novo conjunto de valores “a parcimônia, a frugalidade, a redução, a moderação e principalmente a escolha consciente pela mais saudável”. (JUNQUEIRA, 2009, p.4)

A preocupação com o meio ambiente despertou o interesse em buscar alternativas menos agressoras. Em concordância com Junqueira, Lipovetsky (2007) aponta como “cultura preventiva” onde o consumidor possui preocupações e cuidados com a preservação de sua saúde pessoal e coletiva.

Queiroz (2013) argumenta que a paisagem é um elemento em construção e que as grandes cidades dependem do paisagismo para criação de projetos verdes a fim de ajustar um equilíbrio ecológico, proporcionando beleza e qualidade de vida.

Em outras palavras, na revista Mundo Educação, Pena (c2020, p.1) “as paisagens apresentam aspectos e elementos referentes ao presente e ao passado, que muitas vezes convivem em um mesmo espaço”, ou seja, as expressões da paisagem vão se acumulando historicamente com o tempo que somados resultam a atual paisagem.

Queiroz (2013), também evidencia que os hábitos culturais da humanidade causam modificações que transformam as paisagens naturais descompondo o meio ambiente e junto a esse fenômeno, o homem também provoca o efeito de mudança, alterando comportamento e sensibilidade no olhar.

Em função da sustentabilidade, observou avanço em relação a criatividade no paisagismo nos aspectos de preservação de espécies naturais de cada região, aproveitamento de plantas já existentes, reutilização de materiais diversificados como pneus, garrafa pet, latas, madeiras, troncos de árvores entre outros que agregam decoração á vegetação. (PESTANA, 2009; PUTINATTI, 2013).

1.5 PAISAGISMO E JARDINAGEM

De acordo com o Bueno (2007, p. 565 e 456) os significados de paisagem, paisagismo e jardinagem se diferem de forma muito restrita. Paisagem se refere a “extensão territorial que a vista alcança; panorama” e complementa no que também se retrata na “Reunião dos componentes e elementos naturais, ou não, observados a partir de um determinado lugar”. O significado de paisagismo “Planejamento e arquitetura de jardins, parques e que tais”. Enquanto jardinagem concerne na “Arte de cultivar os jardins.”

O homem, com o intuito de se familiarizar com a paisagem natural, busca no paisagismo recursos cabíveis a este propósito. No entanto, não devemos caracterizar paisagismo como uma simples criação de jardins. Barbosa (2000), sustenta que paisagismo é uma técnica única e sensível que busca transformar locais que foram modificados por construções e intervenções do homem, que no momento necessita de ajustes para oferecer harmonia no local.

Para Faria (2005), existem duas formas de definir o paisagismo, o micropaisagismo e o macropaisagismo. O micro, para espaços menores desenvolvido por um único profissional e o macro, com ambições mais amplas requerem mais estudos, desenvolvido para espaços maiores e normalmente por serem mais complexos exige profissionais de áreas diferentes

Segundo Macedo (1999, p. 48), a paisagem pode ser conceituada como “a expressão morfológica das diferentes formas de ocupação e, portanto, de transformação do ambiente em um determinado tempo” resultado de um longo processo social de ocupação de determinado território.

Para execução da atividade paisagística, é relevante se atentar a outros fatores, como as correlações adequadas às particularidades fitotécnicas das plantas, espaço e porte, posição do sol em relação à luminosidade captada, crescimento aéreo, crescimento do caule a fim de não interferir nas construções nos redores. (ARAÚJO, 2008). Conivente a Araújo, Faria (2005) também alerta sobre a escolha das plantas para a execução do paisagismo e, além disso, propõe outros procedimentos quanto ao estudo do terreno criando um esboço sobre as particularidades de declínio, fatores abióticos e rochas.

O ato de projetar paisagismo vai além da estética. É preciso organizar um planejamento de exceção sustentável, ao escolher o vegetal entender o funcionamento do mesmo, compreender sua fisiologia e morfologia, procedimentos de transferência, como ele se reproduz, a fim de atender a manutenção com podas, irrigação e adubação das plantas, manejo e irrigação. (TUPIASSÚ, 2008).

O processo da jardinagem contribui diretamente com o paisagismo, com o aproveitamento dos espaços, harmonizando com o plantio de flores, pequenos arbustos e folhagens, cascalhos e gramíneas, reaproveitamento materiais alternativos na produção de canteiros, como garrafas pet e pneus, pode-se dar um toque de conscientização pessoal. (BANDEIRA L., 2015; BANDEIRA A., 2015; FAGUNDES, 2015; KONFLANZ, 2015; NEIS, 2015)

1.6 CARACTERÍSTICAS PRELIMINARES DE JARDINS

O que nos leva a pensar que espaços verdes são amigos do meio ambiente? A escolha das plantas ornamentais nos jardins interfere nas questões ambientais em

relação à irrigação e renovação do ecossistema? As questões ambientais atualmente desafiam a sociedade de um modo geral em relação ao comportamento dos indivíduos. Integrar espaços que replicam as características da paisagem da região pontua a escolha adequada de plantas de consumo racional de água, manutenção preventiva e preservação da biodiversidade. (COSTA, 2010)

Escolher espécies adequadas para executar o projeto de paisagismo talvez seja o dilema mais preocupante do profissional. É de suma importância ter informações necessárias sobre os princípios fitotécnicos básicos sobre o seu manejo (BARBOSA, 2000; TUPIASSU, 2008).

Observe a natureza. É fundamental conhecer as estações do ano adequado para cultivar cada espécie, a época certa de plantar, da troca das folhas e de produção de sementes. Compreender este ciclo se faz possível imitar a natureza e o sucesso da arte da jardinagem é indiscutível (TUPIASSÚ, 2008).

1.7 JARDINAGEM E IMPLANTAÇÃO: UMA CONCEPÇÃO AMBIENTAL

Um dos principais aspectos para se implantar um jardim é buscar na paisagem da região, por meio de pesquisa de campo, espécies de plantas ornamentais que compõe a paisagem. As reinserções de plantas nativas caracterizam e integram o ambiente. (SIQUEIRA e TÁVORA, 2010).

Em concordância com Siqueira (2010), Mattos (2013), descreve que há uma nova tendência de profissionais paisagistas que se importam com o meio ambiente e apresentam propostas de paisagismo e jardinagem com estruturas menos agressivas ao meio ambiente de modo a preservar as espécies e origens das plantas da região.

No entanto, segundo Barbieri (2009), Heiden (2009), Stumpf (2009), a maioria das plantas ornamentais mais utilizadas não são espécies nativas de cada região, o diferente é um atrativo e normalmente escolhido para compor o jardim podendo trazer consequências para o meio ambiente.

Propiciar convivência entre homem, natureza e animais é uma forma de reeducar a sociedade apresentando novos hábitos em bons exemplos e o paisagismo deve estar preocupado a destinar seu exercício para ajustar essa harmonia. (TABACOW, 2004). Proporcionar ambientes agradáveis no meio escolar, vem em concordância com as citações dos autores a cima mencionados, em relação aos

benefícios de convivência mútua principalmente em um ambiente de ensino aprendizagem, onde buscamos constantemente estratégias pedagógicas que explorem o desenvolver de habilidades e competências.

1.8 ESPÉCIES DE PLANTAS ADEQUADAS AO AMBIENTE

Projetos multidisciplinares voltados para ecologia têm o objetivo de promover conscientização e cultura ambiental. O objetivo de conscientizar sobre a preservação dos recursos naturais e questões socioambientais, Tupiassú, (2008, p. 16) cita que: “A jardinagem, quando feita com preocupação ambiental e conhecimento de técnicas, é de fundamental importância para o meio ambiente e para os outros seres vivos.”

Segundo Lorenzi (2013), no Brasil encontramos uma extensa variedade de espécies nativas ornamentais. São herbáceas, arbustivas, nativas e exóticas, que podem e devem compor os jardins brasileiros. Também atenta que, o utilizar espécies nativas compondo nossos jardins, conservamos a biodiversidade da região.

No universo das plantas não devem ser criadas fronteiras que as expulsem, mas nota-se, lamentavelmente, o emprego muito reduzido de espécies brasileiras, a despeito de nossa rica flora; isto é fruto da desinformação, falta de pesquisa e divulgação, muitas das quais, devido a destruição de seus ecossistemas naturais e o não cultivo, correm sério risco de extinção. Portanto, o cultivo de espécies nativas em nossos jardins é também uma forma de conservação da biodiversidade brasileira. (LORENZI, 2013, p. 19)

Para Tupiassú (2009) a maior riqueza do Brasil é sua biodiversidade, estima-se aproximadamente mais de dois milhões de espécies distintas entre plantas, animais e microorganismos. A natureza é fonte de vida, as plantas são fundamentais para revitalização de paisagens e a jardinagem oferece meios de refazer e transformar ambientes.

1.9 FERTILIZAÇÃO DO SOLO E CONTROLE DE PRAGAS

A preocupante realidade sobre os impactos causados pelos insumos químicos procedentes da agricultura convencional além de uma mudança da paisagem

restringindo a diversificação das espécies contribui com o aumento dos inimigos naturais de pragas. (ALTIERI, 1998).

O uso de indicadores que avaliam a qualidade de solo permite definir as práticas adequadas de manejo. A coleta de solo é de suma importância. A análise crítica dos indicadores de qualidade física do solo é útil para avaliação do estado de conservação e possibilidades de uma gestão segura de recursos naturais. O conceito de qualidade física de solo engloba o conhecimento de propriedades e processos relativos à habilidade do solo em manter os serviços ecossistêmicos (MEA, 2005).

As práticas aplicadas atualmente em Agroecologia, favorecem uma produção voltada às agriculturas de base familiar, aprovadas pelas normas de produção orgânica que seguem os princípios da Agroecologia e contribuem para a maior eficiência energética dos sistemas produtivos. (SINGER & EWING, 2000).

Para Valente (2000), a solução seria o uso de provenientes da própria natureza, ou seja, o uso de compostos de resíduos de origem animal para fertilizar a terra e para o controle de insetos soluções caseiras como calda de fumo, boldo e ervas.

“A jardinagem é uma arte feita com capricho e amor” (TUPIASSÚ, 2008, p.13). Somar amor e dedicação oferecendo acessibilidade aos conhecimentos Agroecológicos expandem a comunicação ambiental. Quanto melhor forem as condições do solo em relação aos nutrientes para o desenvolvimento da planta mais saudável elas serão, diminuindo o trabalho e manutenção, “o solo deve conter água, nutrientes e ser arejado” (TUPIASSÚ, 2008, p. 33).

1.10 DIMENSÕES DO PAISAGISMO: ASPECTOS SOCIAIS, AMBIENTAIS, FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Almejar um ambiente ecologicamente equilibrado planejando jardins em meio de convívio comunitário, por meio de projetos multidisciplinares envolvendo experiências significativas desenvolve hábitos de respeito, disciplina, organização e conscientização ambiental. Na Constituição Federal, em seu art. 225, prega que:

[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988, p.131)

Em contrapartida, a maioria de nossas cidades carece de áreas verdes, principalmente os grandes centros. A arborização cumpre funções importantes de paisagismo, valoriza a estética local e aproxima o ser humano da natureza. Em questões de qualidade de vida, também se verifica que as áreas verdes dispostas em meio de construções cimentadas, proporcionam diminuição do stress da população urbana (SABBAGH, 2011).

Morelli (2012), considera que toda vegetação particular e pública no meio de uma cidade e no entorno urbano são consideradas áreas verdes, assim todos nós somos responsáveis na manutenção e preservação destas áreas. Desta forma, observa-se que os espaços verdes são um componente urbano indispensável na organização da estrutura arquitetônica das cidades em relação a sustentabilidade, beneficiando-as em múltiplas dimensões (JÁCOME, 2010).

De acordo com Costa (2010), as áreas verdes podem abrigar jardins sustentáveis observando alguns critérios no planejamento de implantação a fim de manter um ecossistema vivo, necessitando de pouca manutenção, as espécies adaptáveis às condições ecológicas locais normalmente necessitam de quantidades reduzidas de água e são mais resistentes a pragas e doenças.

Cientes de tais inferências, o paisagismo apresenta dimensões positivas nos aspectos sociais, ambientais, funcionais e estéticos, expondo benefícios na implantação de áreas verdes em meio às cidades. Neste aspecto a escola se insere no mesmo contexto. O caráter comunitário dos jardins estrategicamente ornamentado no ambiente escolar tem significado social, pois apresentam bons exemplos de consciência ambiental. Os espaços verdes tornam-se essenciais, valorizam a estética local, renovam a oxigenação do ar e hidrata a atmosfera por meio dos processos da fotossíntese e da transpiração. (SABBAGH, 2011).

1.11 AGROECOLOGIA E AGRICULTURA ORGÂNICA

O emprego mais antigo da palavra Agroecologia diz respeito ao zoneamento agroecológico em uma demarcação territorial da área de possíveis explorações de culturas, em função das características definidas por meio de fatores climáticos necessárias ao seu desenvolvimento. A partir de 1980, esse conceito passou a ter outros sentidos. De acordo com Gliessmann (2001, p. 39), “agroecologia é a aplicação

dos princípios e conceitos da ecologia ao desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis.”

Simultaneamente Altieri (1999), descreve assim a agroecologia. “a agroecologia é uma ciência emergente que estuda os agroecossistemas integrando conhecimentos de agronomia, ecologia, economia e sociologia”, manifesta sua posição quanto à Agroecologia como uma nova científica que implica diversos conceitos e metodologias.

Guzmán (2002) defende que a Agroecologia não é ciência, pois incorpora os conhecimentos procedentes de gerações há gerações que por definição não é científico. No entanto, consideramos que a Agroecologia é uma ciência em construção, segundo a Aquino e Assis (2012) na publicação: Princípios e Técnicas para uma Agricultura Orgânica Sustentável verifica-se que Agroecologia tem características transdisciplinares, ou seja, integra conhecimentos de diversas ciências e incorporando inclusive o conhecimento tradicional, o popular transmitido de gerações há gerações.

A produção agrícola envolve processos sociais e a agricultura é um resultado da evolução dos sistemas naturais e sociais. Entende-se que a agroecologia visa estabelecer agroecossistemas sustentáveis, estabelece uma base científica oferecendo princípios básicos para promover manejo de solo independente de insumos químicos na produção agrícola e a preservação dos recursos naturais. (AQUINO e ASSIS, 2006)

Produção sustentável para Altieri (1998) procede de um equilíbrio entre as plantas e todos os organismos existentes que formam um agroecossistema saudável em condições de crescimento e produção. Conservar os agroecossistemas é uma estratégia que viabilizada sistemas produtivos complexos e diversificados.

Os princípios básicos da Agroecologia em relação aos sistemas de produção caracterizam-se pelo uso de tecnologias que respeitem a natureza e não alteram as condições de equilíbrio entre os organismos utilizando práticas de conservação do solo, rotação e consorciação de culturas, adubação verde e cobertura permanente do solo. Como base na utilização destes princípios surgiu diferentes correntes de produção agrícola com perfil ecológico. Entre muitas a agricultura orgânica é a mais difundida sendo reconhecida no mercado com crescente valorização. (ASSIS; ROMEIRO, 2002).

A agricultura orgânica tem o objetivo de produzir um alimento sadio e saboroso sem agrotóxicos atendendo às necessidades do consumidor consciente que busca um equilíbrio em usufruir os recursos naturais de forma sustentável. Estabelece sistemas de produção com base em tecnologias e processos de manejo de solo que envolva a planta em condições climáticas sem agredir o meio ambiente. (PENTEADO, 2000).

1.12 CONTEXTO AGROECOLÓGICO: PERTURBAÇÕES, DILEMAS E IMPASSES

Partindo de um contexto contemporâneo de mundo mecanicista, onde o homem consumista não fazia ideia dos prejuízos causados ao meio ambiente explorando por décadas os recursos naturais, Capra e Luisi (2014), apontam uma mudança de mentalidade em relação aos paradigmas de sustentabilidade, uma comparação implícita entre as “partes e o todo”. As “partes” se referem há uma visão mecanicista, reducionista ou atomista e o “todo” há uma visão holística ou ecológica.

As mudanças de paradigmas normalmente são acompanhadas de resistências como um “bloqueador mental”. Modelos mentais antigos permanecem rigidamente sem aceitar mudanças, resistindo a construção de novos conceitos, sendo este o maior desafio para o século XXI. (CAPRA e LUISI, 2014).

O nosso país é um dos maiores compradores de agrotóxicos do planeta e em consequência os trabalhadores rurais, por estarem expostos diretamente ao produto tóxico são as principais vítimas, pois não existe forma segura de usar agrotóxicos. (PIGNATI, 2011). Em concordância com Pignati, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o uso excessivo e muitas vezes incorreto de agrotóxicos, além de prejudicial à saúde dos trabalhadores e a contaminação de alimentos, causa degradação irreversível dos recursos naturais, consequentemente responsável pelo desequilíbrio biológico e ecológico além de não promover a sustentabilidade.

Os agroecossistemas modernos, lavouras convencionais e monoculturas são instáveis e suscetíveis a ocorrências de surtos de pragas em seus cultivos, a falta de diversidade vegetal aponta como recorrência deste problema. A preocupante realidade sobre os impactos causados pelos insumos químicos vindos da agricultura convencional além de uma mudança da paisagem restringindo a diversificação das espécies contribui com o aumento dos inimigos naturais de pragas. (ALTIERI, 1998).

Os avanços tecnológicos do século XX e os incentivos pelas grandes potências do mundo na década de 70, com a promessa de banir a fome do planeta não foram o suficiente para resolver todas as questões de caráter ambiental. A Revolução Verde tinha o objetivo de intensificar a oferta de alimentos. Hoje seus resultados são questionáveis. (FREITAS, ca2018)

A Organização das Nações Unidas ONU, em 2018 na Semana Mundial da Alimentação defenderam que as escolhas atuais são de suma importância para uma alimentação segura no futuro e apontam medidas sustentáveis: (FAO, 2018, p.1) “desperdiçar menos, comer melhor e adotar um estilo de vida sustentável são chaves para construir um mundo sem fome.”

1.13 AGRICULTURA ORGÂNICA X AGRICULTURA CONVENCIONAL: SOLUÇÕES PARA MINIMIZAR O IMPACTO AMBIENTAL

A agricultura deixou para trás o papel de produzir alimentos e passou a ter o objetivo de produzir em grandes quantidades e maiores lucros, gerando preocupação na qualidade de vida dos agricultores, na produção de alimentos e na degradação ambiental. (MARIANE e HENKES, 2015)

Com a preocupação crescente em relação aos impactos negativos causados pelos insumos químicos sobre dos agroecossistemas, a agricultura ecológica se opõe a agricultura convencional. Baseiam-se em estratégias de diversificadas para o controle de pragas e fertilização de solo, como policulturas, rotações, consórcios de cultura, cultivos de cobertura e integração animal a fim de melhorar a produtividade e ao mesmo tempo garantir a saúde do agroecossistema (PENTEADO, 2012).

O sistema convencional de produção agrícola está baseado no emprego de adubos químicos e agrotóxicos. Caracteriza-se por monoculturas associadas a latifúndios, equipamentos tecnológicos, inseticidas e adubos químicos, transgênicos, híbridos, melhoramento genético, enfoque reducionista e pouca mão de obra. O sistema orgânico dispensa o uso de insumos químicos e se caracteriza por um processo de manejo “solo/planta/ambiente” com o objetivo de preservar o meio ambiente, a saúde dos homens e dos animais (MEIRELLES & RUPP, 2014).

Entre o modelo convencional e o modelo com base ecológico existe uma grande resistência de valores. Para tornar efetivo e intermediar essa transição entre os modelos, Penteado (2010), se refere ao planejamento do uso da terra como

fundamental na agricultura orgânica, porque o solo é considerado o meio para a sustentação da planta e fornecedora de nutrientes, planejando o processo produtivo causa menores impactos no ecossistema local.

Segundo Gliessaman (2000), a agricultura convencional perdeu a base ecológica e a Agroecologia está nos oferecendo meios de reintroduzir as bases ecológicas e o caminho da sustentabilidade. Em entrevista com a Revista da EMATER/RS, reforça um dos aspectos que por meio da Agroecologia é possível restaurar a capacidade produtiva dos agrossistemas, da mesma forma que a natureza se renova, podemos fazer o mesmo com os agroecossistemas. A capacidade de produção está vinculada ao manejo e técnicas adequadas à cada região, ao clima e as características da planta. A interação da agricultura com o meio ambiente regenera na Terra.

Em 1983, Relatório de Brundtland⁵ Nosso Futuro Comum foi apontado medidas para amenizar e/ou solucionar os problemas ambientais como o aquecimento global, destruição da camada de ozônio e em consequência mudanças climáticas. Tais medidas seriam: conter o consumo de energia desenvolvendo tecnologias de fontes renováveis, diminuir o crescimento populacional, garantir os recursos básicos para o futuro, preservar a biodiversidade dos ecossistemas, controlar a urbanização e produção industrial com base ecologicamente adaptadas. Medidas emergenciais foram discutidas para implantação de um Programa de Desenvolvimento Sustentável, que incentiva o uso de novos materiais na construção para construção civil. (ECOBRAZIL, c2020)

Geralmente a questão mais polêmica está relacionada ao fator produção, se é ou não possível garantir o alimento para todos numa agricultura com base ecológica. Gliessaman (2000, p.1) contrapõe: “a agricultura convencional está produzindo alimentos suficientes para todos?”. A agricultura convencional prioriza acima de tudo a produção, troca a qualidade pela quantidade do produto e não se preocupa com a conservação do Meio Ambiente. Na expectativa do desenvolvimento econômico e de resolvermos problemas sociais, nos perdemos pelo caminho. A agricultura ecológica propõe um reencontro destas peças, apresenta o caminho que renova o solo e suas

⁵Em 1983 foi criada pela Assembleia Geral da ONU, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento - CMMAD, que foi presidida por Gro Harlem Brundtland, na época primeira-ministra da Noruega e Mansour Khalid, daí o nome final do documento. A comissão foi criada em 1983, após uma avaliação dos 10 anos da Conferência de Estocolmo, com o objetivo de promover audiências em todo o mundo e produzir um resultado formal das discussões. (ECOBRAZIL, c2020, p.1)

interações com a natureza. A qualidade nutricional dos alimentos produzidos com o uso de fertilizantes químicos e defensivos pesados não oferece condições adequadas para a saúde do homem. Além dos agrotóxicos nos alimentos, nossas águas estão contaminadas. Os resultados negativos relacionados ao impacto ecológico que os agrotóxicos acarretam ao meio ambiente são incalculáveis. (GLIESSAMAN, 2000)

1.14 SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA

O tema ecologia é emergente e somado as novas exigências educativas são motivos que justificam o estudo a fim de transferir informações e construir conceitos. O embasamento prático e teórico ao desenvolver do projeto de educação e jardinagem refere-se à discussão reflexiva quanto a compreender os conhecimentos sobre Agroecologia. O propósito de conciliar os conhecimentos pedagógicos na construção de novos conceitos e articulações entre ecologia e educação, desperta o interesse da comunidade escolar em revitalizar os espaços de convívio comunitário e ao mesmo tempo preservar o meio ambiente. Identificar a importância destes projetos multidisciplinares que envolvam o cultivo e jardinagem em uma perspectiva agroecológica no espaço físico de instituição de ensino, incentivam a conscientização e cultura ambiental.

Em virtude do papel fundamental da Agroecologia na agricultura e os benefícios que proporciona em qualidade de vida, sustentabilidade, preservação do meio ambiente e conservação dos recursos naturais, a Agroecologia agrega científicos e tradicionais. (ALTIERI, 2001)

Na década de 1990, surge o paradigma de sustentabilidade ecológica, com o crescente interesse pelas abordagens ecológicas do design (MANG e REED, 2012). Sustentabilidade está fundamentada na premissa de que problemas são complexos, dependem da transformação e a capacidade de se relacionar dos seres humanos com a natureza, uma relação harmoniosa e mutuamente favorável, ou seja, sustentabilidade é “restaurar a capacidade regenerativa inerente dos sistemas vivos naturais e sociais” (BENNE e MANG, 2015, p. 45).

Sustentabilidade é utilizar os recursos naturais do planeta de forma inteligente e responsável, oferecendo tempo adequado para renovação dos recursos, assim

futuras gerações percorrem novos caminhos mais conscientes expressos em atitude e comportamento em relação à natureza. (KAPLAN e KAPLAN, 1995)

Propor condições de planejar paisagismo e aplicar técnicas de jardinagem em ambiente escolar trás experiências positivas para todos envolvidos na instituição e entorno da escola, assim afirma as palavras de Queiros (2013), argumenta que o contato com as áreas verdes recriadas pelo homem tendendo a conservar as características do meio natural, oferecem benefícios saudáveis, diminui o estresse e aperfeiçoa as condições de trabalho.

Especialistas no assunto geralmente têm concordância que sustentabilidade tem base ecológica, porém possui diferentes significados para distintos grupos. Para Gliessmann (2001), uma agricultura sustentável deve ter efeitos mínimos ao ambiente, não liberar substâncias tóxicas no solo, na água ou no ar, manutenção da fertilidade do solo, evitar erosões, uso consciente da água de forma que ela se renove utilizar recursos do agroecossistema interno e de comunidades próximas. Conservar a diversidade biológica, valorizar os conhecimentos e tecnologias agrícolas do local.

A abordagem ecológica ou regenerativa procedentes de estratégias que permitam gerar vida requer interações complexas entre o homem e a natureza. O ser humano é um colaborador e ao mesmo tempo faz parte desta teia, participa e evolui ao mesmo tempo. (BENNE e MANG, 2015).

Os conceitos de sustentabilidade construídos na vida das pessoas e das empresas têm gerado consenso em propor ajustes imediatos na agricultura convencional, de modo a torná-la mais praticável sob o ponto de vista ambiental, social e econômico (GLIESMANN, 2009). O principal problema é a eliminação de agroquímicos no solo, o manejo tem que garantir nutrição e proteção das plantas, por meio de procedências orgânicas de nutrientes e um manejo integrado de pragas (ALTIERI, 2012). Em concordância Gliessmann, (2009, p.52) afirma que “a sustentabilidade consiste em produzir permanentemente no mesmo solo, através do manejo baseado na agricultura ecológica, apresentando assim capacidade de renovação”.

Segundo o Relatório de Brundtland Nosso Futuro Comum, o conceito de desenvolvimento sustentável é “O desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (ECOBRAZIL, 1988, p 46). Ou seja, nos autorizaram em

buscar recursos para o crescimento econômico desde que possamos garantir a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento social para o presente e futuras gerações. Portanto, para que ocorra um desenvolvimento sustentável é necessário que haja uma harmonização entre o desenvolvimento econômico, a preservação do meio ambiente, a justiça social, a qualidade de vida e o uso racional dos recursos da natureza. O equilíbrio dinâmico depende do nosso senso ecológico e ético.

1.15 EDUCAÇÃO AMBIENTAL UMA DISCIPLINA TRANSVERSAL

Os problemas ambientais se ampliaram em proporções grandiosas após a Segunda Guerra Mundial. Como um marco para a identificação dos problemas ambientais, em 1972 ocorre a Conferência Mundial sobre Meio Ambiente Humano, em Estocolmo na Suécia, assim iniciam-se as reflexões a fim de solucionar os problemas precedentes da revolução industrial. Partindo desta tão importante conferência, surgiu a importância de reafirmar a Educação Ambiental como um dos principais eixos de resgate para mudanças nas relações com o meio ambiente. (BERNADES e PRIETO, 2010)

O Brasil influenciado pelos discursos e reflexões nos debates internacionais, segue as diretrizes do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) de 1975 e da Conferência de Tbilisi, e inclui a Educação Ambiental como um instrumento da política educacional, um componente interdisciplinar. (BERNADES e PRIETO, 2010)

A Educação Ambiental apresenta-se como um componente importante na construção de valores e além de ocorrer dentro das escolas, pode estar presente em outros órgãos públicos (BRASIL, 1999). Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9795/1999), em seu Artigo 1º:

Art. 1º. Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999, p.1).

No Art. 2º, A Educação ambiental deve estar em todas as modalidades do processo de ensino:

Art. 2º. A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. (BRASIL, 1999, p.1).

A Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988, em seu Capítulo VI, que trata das questões relacionadas ao meio ambiente, o Artigo 225, estabelece que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988, p.131).

É evidente a importância da escola no processo de formação dos seus alunos, projetos multidisciplinares que envolvem a prática da jardinagem com abordagem de uma agricultura orgânica, propagam e desenvolvem hábitos de respeito, disciplina, organização e conscientização ambiental. Segundo a educadora, Pontalti (2005, p. 88) "a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização, iniciado em casa, com seus familiares". Se o aluno aprende a lidar com questões ambientais leva seus conhecimentos para vida e o aplica em ações positivas como cidadão consciente e ecológico. Guimarães (2005) acrescenta que a Educação Ambiental é um processo contínuo e deve permanecer ao longo de todas as etapas da educação formal e informal.

Os problemas ambientais vêm causando há anos graves consequências à natureza sendo centro de discussões em todos os lugares do mundo. A educação ambiental é uma tendência que surgiu da necessidade em mediar informações resultantes da ação humana sobre a natureza. O Homem ocupa o espaço, usa os recursos naturais e não percebe que faz parte deste contexto, o ser humano precisa entender que também é uma espécie no meio ambiente e para sua própria sobrevivência é fundamental estar em harmonia com os outros seres vivos. (CARVALHO, 2011).

As discussões sobre educação ambiental surgem do processo de reconhecimento de novos princípios voltados para práticas pedagógicas que estimulam o desenvolver do indivíduo consciente, sensível aos problemas ambientais, promovendo atitudes voltadas à conservação dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente. (GRÜN, 1996).

“A Educação Ambiental deve ser um constante exercício para a cidadania”. (JABOBI, 2003, p.14). Neste contexto, justifica-se a importância de projetos multidisciplinares que envolvam o cultivo e jardinagem, no espaço físico de instituição escolar a fim de incentivar a conscientização ambiental, proporcionar qualidade de vida e prevenir abusos e crimes contra o meio ambiente.

Destruir, danificar, lesar ou maltratar de qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação de logradouros ou em propriedades privadas alheias. Pena – detenção de três meses a um ano, ou multa, ou ambas cumulativamente. Parágrafo único – No crime culposo a pena é de um a seis meses, ou multa (BRASIL, 1998).

Promover a Educação Ambiental é um processo participativo e contínuo (MELLO, 2017). Por meio de projetos multidisciplinares no âmbito escolar intercede como instrumento de conscientização e reflexão, são de suma importância para que haja uma mudança comportamental. Retomar as teorias e práticas que fundamentam as ações educativas por meio da Educação Ambiental torna-se indispensável hodiernamente e se encaixam em nível de interdisciplinaridade, abordando e discutindo temas ambientais contemporâneos. Dias, 2004, defende que os problemas ambientais devem ser compreendidos primeiramente em seu contexto local e em seguida em seu contexto global ampliando um olhar para o mundo. É imprescindível que ocorra um processo participativo constante, prático, de modo a desenvolver e sensibilizar sobre as consequências da problemática ambiental.

O projeto multidisciplinar de educação e jardinagem desenvolvido no CEMACS buscou informações a respeito do cultivo, jardinagem e manutenção no ambiente escolar a fim de revitalizar os espaços de convívio comunitário, as interdependências que a arte da jardinagem propõem em linguagens, a comunicação ambiental e a conscientização sobre o meio ambiente, propagando possibilidades de novos conhecimentos e mudanças significativas no comportamento da comunidade escolar desenvolvendo cidadania e cultura ecológica.

Promover a aproximação do conhecimento agroecológico desenvolvendo a comunicação ambiental são recursos que estabelecem um vínculo positivo para obter conscientização. É de suma importância compreender a história e os conceitos sobre Agroecologia que contribuam na formação de metodologias, procedimentos e elaboração de projetos interdisciplinares em instituições de ensino. Estes processos incentivam a conscientização sobre o meio ambiente.

CAPITULO – 2 PROJETOS MULTIDISCIPLINARES NO CONTEXTO ESCOLAR TRANSFORMANDO CIDADÃOS

No atual contexto da educação pública no Brasil observam-se necessidades de melhorias em qualidade perpassada por várias questões de conflito como a prática do ensino aprendizagem, qualificação profissional, salários desajustados, escolas sucateadas entre outros problemas que desafiam um trabalho produtivo e eficiente.

Na transposição dos conteúdos científicos, as práticas pedagógicas se distanciam da realidade cotidiana. As metodologias aplicadas exploram de forma superficial o potencial que oferecem em relação às possibilidades de ensino/aprendizagem referente aos conteúdos sistematizados. É notável que o educador precise se atualizar às constantes exigências educativas, a fim de propiciar ações para a efetivação dos benefícios e garantias, ampliando as possibilidades e alternativas do educando de se reintegrar por meio de sua participação a universalidade dos direitos sociais e apropriação da cidadania.

Neste capítulo, que tem o propósito de oferecer fundamentação teórica para a realização de estudo sobre desenvolvimento de projeto de jardinagem em instituição de ensino, apresentaremos a Teoria Histórico-Cultural preconizada por Lev Vigostky e colaboradores que pressupõe uma natureza social da aprendizagem por meio das interações sociais.

A relação homem ambiente, de acordo com Vigostky (1991), é construída por meio de interações. O aprendizado ocorre da compreensão do homem em contato com a sociedade. O homem modifica o ambiente e ao mesmo tempo é modificado por ele. Assim o papel da escola é proporcionar experiências significativas em situações de aprendizagem e a contribuição do professor é impulsionar o desenvolvimento psíquico de seus aprendizes. Isso significa trabalhar com a reelaboração crítica e reflexiva do educando.

Para respaldar nossos estudos, além de Lev Vigostsk, traremos para discussões autores como Demerval Saviani, Gasparin, Libâneo, Oliveira, Toshi, Laraia, Fusari, Ferraz, Freitas, Luckesi, Falleiros entre outraspublicações mais atuais, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), leis de interesse do conjunto da pesquisa, entrevistas e reportagens.

Neste capítulo vamos discutir sobre as apropriações para a formação de conceitos científicos e mediação de conhecimentos, questões inerentes sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), as responsabilidades e a função da escola na contemporaneidade e metodologias e propostas pedagógicas que impulsionam o desenvolvimento do educando.

Este capítulo tem o objetivo de mediar conhecimentos científicos e práticos para sustentar teoricamente o decorrer do projeto interdisciplinar com base na teoria histórico cultural a fim de contribuir e ampliar as possibilidades de ensino/aprendizagem.

2.1 PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL: LEV SEMENOVITCH VYGOTSKY

A Teoria Histórico-Cultural preconizada por Vigostky e colaboradores, pressupõe uma natureza social da aprendizagem, as interações sociais. São estas relações intrínsecas das funções psicológicas elementares de origem biológica, que por meio de experiências vividas as transformam e funções psicológicas superiores. As experiências sócio-históricas que trilham a história do desenvolvimento do indivíduo. A aprendizagem diária impulsiona os “vários processos internos de desenvolvimento, que são capazes de operar somente quando a criança interage com pessoas em seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros” (VYGOTSKY, 1991, p.101).

Aprendizagem e desenvolvimento são segmentos distintos, no entanto possuem relação próxima entre si. A aprendizagem cria conceitos internos que impulsionam o desenvolvimento, elaborando a “zona de desenvolvimento proximal”. A educação trabalha na zona de desenvolvimento proximal, atribuindo valores no desenvolvimento do aprendiz. (VYGOTSKY, 1991)

Sob o mesmo ponto de vista Oliveira (1995), explica sobre o desenvolvimento proximal:

A zona de desenvolvimento proximal refere-se, assim, ao caminho que o indivíduo vai percorrer para desenvolver funções que estão em processo de amadurecimento e que tornarão funções consolidadas no nível de desenvolvimento real. A zona de desenvolvimento proximal é, pois, um domínio psicológico em constante transformação; aquilo que uma criança é capaz de fazer com a ajuda de alguém hoje, ela conseguirá amanhã.

É como se processo de desenvolvimento progredisse mais lentamente que o processo de aprendizado; o aprendizado desperta processo de desenvolvimento que, aos poucos, vão torna-se parte das funções psicológicas consolidadas do indivíduo. (OLIVEIRA, 1995, p. 60).

A escola tem o papel de disseminar informações e transmitir conhecimentos. O aprendizado escolar é sistematizado, porém não é o único fator que estabelece diferenciação do aprendizado do cotidiano. Para Vygotsky (1991), no primeiro momento o que o estudante reconhece, ações que o indivíduo realiza sozinho sem a intervenção de mediadores, é denominada de “nível de desenvolvimento real”. Estes conceitos prévios colaboram com a incorporação de um novo conceito, que designa “zona de desenvolvimento proximal”. A zona de desenvolvimento proximal é o espaço compreendido entre o desenvolvimento real e por meio de interações com companheiros mais capazes, amigos, pais, professores o nível de desenvolvimento potencial se afirma nas resoluções de novos problemas.

Para desenvolver potencialidades, a escola precisa ser atrativa e desafiadora. Cada ciência abordada no meio escolar tem sua própria relação com os conhecimentos individuais de cada aluno, adquiridos ao longo do tempo com um repertório único de imagens, simbologias e experiências. Partindo do conhecido para o desconhecido, do simples para o complexo, do concreto para o abstrato sugerindo sempre uma articulação com a realidade. (VYGOTSKY, 1991)

Quanto á construção do conhecimento e da cultura, o ser humano desenvolve uma realidade sócio-histórica interna e externa, a realidade externa modifica o homem em sua totalidade transformando o meio ao mesmo tempo de suas transformações internas. As relações interiorizadas são responsáveis por seu desenvolvimento de personalidade e as de funções psicológicas superiores de origem social são entendidas como relações externas entre os indivíduos, processo este ocorrente ao longo de sua história somada às experiências significativas relacionadas aos aspectos cognitivos, motores e afetivos. (VYGOTSKI, 1995).

No decorrer da vida, das experiências que a criança vivencia, vão se formando os conceitos cotidianos apropriados sem nenhuma sistematização, seu aprendizado é isolado de generalizações complexas. Logo os conceitos científicos são adquiridos a partir de sistematizações, por suas complexidades. Vygotski (1993, p.184) define os conceitos como um “autêntico e complexo ato do pensamento”.

2.2 FORMAÇÃO DE CONCEITOS CIENTÍFICOS E MEDIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

O homem é o resultado do meio cultural em que foi socializado. Ele é herdeiro de um longo processo acumulativo, que reflete o conhecimento e a experiência adquiridos pelas numerosas gerações que o antecederam. (LARAIA, 2001, p. 41).

Para promover ensino/aprendizagem, a escola precisa desenvolver ações reais por meio de experiências significativas, que estejam de acordo com a realidade sociocultural da comunidade escolar a fim de aproximar a teoria sistematizada da prática, fortalecendo as articulações de conhecimento que são relevantes para inserção do sujeito transformador na sociedade. (GASPARIN, 2007)

Libâneo (2006), em uma perspectiva tecnicista, descreve que a escola tem interesses imediatos em produzir indivíduos preparados para o mercado de trabalho, lhe compete organizar o processo de aquisição de habilidades e direcioná-los ao sistema da ordem social. Em consonância a este autor Ferraz e Fusari (2009, p.52), cita que a metodologia “Faz parte ainda deste contexto tecnicista a recomendação do uso abundante de recursos tecnológicos, audiovisuais, sugerindo uma “modernização” do ensino.” No entanto a dinâmica é questionável, pois o elemento principal é o sistema técnico de organização da aula e não o priorizar do desenvolvimento do educando.

De acordo com Gasparin (2012, p.29), “as necessidades técnico-científico-sociais é que definem os conteúdos que devem ser ensinados e aprendidos.” Mesmo seguindo as orientações dos órgãos competentes, cabe á instituição de ensino avaliar e selecionar os conteúdos que contribuirão para formação de indivíduos capazes e atuantes na sociedade. Na escola o aluno tem oportunidades de estreitar seus vínculos entre conhecimentos socioculturais e a aprendizagem sistemática.

De acordo com Gasparin (2007, p. 15), existem cinco passos pedagógicos para o acesso ao conhecimento: A prática social inicial do conteúdo, a problematização, a instrumentalização, a catarse e a prática social final do conteúdo. “O primeiro passo do método caracteriza-se por uma preparação, uma mobilização do aluno para a construção do conhecimento escolar. É uma primeira leitura da realidade, um contato inicial com o tema a ser estudado.”

Na prática social inicial, um dos meios de estabelecer uma relação de afinidade, está em conhecer o contexto social em que o aluno está inserido e estreitar ao

conteúdo curricular, proporcionando um ambiente favorável ao ensino/aprendizagem, valorizando os primeiros contatos com o objeto de estudo. Dando continuidade a esta percepção:

[...] é uma expressão da vida concreta e particular dos alunos, daquilo que vivenciam cotidianamente de maneira próxima, mas também reflete e reproduz a prática social mais distante e geral. De qualquer forma, o primeiro olhar é sempre para a realidade. (GASPARIN, J. L, 2005, p 17).

Ao estabelecer um primeiro contato entre o educando e o conteúdo a ser trabalhado, o professor mediador observa a reação, o envolvimento e as informações que seus alunos conhecem sobre o conteúdo apresentado. Essa “pré-ocupação” fortalece os caminhos para aquisição de novos conceitos. A Prática Social Inicial é sempre uma contextualização do conteúdo. (GASPARIN, 2012, p.21)

Para Vygotsky (1998, p. 108) “Os conceitos se formam e se desenvolvem sob condições internas e externas totalmente diferentes” sempre que nos deparamos com novos conceitos precisamos interagir partindo do que já conhecemos para construir um novo conceito, o papel do professor é ser este mediador entre os conceitos espontâneos e os científicos.

Gasparin (2012, p. 33 e 34) define que: “A problematização é um elemento-chave na transição entre a prática e a teoria” corrobora a cultura elaborada em seu cotidiano, onde o professor seleciona, elabora e promove discussões sobre questões inerentes, inicia o trabalho com do conteúdo sistematizado de acordo com os objetivos de ensino.

O momento em que o educando se apropria de um conhecimento é caracterizado pela “instrumentalização”, “caminho pelo qual o conteúdo sistemático é posto á disposição dos alunos para que o assimilem e o recriem e, ao incorporá-lo, transformem em instrumento de construção pessoal e profissional.” (GASPARIN, 2012, p. 51)

A catarse é a síntese que o aluno conseguiu elaborar, é a transformação do conhecimento popular para o conhecimento científico, apropriando-se de novos conceitos “é a demonstração teórica do ponto de chegada, do nível superior que o aluno atingiu.” (GASPARIN, 2012, p.127).

As ações vindas do conteúdo vivenciado, problematizado, teorizado e sintetizado mentalmente é o resultado, é a “Prática Social Final” e por meio do

conhecimento adquirido tem condições de agir transformando o meio em que vive. Agora o indivíduo é capaz de transformar a sua existência. (GASPARIN, 2007, p.15)

Os conteúdos curriculares não têm um fim em si mesmo, eles existem com um objetivo maior. A vida é um ponto de partida, a escola media e transforma em ciência o conhecimento prévio por meio de estruturação da ação pedagógica, proporciona capacitar o indivíduo e desenvolver habilidades e competências. (GASPARIN, 2012)

2.3 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS (DCN)

O Conselho Nacional de Educação (CNE) busca constantes estudos e discussões sobre a formação de profissionais do magistério da educação básica ao longo da história da educação. Ao retomar os processos de investimento na educação nos anos 90, foram aprovadas várias resoluções direcionadas a formação destes profissionais. O (CNE) também foi responsável pela elaboração das Diretrizes Curriculares Nacionais. (DOURADO, 2015)

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) são as normas da Educação Básica que direcionam o planejamento curricular de ensino das escolas. Determinadas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e fixadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), as DCNs direcionam as atividades para a Educação Infantil e Ensinos Fundamental e Médio. As DCNs asseguram a elaboração dos currículos e conteúdos mínimos a fim de garantir uma formação básica, no entanto promovem flexibilidade e a autonomia da escola a desenvolverem seus currículos a partir das áreas de conhecimento e dos conteúdos que acreditam ser mais adequada a realidade da comunidade escolar garantindo a qualidade de ensino. (CIAVATTA e RAMOS, 2012)

Os conteúdos disciplinares devem ser mediados e contextualizados na escola respeitando os conteúdos básicos propostos pelas DCNs, porém flexíveis á realidade do educando. Nesta perspectiva acredita-se que estes conhecimentos contribuam na formação sócia histórico da contemporaneidade. (PARANÁ, 2008)

No programa de cada disciplina no currículo da escola, existem as unidades dos conteúdos com seus tópicos e sub tópicos para cada etapa do desenvolvimento do educando (PARANÁ, 2008). A “Transposição Didática” se entende como o caminho entre conhecimento adquirido para o saber científico. Esta inter relação entre eles é

de suma importância para alcançar os objetivos de cada conteúdo. Assim, priorizar os benefícios de um conteúdo a serem mediados, pode influenciar positivamente no ensino/aprendizagem. (GASPARIN, 2012)

2.4 FUNÇÃO DA ESCOLA

A escola é uma organização em que tanto seus objetivos e resultados quanto seus processos e meios são relacionados com a formação humana, ganhando relevância, portanto, o fortalecimento das relações sociais, culturais e afetivas que nela têm lugar. (LIBÂNEO, OLIVEIRA; TOSCHI, 2009, p. 994)

Para Freitas (2011), a função da escola não está apenas em transmitir o saber científico, têm um compromisso social de incentivar o aluno a buscar informações e conhecimentos no campo profissional. Cabe a escola proporcionar experiências que promovam o pensamento crítico, reflexivo, consciente de direitos e deveres para futuras contribuições à sociedade. A escola tem um papel essencial na formação intelectual e cognitiva de crianças e adolescentes para que se tornem cidadãos dignos e atuantes, com responsabilidades ao bem estar social.

Para Vygotsky (1993), a escola tem o compromisso de trabalhar além do nível de desenvolvimento real. Com a apropriação dos conceitos científicos, o conhecimento prévio deixa de ser básico e passa a ter complexidade. O pensamento adquire novo caráter exigindo novas funções psicológicas como a abstração e a lógica. É uma forma mais sofisticada de pensar, neste sentido Vygotsky acredita que o único bom ensino é o que se adianta o desenvolvimento, ou seja, a função da escola é trabalhar na zona proximal para elevar a capacidade cognitiva do indivíduo.

Realizar ações concretas no meio escolar não significa apenas plantar uma árvore ou aguar uma planta, envolvem um nível de conhecimento mais intenso, está em ser capaz de compreender o contexto atual de realidade de forma mais crítica, saber analisar, refletir, julgar os fatos e assim formar uma nova ação mental, ou seja, sintetizar. (GASPARIN, 2007).

Incorporado à Pedagogia Histórico-Crítica, entende-se que a função do professor na escola é de enriquecer as concepções cotidianas do aluno, esclarecer possíveis equívocos e intermediar reconstruções de conceitos. (GASPARIN, 2005)

2.5 METODOLOGIA E PROPOSTAS PEDAGÓGICAS

A acessibilidade às informações e os conhecimentos agroecológicos, estão distantes do traquejo da população. Promover a aproximação do conhecimento agroecológico desenvolvendo a comunicação ambiental são recursos que estabelecem um vínculo positivo para obter conscientização. É de suma importância compreender a história e os conceitos sobre Agroecologia que contribuam na formação de metodologias, procedimentos e elaboração de projetos interdisciplinares em instituições de ensino. Estes processos incentivam a conscientização sobre a preservação dos recursos naturais, questões socioambientais e cultura ambiental.

Profissionais da área da Educação buscam constantemente meios de aproximar os conteúdos sistematizados à realidade do educando a fim de obter a transposição pedagógica. Os resultados do desenvolver do projeto de jardinagem em instituição escolar, CEMACS – 2018 a 2020, por meio de observações, registro fotográfico e pesquisa de campo, constataram em seus resultados, que a metodologia proposta em práticas contextualizadas, desperta o interesse do educando e o envolvimento da comunidade escolar impulsionando melhores resultados ampliando as possibilidades de ensino aprendizagem.

A proposta de analisar os resultados obtidos, por meio de pesquisa de campo, referente ao envolvimento e construção de conceitos dos participantes e comunidade escolar durante e após as atividades de jardinagem, foi de suma importância para comparar a qualidade de ensino aos bimestres anteriores. De maneira que, com a apresentação expositiva do trabalho foi possível partilhar os resultados e comunicar as informações, sugestões e conclusões.

Fazer uma reflexão crítica sobre a prática desenvolvida no ambiente escolar redireciona os métodos pedagógicos para alcançar objetivos posteriores. A avaliação é um processo amplo e intrínseco que possibilita superar os obstáculos que nos deparamos em meio ensino/aprendizagem. (VASCONCELLOS, 1995).

CAPITULO 3 – PROJETO EDUCAÇÃO E JARDINAGEM - CEMACS

A elaboração de um Projeto Político Pedagógico (PPP) de uma instituição de ensino é responsável para nortear às metodologias e ações estratégicas que estabelecem as metas e objetivos de ensino e aprendizagem a fim de planejar um bom trabalho que culmina ao progresso. O (PPP) é a identidade da escola, oferece ao leitor todos os dados que definem o perfil da escola. Todos os integrantes da comunidade escolar devem participar da elaboração do PPP: funcionários, pais, professores e alunos. O PPP deve levar em consideração os fatores do contexto histórico, social, econômico e cultural da comunidade escolar.

No Capítulo 4 será apresentado o perfil do Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio, localizado no Município de Santa Fé Paraná Brasil, onde o Projeto de Educação e Jardinagem foi desenvolvido no período de 2018 a 2020. As reflexões sobre o PPP serão pontuadas de acordo com as relações citadas no contexto da pesquisa a fim de sustentar fundamentação teórica.

Para apoiar nossos estudos, traremos para discussões autores o Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição investigada, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), leis de interesse do conjunto da pesquisa, entre outras publicações atuais.

Serão apontadas as etapas de implantação, construção e desenvolvimento do Projeto de Educação e Jardinagem, por meio de documentos, relatórios e registros fotográficos.

Neste capítulo também serão apresentados os resultados conclusivos e reflexões sobre a pesquisa de campo aplicada por meio de formulário, questões fundamentais que norteiam o desenvolvimento do projeto, onde os participantes, direção, equipe pedagógica, professores, alunos, zeladores, secretários e vereadores representantes do município Santa Fé contribuíram com sua participação no Projeto de Educação e Jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio - CEMACS, revitalizando os espaços de convívio comunitário e as interdependências que a arte da jardinagem propõe em linguagens, a comunicação ambiental e projetos multidisciplinares sobre o meio ambiente em instituições educacionais, propagando possibilidades de novos conhecimentos, conscientização

ambiental e mudanças significativas no comportamento da comunidade escolar e desenvolvimento da cultura ecológica.

3.1 COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA – ENSINO MÉDIO

Com o objetivo de levantar informações sobre a instituição de ensino CEMACS onde o projeto multidisciplinar de educação e jardinagem foi desenvolvido e pesquisa de campo investigada por meio de formulário, fizeram necessário o estudo do Projeto Político Pedagógico (PPP) visando contextualizar a realidade da instituição de ensino.

3.1.1 Identificação do estabelecimento

Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva Ensino Fundamental e Médio

Código: 00125

Rua São Paulo n.º. 341

Telefone: (044) 3247 3246

Município: Santa Fé – Paraná - Código: 2360

Dependência Administrativa: Estadual Código: 0010

NRE: Maringá - Código: 019

Entidade mantenedora: Governo do Estado do Paraná

Ato administrativo de aprovação do regimento escolar: nº087/2009 de 20/01/2009

Ato de autorização da escola: resolução nº 5.825 de 23 / 11 / 78

Ato de reconhecimento da escola: Resolução nº. 4141/83

Ato da renovação do reconhecimento da escola: resolução nº. 3500/2007 de 08/10/2007

Distância da escola do nre: 55km

Localização da escola: urbana

Site da escola:

E-mail: stfarthurdasilva@seed.pr.gov.br

3.1.2 Aspectos históricos

De acordo com o Projeto Político Pedagógico do CEMACS, por meio do Decreto nº.16.122, em 08 de março de 1955, foi criado o Grupo Escolar de Santa Fé, que inicialmente funcionava em uma residência na responsabilidade da prefeitura municipal. Em 1963, após construção de prédio próprio na Avenida São Paulo, s/n, por escolha de pais e mestres fora escolhido o nome Grupo Escolar "Marechal Arthur da Costa e Silva" através do Decreto nº.20.630 de 23 de julho de 1970.

Em 1978, de acordo com o Decreto nº.5825 de 21 de novembro de 1978, ficou autorizado a funcionar o "Complexo Escolar Osvaldo Cruz" - Ensino de 1º Grau, resultante da organização do Ginásio Estadual de Santa Fé e Grupo Escolar "Marechal Arthur da Costa e Silva" passando esta a denominar-se Escola Estadual "Marechal Arthur da Costa e Silva" - Ensino de 1º Grau.

Em 1981, de acordo com a LDB nº 5692/71, do Parecer nº 067/79 do CEE através da Resolução nº 1.451 de 28 de julho de 1981, ficou autorizado a funcionar o Colégio "Marechal Arthur da Costa e Silva" - Ensino de 1º e 2º Graus, no Município de Santa Fé, resultante da reorganização da Escola Normal Colegial de Santa Fé e Colégio Comercial Estadual de Santa Fé e da reunião da Escola "Marechal Arthur da Costa e Silva" - Ensino de 1º Grau, esta última reorganizada pelo Decreto nº 3.025 de 22 de novembro de 1978. Ficando o estabelecimento autorizado a ministrar as habilitações plenas Contabilidade e Magistério com implantação gradativa a partir do ano letivo de 1979. O Complexo escolar "Osvaldo Cruz" - Ensino de 1º Grau passa a denominar-se Complexo Escolar "Osvaldo Cruz" - Ensino de 1º e 2º Graus.

Pela Resolução nº 338/92 de 30 de janeiro de 1992, ficam suspensas a partir do ano letivo de 1991, em caráter definitivo, as atividades escolares relativas ao ensino das quatro primeiras séries do 1º grau, ficando a documentação escolar da Escola em tela sob a guarda e responsabilidade do próprio estabelecimento que continua ofertando o ensino de 2º grau regular com a denominação de Colégio Estadual "Marechal Arthur da Costa e Silva" - Ensino de 2º Grau.

Em 1997, teve início a implantação adicional do Curso de Educação Geral de forma gradativa, sendo autorizado através do Parecer nº1063/97.

De acordo com a LBB 9394/96, Deliberação 003/98 - CEE e Resolução nº. 3.120/98 de 31 de agosto de 1998, o estabelecimento passa a denominar-se Colégio Estadual "Marechal Arthur da Costa e Silva" - Ensino Médio, quando os cursos técnicos de Magistério e Contabilidade foram extintos, implantando o Ensino Médio

reconhecido por meio da Resolução 4339/98 publicada em diário oficial em 11/02/1999.

Conforme publicação no diário oficial estadual de 08/10/2007, a renovação de reconhecimento do Ensino Médio foi realizada pela Resolução nº. 3500/2007.

Em 2010 de acordo com a Resolução 1078/10 D.O.E.18/05/2010 foi autorizado o funcionamento da EJA – Educação de Jovens e Adultos - Fase II e Ensino Médio presencial nas modalidades de ensino coletivo e individual. Esta modalidade tem como objetivo oportunizar aos jovens e adultos que não tiveram acesso ou continuidade de seus estudos na idade apropriada, na modalidade de Ensino Fundamental – Fase II e Ensino Médio a chance de ingressar e concluir o ensino, elevando grau de escolaridade.

3.2 ORGANIZAÇÃO DA ENTIDADE ESCOLAR

Segundo o PPP da instituição investigada, o ambiente pedagógico da escola tem o objetivo de apoiar e desenvolver programas e projetos que propiciem condições de experiências práticas e significativas criando um ambiente harmonioso para a aprendizagem.

A escola possui espaços físicos diferenciados para atender a demanda em suas necessidades. O prédio conta com área construída de 2.716 m² em alvenaria, funcionando o Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio em dualidade com a Escola Municipal 9 de Dezembro – Ensino Fundamental, contendo: 1 Secretaria – Ensino Médio, 1 Secretaria – Escola Municipal, 1 Sala de Professores, 1 Almoxarifado Geral (Ensino Médio), 1 Sala da Equipe Pedagógica (Ensino Médio), 1 Sala da Equipe Pedagógica (Escola Municipal), 1 Sala de Diretor (Ensino Médio), 1 Sala de Diretor (Escola Municipal), 1 Cozinha usada em conjunto, Sanitários para Professores (Masculino e Feminino), 13 Salas de aula, 1 Biblioteca (Ensino Médio), 1 Biblioteca (Escola Municipal), 1 Laboratório de Física, Química e Biologia (Ensino Médio), 1 Laboratório de Informática Pr Digital, 6 Sanitários para alunos (Masculino e Feminino), 1 Quadra Poliesportiva (coberta), 1 Casa para o Zelador.

Faz necessário apresentar a matriz curricular da instituição de ensino, pois o Projeto de Educação e Jardinagem teve como um dos objetivos promoverem a multidisciplinaridade entre as áreas de conhecimento. No ano letivo de 2018 a 2020

de acordo com o período de implantação do projeto, com o código de matriz 867969, no turno matutino e noturno, apresenta-se o seguinte:

Tabela 01: Matriz Curricular

Nº	Nome da Disciplina (Código SAE)	Composição Curricular	Carga Horária Semanal das Serições			Grupo Disciplina	O (*)
			1	2	3		
1	ARTE (704)	BNC	0	0	2		S
2	BIOLOGIA (1001)	BNC	2	2	2		S
3	EDUCAÇÃO FÍSICA (601)	BNC	2	2	2		S
4	FILOSOFIA (2201)	BNC	2	2	2		S
5	FÍSICA (901)	BNC	2	2	2		S
6	GEOGRAFIA (401)	BNC	2	2	2		S
7	HISTÓRIA (501)	BNC	2	2	2		S
8	LINGUA PORTUGUESA (106)	BNC	4	3	3		S
9	MATEMÁTICA (201)	BNC	3	4	4		S
10	QUÍMICA (801)	BNC	2	2	2		S
11	SOCIOLOGIA (2301)	BNC	2	2	2		S
12	L.E.M.-ESPANHOL (1108)	PD	4	4	4	Língua Estrangeira Moderna	S
13	L.E.M.-INGLES (1107)	PD	2	2	0		S
		Total C.H. Semanal	29	29	29		

Fonte: Projeto Político Pedagógico Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva

Em levantamento atual, ano de 2020, se caracteriza como comunidade escolar 474 alunos e 41 profissionais da educação entre professores e agentes 1 e 2, somando no total 515 pessoas no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio – CEMACS, Município de Santa Fé, Paraná, Brasil.

Tabela 02: Caracterização da Comunidade Escolar

PERIODOS	1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	TOTAL
DIURNO	116	100	75	291
NOTURNO	-	24	20	44
TOTAL	116	124	95	335
EJA FUNDAMENTAL FASE II				68
EJA ENSINO MÉDIO				45
AULAS ESPECIAIS DE TREINO ESPORTIVO				26
TOTAL				139

Fonte: Projeto Político Pedagógico Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva

3.2.1 Perfil dos alunos do CEMACS

O colégio funciona em dois turnos distintos: matutino e noturno. Tanto no período diurno como no noturno, a escola recebe alunos de todas as classes sociais sendo em sua maioria, alunos de baixa renda e de classe média de acordo com informações no PPP da escola. O aluno do período diurno, normalmente não trabalha fora de casa, o que permite maior flexibilização de tempo, para participar de projetos, atividades esportivas, atividades extras curriculares como projetos, pesquisas, leituras que requerem disponibilidade e assim ampliar os conhecimentos científicos adquiridos em sala de aula. No período noturno, observa-se um grupo de alunos que precisam conciliar os estudos com as atividades profissionais para colaborarem com as despesas financeiras familiares, o que reflete muitas vezes em reprovos e evasão escolar. A escola luta para manter as turmas no período noturno, entretanto a cada ano consequentemente apresenta queda na procura, reduzindo as salas de aula em comparação com anos anteriores.

Crescentemente há uma maior procura na modalidade EJA, cujo perfil vem mudando em relação à idade, expectativas e comportamento. Hoje são jovens e adultos que historicamente não puderam permanecer nos estudos em tempos atrás por motivos distintos quer pela exclusão da educação regular ou pela necessidade de trabalho e atualmente retornam a escola priorizando o acesso à escolarização.

3.3 PROJETO DE EDUCAÇÃO E JARDINAGEM NO CEMACS

No ambiente escolar existe uma crescente busca por inovações. À consciência que o ensino aprendizagem requer constantes medidas para promover progressões, impulsiona a necessidade de oferecer experiências significativas para garantir a transposição pedagógica. O professor que utiliza metodologias diferenciadas em suas aulas amplia as possibilidades de aprendizagem e aproxima os conteúdos científicos aos conhecimentos de senso comum.

Para dar vida e credibilidade nesta pesquisa, apresentamos os fatos que originaram o desenvolver deste estudo utilizando citações dos profissionais entrevistados por meio de pesquisa de campo que relataram o desenvolvimento do Projeto de Educação e Jardinagem no CEMACS.

Segundo a diretora do Colégio CEMACS Licione Beraldi Passari, ao observar que o espaço externo da escola estava esteticamente sem vida, em reunião com os professores, comentou que havia necessidade revitalização nos jardins da fachada da escola e nos espaços entre os pavilhões das salas de aula. Segundo a professora de biologia, Adriana Alves Lolis Favatto, que participou do projeto de educação e jardinagem desde o início, comenta em entrevista, que a implantação do projeto, surgiu de uma conversa informalmente relacionada aos assuntos a disciplina de biologia, “momento em que os alunos começaram a perceber o ambiente escolar e as necessidades de mudança”.

Desta forma, uniu a necessidade de revitalização do espaço físico com a possibilidade de desenvolver um projeto multidisciplinar envolvendo a comunidade escolar. Segundo a professora Adriana, “foi necessário envolver um número considerável de profissionais da comunidade escolar para realmente iniciar a reconstrução do jardim principal”. Em 2018, eu Francislaine Campos Garcia, ministrava aulas de Arte nos terceiros anos do Ensino Médio e também fui convidada a participar do projeto. Sabemos que toda mudança requer planejamento e organização de tarefas e aos poucos professores, agente gerais, diretora, equipe pedagógica foram contribuindo para realização do projeto.

A diretora Licione Beraldi Passari, apontou uma questão importantíssima em resposta à pesquisa de campo sobre os recursos financeiros e recursos humanos. Todo projeto requer planejamento, “a viabilização dos recursos financeiros e a busca de parceiros para o desenvolvimento do projeto era a parte mais preocupante da

equipe gestora”. Porém a preocupação fora superada pela motivação. Por meio de reuniões com pais e conselho escolar a Associação de Pais Mestres (APMF), funcionários do colégio, Câmara Municipal e Grêmio Estudantil fora apresentando a necessidade de revitalização do jardim principal da frente da escola e em poucos dias levantamos recursos para preparar o espaço para o plantio das flores e plantas ornamentais.

Segundo a professora Adriana Alves Lolis Favatto, parte do material foi adquirida como um rateio entre professores de forma espontânea, deixados na secretaria aos cuidados da secretária Vânia Cristina Moraes Carderalli. Também fora solicitado recursos ao município. O projeto foi levado ao conhecimento da Câmara Municipal que também contribuiu financeiramente, “todo o trabalho de retirada do mato, grama antiga, nivelamento do espaço foi feito pela prefeitura municipal.”

Foram realizados eventos para arrecadar recursos financeiros. A escola organizou uma promoção de vendas de panquecas em prol a revitalização do jardim. Também fora organizado um teatro com um grupo de alunos convidando a comunidade santafeense a participar do projeto. Adriana Alves Lolis Favatto.

Segundo a equipe pedagógica e a direção “o principal objetivo desse projeto era promover a sensibilização, conscientização e capacitação dos alunos diante dos problemas ambientais visando à construção de um futuro sustentável”. Diante deste fato percebi que estava fazendo parte de um momento histórico do Colégio e me comprometi em buscar conhecimentos sustentáveis em relação ao manejo de solo.

Conhecendo o Programa de Pós-graduação em Agroecologia da Universidade Estadual de Maringá, surgiu a ideia de transformar o Projeto de Educação e Jardinagem do CEMACS em objeto de estudo, e assim o apresentei para Programa de Pós-graduação por meio de inscrição para vaga de aluno regular para mestrado onde, o Prof^o Dr^o Arney Eduardo do Amaral Ecker, da área de concentração Agroecologia na Linha de pesquisa número 3 Sistemas de Produção Agroecológicos, me aceitou como orientanda, do qual apresento esta pesquisa para obtenção do título de Mestre em Agroecologia.

3.4 REGISTRO FOTOGRÁFICO PROJETO DE EDUCAÇÃO E JARDINAGEM

Figura 4 - 10/08/2018 Início do Projeto. Fachada do Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio



Fonte: Acervo pessoal

Figura 5 - 10/08/2018 Limpeza dos elementos do jardim



Fonte: Acervo pessoal

Figura 6 - 10/08/2018 – Apoio de Professores e comunidade



Fonte: Acervo pessoal

Figura 7 - 10/08/2018 – Limpeza dos elementos do jardim



Fonte: Acervo pessoal

Figura 8 - 10/08/2018 - Transferência dos elementos ornamentais



Fonte: Acervo pessoal

Figura 9 - 10/08/2018 – Primeira etapa concluída



Fonte: Acervo pessoal

Figura 10 - 30/07/2018 – Projeto de paisagismo. Profª Francislaine Campos Garcia



Fonte: Acervo pessoal

Figura 11 - 01/10/2018 – Desenho bidimensional dos canteiros. Profº Eder Thomazella



Fonte: Acervo pessoal

Figura 12 - 01/10/2018 - Desenho bidimensional dos canteiros



Fonte: Acervo pessoal

Figura 13 - 04/10/2018 Acomodação das divisórias de canteiro



Fonte: Acervo pessoal

Figura 14 - 04/10/2018 Acomodação das divisórias de canteiro. Apoio de alunos e professores.



Fonte: Acervo pessoal

Figura 15 - 10/10/2018 Mudanças de copo de leite (*Zantedeschia aethiopica*) e Palmeira-rabo-de-raposa. (*Wodyetia bifurcata*)



Fonte: Acervo pessoal

Figura 16 - 10/10/2018 Plantio da Grama Esmeralda (Zoysia japônica)



Fonte: Acervo pessoal

Figura 17 - 10/10/2018 Plantio da Grama Esmeralda (Zoysia japônica)



Fonte: Acervo pessoal

Figura 18 - 10/10/2018 Plantio da Grama Esmeralda (Zoysia japônica)



Fonte: Acervo pessoal

Figura 19 - 20/10/2018 2º Etapa concluída



Fonte: Acervo pessoal

Figura 20 - 25/10/2018 Plantio de Dianela (Dianella Tasmanica)



Fonte: Acervo pessoal

Figura 21 - 25/10/2018 Plantio muda Formio Verde (phormium tenax)



Fonte: Acervo pessoal

Figura 22 - 28/10/2018 – Profª Andréia Arroio. Irrigação manual diária. Sistema de rodízio. Apoio da comunidade escolar.



Fonte: Acervo pessoal

Figura 23 - 30/10/2018 Plantio de beijinho (*Impatiens walleriana*). Luci Zacarias agente da escola



Fonte: Acervo pessoal

Figura 24: Mexendo o Canteiro



Fonte: Acervo pessoal

Figura 25 - 06/06/2019 - Aula de Biologia, 2º ano Ensino Médio, com a Profª Adriana Lolis Favato



Fonte: Acervo pessoal

Figura 26 - 06/06/2019 - Aula de Biologia, 2º ano Ensino Médio, com a Profª Adriana Lolis Favato



Fonte: Acervo pessoal

Figura 27 - Junho 2019 – Canteiros intermediários



Fonte: Acervo pessoal

Figura 28 - Junho 2019 – Canteiros intermediários



Fonte: Acervo pessoal

Figura 29 - Julho 2019 – Manutenção do jardim, erva-de-tunis. (Tagetes erecta)



Fonte: Acervo pessoal

Figura 30: 24/11/2018 - Teatro na Igreja Matriz, convite á comunidade. Profª Adriana Lolis Favato



Fonte: Acervo pessoal

Figura 31: 24/11/2018 - Teatro na igreja convite á comunidade. Em Conferencia das Águas evento da Pastoral. Alunos Luiz Felipe Goulart e Larissa Silva.



Fonte: Acervo pessoal

Figura 32: 23 /11/2018 - Promoção de panquecas a fim de arrecadar fundos para o Projeto de Educação e Jardinagem.



Fonte: Acervo pessoal

Figura 33: 24/10/2020 - Fachada do Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio. Pós pandemia.



Fonte: Acervo pessoal

4.5 PESQUISA DE CAMPO

Para pesquisa de campo, a aplicação de formulário investigativo abordou questões que apresentam os resultados obtidos no desenvolver do projeto multidisciplinar de Educação e Jardinagem entre 2018 a 2020, na instituição de ensino Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio - CEMACS, no Município de Santa Fé, Paraná, sendo uma pesquisa de natureza qualitativa e constitui por averiguações por meio de entrevistas e questionários direcionados a comunidade escolar que participaram direta e indiretamente do processo de jardinagem no espaço físico da instituição. De acordo com as informações do PPP do colégio, atualmente são 41 profissionais da educação entre professores e agentes 01 e 02, e 474 alunos matriculados em 2020. Para levantamento de dados por meio de pesquisa de campo, distribuimos 30 formulários sendo a maioria dos entrevistados, profissionais da educação.

A pesquisa de campo, formulada para a entrevista, apresenta três questões fundamentais que norteiam o desenvolver do projeto, que são: Qual sua participação no projeto? Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? O desenvolvimento do projeto colaborou com o aprendizado dos educandos e comunidade escolar? Estas questões foram destinadas a trinta participantes. No caso dos alunos, buscamos os maiores de dezoito anos, para não haver problemas com as autorizações. Entre os professores, solicitamos a entrevista de acordo com a proximidade do projeto. Considerando o envolvimento geral de um grande grupo, estendemos a pesquisa há outros profissionais como a direção, equipe pedagógica, zeladores, secretários, vereadores representantes do município e moradores próximos ao Colégio Estaduais Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio – CEMACS.

Devido à pandemia COVID 19, a pesquisa de campo, fora realizada por meio de formulário disponível na secretaria do CEMACS, devidamente em pastas de plástico, direcionadas aos participantes do projeto que retiraram em horário combinado. Como houve participação da comunidade o formulário de pesquisa estendeu à população vinculada ao projeto, como: vereadores representantes do município e comunidade. Estes receberam o formulário por e-mail, responderam e devolveram digitalizados.

É importante ressaltar que não houve risco de constrangimento aos entrevistados, pois as perguntas não são de cunho pessoal. Por meio de metodologias interdisciplinares, o projeto de jardinagem com base ecológica em instituições de educação, colabora com a conscientização da comunidade escolar e a problemática referente à ecologia que subsidiam o tema na área de Agroecologia.

Após o formulário preenchido pelos participantes, as respostas foram organizadas, apresentadas, analisadas e fundamentadas em contexto teórico de acordo com as vertentes pedagógicas.

É importante salientar, que todos os envolvidos no Projeto de Educação e Jardinagem não foram obrigados a participar, fizeram de livre e espontânea vontade, com o objetivo de harmonizar o espaço físico do colégio, colaborando da melhor forma possível, bem como a participação e preenchimento do formulário de pesquisa. Toda e qualquer citação fora autorizada pelo participante e analisada com responsabilidade, ética e coerência. Os formulários com as respostas de participação do projeto estão disponíveis para averiguação em anexo com suas respectivas autorizações.

Professora de Química, Rosemeire Berlese Favatto (informação verbal)⁶ se interessou pelo projeto visto que, poderia envolver vários conhecimentos científicos de suas aulas teóricas num contexto prático. Participou das primeiras conversas e relatou que: “Houve grande envolvimento principalmente dos professores, agentes, direção e equipe pedagógica durante as atividades práticas e muitos alunos se destacaram pelo interesse e participação”. A professora também percebeu que principalmente, após surgir os primeiros resultados no jardim de entrada a “comunidade em geral, os alunos e principalmente os envolvidos no projeto da escola, passaram a ter mais cuidado em especial pelos locais modificados”.

A secretária Raquel Guerra (informação verbal)⁷, que ajudou na organização dos recursos financeiros e trabalhou como voluntária observou que a mudança foi significativa no comportamento dos alunos envolvidos com o desenvolvimento do projeto de educação e jardinagem porque “além de participarem da revitalização do espaço, contribuíram dando bons exemplos em relação aos cuidados com a escola, preservando os espaços comunitários e evitando jogar lixo no pátio”.

⁶ PESQUISA, Formulário de. Projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva. Santa Fé, 2020. O formulário na íntegra encontra-se no Apêndice B desta monografia, p. 161-162.

⁷ Ibid., 2020, p. 154-155.

Vânia Cristina Moraes Carderalli (informação verbal)⁸, também secretária da escola, revela que inicialmente seria apenas uma observadora no projeto de educação e jardinagem, mas sentiu vontade de participar e se ofereceu para receber as doações e organizar as finanças. Segundo Vânia, “fiquei responsável por receber as doações e registrar os pagamentos, fiz prestações de contas.” Observou que houve muita participação da comunidade escolar, contagiando a todos: “muitos fizeram doações, cada um contribuiu com que pode”.

A professora de Matemática aposentada e coordenadora da Pastoral do Meio Ambiente da Igreja Matriz de Santa Fé, Tereza Verônica Citelli Crivelaro (informação verbal)⁹, participou no início do projeto ajudando na retirada da grama e remoção de plantas inadequadas ao ambiente e também colaborou com as medições do espaço para o planejamento dos canteiros, revela o interesse pelo projeto: “desde o início foi boa a participação de um grupo de alunos, professores e nós da Pastoral em reuniões”. Tereza também evidencia que houve mudanças positivas em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar, compartilhando conhecimentos, embelezando novos canteiros e evitando jogar lixo em lugares inapropriados.

O professor de Geografia Éder Tomasella (informação verbal)¹⁰, referente à sua participação, responde que: “ajudei na elaboração do projeto com o desenho do jardim junto com a professora Francis”. O professor também colaborou na escolha das plantas a serem usadas, no plantio, na escala de serviços do manejo de solo e na motivação dos alunos trazendo-os até o jardim para suas aulas práticas. A professora Adriana Alves Lolis Favatto (informação verbal)¹¹, relata semelhança às observações do professor de Geografia. Diz que, em sua disciplina de Biologia a execução do projeto foi muito gratificante, ressalta “que tornaram a teoria em uma prática e vivenciaram o fazer, sentindo a importância do trabalho em equipe”.

Andrea Christine de Souza Franco Arroyo (informação verbal)¹², professora de Física do colégio, responsável por incentivar e orientar os alunos na participação efetiva das atividades extraclasse contribuiu com o bem-estar e engajamento dos

⁸ PESQUISA, Formulário de. Projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva. Santa Fé, 2020. O formulário na íntegra encontra-se no Apêndice B desta monografia, p.167.

⁹ Ibid., 2020, p. 164-165.

¹⁰ Ibid., 2020, p. 122.

¹¹ Ibid., 2020, p. 104-105.

¹² Ibid., 2020, p. 111-112.

alunos e comunidade escolar. Segundo Andrea, “houve envolvimento de todos da comunidade escolar, a participação em reuniões para tomada de decisões, planejamentos, estratégias de inclusão e definições para a aplicação com andamento do projeto”.

A professora pedagoga Liliane Pereira da Silva Biato (informação verbal)¹³, que participou mediando as relações professor/aluno por meio de reuniões entre eles para explanar o projeto em sua importância para a escola, revela que: “O interesse foi surpreendente para todos e principalmente para mim, que pude descobrir o quanto fez bem aos envolvidos”. Reforça sua afirmação dizendo que “a mudança se deu em toda a escola e comunidade até o Ensino Infantil percebeu que a decoração através do paisagismo vai além dos espaços bonitos e sim um grande aprendizado”.

Em concordância com a pedagoga, Vânia Cristina Moraes Carderalli afirma que:

Sem dúvida o projeto foi além da estética. Serviu para despertar toda a comunidade para participar e cuidar. Deu-nos mais orgulho da nossa escola. O espaço inicial ficou tão bom, que outras áreas foram renovadas com participação ainda maior dos alunos (informação verbal)¹⁴.

Reforçando os dois últimos comentários, a Professora Adriana Alves Lolis Favatto (informação verbal)¹⁵ diz que “houve mudanças consideráveis e visíveis, os educandos se envolveram tanto que tomaram a iniciativa de restaurar outros espaços escolares”. Outra atitude interessante, foi à divulgação do trabalho realizado aos alunos do Ensino Fundamental, por dividir o mesmo espaço, passaram nas salas dos pequenos pedindo a colaboração na manutenção das áreas verdes revitalizadas.

A documentadora escolar Janaína Arneiro Fidélis (informação verbal)¹⁶, fez várias observações onde percebeu um entusiasmo e comprometimento por parte dos envolvidos no projeto, sendo positivos os resultados. Segundo ela, “Todo projeto foi planejado e executado com dedicação por parte da maioria da comunidade escolar.” Se refere ao projeto multidisciplinar como um projeto ambiental, onde “todos os envolvidos tiveram participação ativa durante e após a execução, com práticas diretas e conhecimentos provindos desse trabalho”.

¹³ PESQUISA, Formulário de. Projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva. Santa Fé, 2020. O formulário na íntegra encontra-se no Apêndice B desta monografia, p. 141.

¹⁴ Ibid., 2020, p. 167.

¹⁵ Ibid., 2020, p. 104-105.

¹⁶ Ibid., 2020, p. 132.

A professora pedagoga Elisângela Alves Gomes Honório (informação verbal)¹⁷, que entrou para equipe pedagógica ano letivo de 2020, apesar do pouco tempo na escola, observou o andamento do projeto e percebeu a responsabilidade de todos os participantes. Segundo a professora, sobre o comportamento da comunidade escolar, diz que “os alunos se envolveram com projeto e passaram a cuidar de todo o ambiente escolar juntamente com os professores e funcionários”.

A professora pedagoga Rosana Maria Alves Londero (informação verbal)¹⁸, diz que: “a palavra-chave do projeto foi incentivo”. Observou que:

Os envolvidos estavam comprometidos e suas ações foram essenciais para o ótimo resultado. Na medida em que o projeto começou a ser implantado, todos se envolviam com mais entusiasmo, qualidade e responsabilidade (informação verbal)¹⁹.

Reforça sua opinião em relação ao desenvolvimento do projeto de jardinagem entre 2018 e 2020, afirmando que: “houve mudanças significativas, a comunidade escolar se alinhou com grande impacto no desempenho e cuidados com os resultados do projeto de jardinagem”

A professora do Ensino Fundamental, da Escola Municipal 9 de Dezembro, que funciona no espaço físico do CEMACS, Clélia Aparecida Martini, observou a sensibilização e motivação dos alunos para trabalhar em equipe. Com o desenvolvimento do projeto houve mudanças consideráveis por parte dos educandos e comunidade escolar. Em suas palavras, observa que:

No que diz respeito a valorizar a preocupação com as questões ambientais o incentivo de práticas que venham contribuir para a preservação ambiental qualidade de vida proporcionando um ambiente escolar saudável e principalmente na formação de cidadãos conscientes em relação ao meio ambiente Soares (informação verbal)²⁰.

A professora do Ensino Fundamental Andréia Conte Checon (informação verbal)²¹, participou das reuniões para decidir o que plantar e no rodízio para irrigação. Segundo a professora, muita gente colaborou como pode. Os alunos aos poucos se

¹⁷ PESQUISA, Formulário de. Projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva. Santa Fé, 2020. O formulário na íntegra encontra-se no Apêndice B desta monografia, p. 124.

¹⁸ Ibid., 2020, p. 159.

¹⁹ Id., 2020, p. 159

²⁰ Ibid., 2020, p. 116-117.

²¹ Ibid., 2020, p. 114.

envolveram com a realização do projeto de jardinagem, assim “a escola ficou mais bonita e os estudantes ficaram mais cuidadosos com estabelecimento”.

Para a professora Andrea Christine de Souza Franco Arroyo (informação verbal)²², que acompanhou cada etapa de processo do projeto, diz que: “tanto a comunidade escolar quanto os alunos foram sendo envolvidos, se engajando e tornando-se parte de um grupo de pessoas que decidiram por cuidar de um espaço que antes não era visto”.

Éder Tomasella notabiliza que:

O projeto mexeu com a auto-estima da escola visto que tornou muito mais bonita a chegada no local onde trabalhamos. Os alunos passaram a valorizar mais a natureza, pois até em outros pontos da escola podemos perceber mudanças quanto aos hábitos de uso da água e descarte de lixo (informação verbal)²³.

O ambiente ficou mais agradável.

Agente educacional, Luci Garcia do Prado (informação verbal)²⁴, participou como ajudante na plantação e na manutenção, regando e retirando ervas daninhas. Segundo Luci houve muito envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto participando das reuniões que planejam as etapas de trabalho, “percebi que com o projeto os alunos ficaram até mais organizados, conservavam o colégio mais limpo e mais comportados na fila do lanche”. Luci trás uma palavra que já fora citada pelos alunos e alguns professores, a palavra é felicidade. “Com o ambiente modificado todos se sentem mais felizes”.

Para organizar a realização da pesquisa de campo com os alunos foi preciso entrar em contato e agendar horários individuais para entregar o formulário. Conforme foram respondendo devolviam na secretaria do Colégio. Foram muitas semanas para receber as respostas, porém a participação dos alunos foi de suma importância para o desenvolvimento desde o início do projeto, tanto na parte prática quanto na participação de decisões até a eventual pesquisa de campo.

Aluno do terceiro ano do Ensino Médio, João Felipe Leite de Souza (informação verbal)²⁵ percebeu várias mudanças durante e após o projeto. Segundo

²² PESQUISA, Formulário de. Projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva. Santa Fé, 2020. O formulário na íntegra encontra-se no Apêndice B desta monografia, p. 111-112.

²³ Ibid., 2020, p. 122.

²⁴ Ibid., 2020, p. 145-146.

²⁵ Ibid., 2020, p. 134.

ele, “os alunos começaram a se importar mais com o ambiente, pararam de jogar lixo no chão, no local do projeto e no resto da escola.” Observou que os envolvidos se preocupavam com a aparência da escola, e que o ambiente se tornou mais agradável.

Aluna do terceiro ano do Ensino Médio, Rafaela Valloto Medeiros (informação verbal)²⁶ participou do manejo do jardim em aulas práticas e contribuiu de todas as formas possíveis desde o planejamento do projeto até o plantar, regar e conservar.

Segundo a aluna, seu objetivo era “melhorar a nossa visão do ambiente em que estávamos todos os dias.” A aluna Adrielle Juliane Kinor (informação verbal)²⁷ concorda com a colega de sala Rafaela e complementa “que após o projeto de jardinagem todos os alunos passaram a cuidar melhor do colégio”.

Heloisa Damaceno Valloto (informação verbal)²⁸ aluna do terceiro ano do Ensino Médio comenta que houve envolvimento e interesse da comunidade nas reuniões onde estudaram e discutiram o projeto. Percebeu muita dedicação dos alunos e professores envolvidos, segundo a aluna “foi uma atividade prática bem diferente onde tivemos muito aprendizado.” A aluna destaca que em alguns momentos, alunos do Ensino Infantil, jogaram lixo e pedras em um dos canteiros e por conta desta atitude surgiu a necessidade de realizar uma campanha conscientizadora que se estendesse até aos alunos da Escola Municipal 9 de Dezembro. Partindo de um ato isolado de vandalismo, surgiu um problema que no momento foi considerado ponto negativo, porém os próprios alunos envolvidos discutiram o assunto e desenvolveram estratégias para converter o problema. Passaram nas salas de aulas conscientizando os pequenos e os convidando para participar de novos plantios. Esta ação fora interrompida pela necessidade de isolamento social devido a pandemia, porém com propósito de retornar a ativa quando voltarem as aulas presenciais. A estudante Heloisa (informação verbal)²⁹, projeta planos para o futuro “esperamos que nos próximos anos, os alunos que passarem pela escola, cuide e preservem com o muito amor e carinho como fizemos.”

²⁶ PESQUISA, Formulário de. Projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva. Santa Fé, 2020. O formulário na íntegra encontra-se no Apêndice B desta monografia, p. 151-152.

²⁷ Ibid., 2020, p. 107.

²⁸ Ibid., 2020, p. 129-130.

²⁹ Id., 2020, p. 129-130.

O aluno Luiz Felipe Caires Goulard (informação verbal)³⁰ estudante do terceiro ano do Ensino Médio, participou com entusiasmo da continuação e manutenção do projeto. Como a primeira ideia de revitalização do jardim principal foi um sucesso, um grupo de alunos orientado pela professora de Biologia Adriana Alves Lolis Favato, planejaram desenvolver jardinagem em outras áreas no espaço físico do Colégio. Luiz ajudou a criar um “mapa” de como ficaria o trabalho se houvessem canteiros entre as salas de aula. Segundo o aluno, “alguns professores nos ajudaram com arrecadação de dinheiro e a diretoria nos deu permissão para fazer todo trabalho”. Ele relata que as dificuldades uniram alunos e professores e que a experiência foi muito significativa. “O local que era feio, que não tinha vida, ficou agradável com uma vista bonita, fazendo com que todo local de estudo ficasse melhor. As flores estavam atraindo borboletas e nos deixavam orgulhosos com o trabalho bonito que fizemos.”

A professora de Língua Portuguesa Glauciane Medeiros Azarias (informação verbal)³¹, motivou os alunos a participarem da atividade, realizou serviços de poda, controle de matos e remoção das plantas antigas para serem substituídas. Segundo a professora, houve planejamento elaborando de escala de trabalho para realização do projeto, afirma que o comportamento dos educandos e comunidade escolar tiveram mudanças significativas. A conscientização por parte dos alunos do Ensino Médio em esclarecer o objetivo do projeto passando de sala em sala e conscientizando os cuidados necessários com a manutenção, foi ponto positivo de proatividade. “A escola ganhou uma roupagem linda e ecologicamente correta. Os canteiros com as plantas ficaram lindos e ainda estão enfeitando a escola com muito verde e cores.”

Entre muitos pontos positivos é valioso mencionar que o projeto de jardinagem para o Ensino Médio se estendeu aos educandos de Ensino Fundamental. A diretora da Escola Municipal 9 de Dezembro, escola que funciona no mesmo espaço físico, Cristiane Vanessa dos Santos Medeiros, participou na motivação e conscientização de professores, alunos e funcionários em cuidar dos locais revitalizados. Segundo a diretora, os alunos do Ensino Fundamental observaram tudo que estava acontecendo. Esse interesse das crianças pela movimentação do projeto concebeu a necessidade de tornar flexível o planejamento pedagógico do Ensino Fundamental e promover

³⁰ PESQUISA, Formulário de. Projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva. Santa Fé, 2020. O formulário na íntegra encontra-se no Apêndice B desta monografia, p. 149-149

³¹ Ibid., 2020, p. 126-127.

aulas sobre a preservação do meio ambiente. Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem, as turmas dos alunos da quarta série ficaram responsáveis em cuidar dos canteiros para que os alunos menores não os destruíssem. Com essa função de monitorar a preservação, surgiu o interesse em plantar. Os alunos da quarta série, orientados pela professora Adriana Alves Lolis Favatto, se organizaram em equipe e ornamentaram um canteiro com plantas suculentas. Assim o Ensino Fundamental contribuiu com um canteiro intermediário. Cristiane (informação verbal)³² pontua que "Em geral todos se envolveram nos cuidados com o espaço verde da escola, pois houve um trabalho de conscientização ambiental por parte dos professores."

A Professora Adriana Alves Lolis Favatto, levantou dois pontos negativos no decorrer do projeto de jardinagem: a questão dos recursos financeiros e a pouca disponibilidade de tempo. Em relação ao levantamento de recursos, mesmo arrecadando verbas para compra de mudas, não foram o suficiente para comprar plantas ornamentais que no início fora planejado de acordo com as condições climáticas e características naturais da região. Algumas mudas que foram doadas não se encaixavam no projeto arquitetônico inicial, porém para não serem descartadas foram acomodadas em outros canteiros e/ou substituídas. O tempo disponível dos participantes, muitas vezes não era o suficiente para resolver todas as tarefas mesmo organizando escalas de trabalho, assim foram necessárias horas extras realizadas nos fim de tarde e finais de semana o que desgastava os voluntários.

Analisando as respostas dos participantes da pesquisa de campo, verificamos que o projeto mesmo apresentando alguns pontos negativos, superou em benefícios, no quesito ensino/aprendizagem de todos os envolvidos. Nos relatos do grupo entrevistado, verificamos que cada participante descreveu de forma simples e direta considerações importantes do desenvolvimento e execução do Projeto de Educação e Jardinagem no CEMACS, como as tarefas foram distribuídas de acordo com as necessidades de exercício da prática e combinadas as habilidades dos mesmos, cada integrante expõem particularidades distintas, no entanto quando se refere aos resultados de comportamento da comunidade escolar todos concordam que o aprendizado fora unânime e alcançou o objetivo de conscientização ambiental.

³² PESQUISA, Formulário de. Projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva. Santa Fé, 2020. O formulário na íntegra encontra-se no Apêndice B desta monografia, p. 119-120.

A proposta de interdisciplinaridade, objetivo da equipe pedagógica fundamentada no PPP escolar, foi concluída embasada no plano de trabalho docente e um bom planejamento prévio, permitindo aos professores envolvidos flexibilidade na metodologia escolar e qualidade de ensino/aprendizagem. A atividade prática de manejo de solo despertou a curiosidade dos envolvidos que utilizaram recursos disponíveis arrecadados na comunidade para a construção do jardim da escola, manipulando materiais, ferramentas, plantas e elementos ornamentais que decoraram o espaço. A relação social desenvolvida no decorrer do projeto culminou o progresso e estabeleceu uma ponte entre as áreas de conhecimentos.

O aprendizado no Projeto de Educação e Jardinagem foi tão intenso e significativo que estendeu seus planos educacionais além do espaço da escola, promoveu a interação de nossos alunos com outros grupos e instituições da cidade, como na participação voluntária no 1º Congresso das Águas promovido pela Pastoral do Meio Ambiente em 2019, na revitalização de áreas verdes na cidade, no jardim da Igreja Matriz, no reflorestamento em margens de rios, revitalização e recuperação de nascentes. Observamos que muitos envolvidos no projeto deram continuidade em atividades ambientais o que nos deixa orgulhosos e motivados a dar continuidade em nosso trabalho.

O preenchimento do formulário de investigação foi de suma importância aos participantes, pois se sentiram importantes em relatar suas experiências vivenciadas, expressando o interesse vocacional pelo cultivo orgânico, relacionando os conhecimentos adquiridos aos conhecimentos científicos, aproximando a teoria da prática e a cima de tudo contribuindo com a originalidade e veracidade da nossa pesquisa.

A forma positiva que os entrevistados se referem ao projeto remete um comprometimento da comunidade escolar na participação contínua do Projeto de Educação e Jardinagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS DA PESQUISA

Destacamos que os princípios formulados e as ações descritas nesta pesquisa vêm de encontro com a necessidade de dialogar os conhecimentos agroecológicos pertinentes a revitalizações de espaços verdes em áreas de convívio comum e tais informações agregam conhecimentos básicos para a implantação do Projeto de Educação e Jardinagem desenvolvido em instituição de ensino.

Ao apresentar as origens e manifestações do paisagismo e jardinagem no primeiro capítulo, identificamos conceitos e apresentamos justificativas pertinentes que comprovam que as dimensões do paisagismo vão além da beleza e da estética. Expressam-se também nos aspectos sociais, ambientais e funcionais. Ao recriar espaços ornamentados, as técnicas de jardinagem expõem os benefícios das áreas verdes em meio ao concreto das cidades explorando sensações de prazer e harmonia entre as pessoas que convivem em comunidade.

Os conhecimentos agroecológicos abordados na pesquisa nos levaram a compreender os conceitos sobre Agroecologia contribuindo na formação de metodologias e procedimentos, estimulando a comunicação ambiental, a preservação dos recursos naturais e questões socioambientais. Oferecemos acessibilidade aos conhecimentos referentes à Educação Ambiental de modo que promovemos por meio de projeto multidisciplinar no âmbito escolar, contribuições de forma significativa na fundamentação de metodologias e procedimentos aplicados à revitalização dos jardins do Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva.

Considerando as informações abordadas na pesquisa bibliográfica, averiguamos que o paisagismo é uma técnica empregada geralmente, para a jardinagem. Esta técnica pode ser alicerçada seguindo os princípios da Agroecologia. Assim concluímos que neste modelo podemos desenvolver e adaptar projetos multidisciplinares em instituições educacionais.

No capítulo referente à educação, respaldamos nossos estudos bibliográficos na Teoria Histórico-Cultural preconizada por Lev Vigostky, discutimos sobre as apropriações na formação de conceitos científicos e mediação de conhecimentos. Concluímos que a relação homem ambiente, de acordo com Vigostky (1991), é construída por meio de interações. O aprendizado ocorre da compreensão do homem em contato com a sociedade. O homem modifica o ambiente e ao mesmo tempo é

modificado por ele. Assim o papel da escola é proporcionar experiências significativas em situações de aprendizagem e a contribuição do professor é impulsionar o desenvolvimento psíquico de seus aprendizes. Isso significa trabalhar com a reelaboração crítica e reflexiva do educando mediando conhecimentos científicos e práticos.

Por meio dos resultados obtidos em pesquisa de campo, referente ao envolvimento e construção de conceitos dos participantes, durante e após as atividades de jardinagem do projeto multidisciplinar desenvolvido entre 2018 a 2020 no CEMACS, teve como base a teoria histórico cultural e as informações sobre manejo de solo providas dos conhecimentos agroecológicos e das técnicas de jardinagem, tais articularam conhecimentos científicos e práticos, ampliando as possibilidades de ensino/aprendizagem. Segundo análise das contribuições dos participantes da pesquisa, foi significativa a mudança de comportamento da comunidade escolar. Os relatos apontam conscientização sobre os problemas ambientais tanto dos que participaram direta ou indiretamente do projeto.

Foi unânime que a aprendizagem do conhecimento sistematizado, paralelo às experiências práticas que o projeto proporcionou, influenciou a formação do pensamento teórico dos estudantes. A comunicação entre as áreas dos saberes, por meio de projeto multidisciplinar, considerando os conhecimentos prévios dos alunos e professores, proporcionou momentos de reflexão, discussão e construção de conceitos.

A pesquisa bibliográfica levantou embasamento teórico sobre educação, paisagismo e jardinagem no ambiente escolar em uma abordagem agroecológica e por meio da pesquisa de campo consolidaram as questões práticas reafirmando as pontuações dos autores citados. Atualmente é exigida uma postura do professor frente aos desafios da sociedade e aos problemas socioambientais, trabalhar de forma interdisciplinar possibilita ações criativas na busca da formação integral do aluno e futuro cidadão atuante na sociedade contemporânea.

Unir saberes e discutir metodologias que impulsionam soluções para os diferentes desafios diários do ensino aprendizagem suavizam o trabalho docente e contribui na formação do indivíduo. Sugestões sustentáveis que amenizam a degradação do planeta são capazes de desacelerar o processo de autodestruição que estamos vivenciando na atualidade, pois o desenvolvimento sustentável é o grande

desafio do século XXI e todos podem colaborar para que possamos atingir o objetivo de preservar os ecossistemas e que possamos formar seres humanos estabelecendo o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a manutenção do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel, **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba, 2002.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia - A dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1998. 110 p.

ALTIERI, Miguel. **A dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 2.ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. RS, 2000.

AQUARELA do Brasil. In: **ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras**. São Paulo: Itaú Cultural, 2020. Verbete da Enciclopédia. ISBN: 978-85-7979-060-7. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/evento401984/aquarela-do-brasil>>. Acesso em: 25 de Set. 2020.

AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. **Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia**. 2006. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agrobiologia/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1079843/agroecologia-principios-e-tecnicas-para-uma-agricultura-organica-sustentavel>. Acesso em: 13/10/2020.

ARAÚJO, R. (coord.). **Manual natureza de jardinagem**. São Paulo: Editora Europa, 2008. 112 p.

ASSIS, R. L. de; ROMEIRO, A. R. **Agroecologia e Agricultura Orgânica: controvérsias e tendências**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba, v. 6, p. 67-80, 2002.

BARBOSA, A. C. da S. **Paisagismo, jardinagem & plantas ornamentais**. São Paulo: Iglu, 2000. 232 p.

BENNE, B.; MANG, P. **Working regeneratively across scales—insights from nature**. Journal of Cleaner Production, p. 42–52, 2015.

BUENO, Silveira. **Minidicionário da língua portuguesa**. Editora FTD, São Paulo, 2007.

BURLE MARX, R. **Ecologia e paisagismo**. Inter Facies: Escritos e Documentos. São José do Rio Preto: Unesp, 1981.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998. disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf Acesso em: 10/09/2020.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado, 1998. **Carta Internacional de Educação para o lazer**/[elaborada pela] Associação Mundial de Recreação e Lazer – Brasília: Sesi – DN, 1995.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação integral**. Brasília: MEC, 2009. (Série Mais Educação).

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Lei 9795/99. Brasília, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm Acesso em: 10/09/2020.

CAPEMAR, Casa dos profissionais de educação de mãe do Rio. 2017. **Educação de antigamente e de hoje**. Disponível em: <https://capemar.org/educacao-de-antigamente-e-de-hoje/2017>. Acesso em: 03/10/2020.

CAPRA, F.; LUISI, P. L. **The Systems View of Life: A Unifying Vision**. Cambridge University Press, 2014.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a Formação do Sujeito Ecológico**. São Paulo: Cortez, 5ª edição. 2011. 258 páginas.

CHANTAL, Blanc-Pamard; RAISON, Jean-Pierre. **Paisagem**. In: *Enciclopédia Einaudi*. v.8. Lisboa: Imprensa Nacional. p. 138-159.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. Artigo. **A “era das diretrizes”**: a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. Revista Brasileira de Educação v. 17 n. 49 jan.-abr. 2012.

CORRÊA, Roberto Lobato; ROZENDAHL, Zeny. Apresentando leituras sobre paisagem, tempo e cultura. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROZENDAHL, Zeny (orgs.). **Paisagem, Tempo e Cultura**. Rio de Janeiro: Eduerj, 1998.123p. p.7-11.

COSTA, Margarida. **Espaços verdes e jardins sustentáveis**. Disponível em <http://www.drapalg.minagricultura.pt/downloads/pub/Jardins%20Sustentaveis.pdf> Data: 27 de junho de 2013. Acesso 10/10/2020.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9a ed. São Paulo. Gaia, 2004.

DOURADO, Luiz Fernandes. Artigo. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica**: concepções e desafios. Educ. Soc., Campinas, v. 36, nº. 131, p. 299-324, abr.-jun., 2015.

ECOBRAZIL, Instituto. **Nosso Futuro Comum – Relatório Brundtland**. c2020 Disponível em: http://www.ecobrasil.eco.br/site_content/30-categoria-conceitos/1003-nosso-futuro-comum-relatorio-brundtland Acesso em: 11/10/2020.

FAGUNDES Joice Feil; BANDEIRA, Giseli Luisa; BANDEIRA, André Boccasius; NEIS, Franciele Antonia; KONFLANZ, Tais Lazzari. **Arborização e jardinagem na Escola Municipal de Ensino Fundamental Assis Brasil em Palmeira das Missões – RS**.

Afforestation and gardening in Municipal School of Basic Education Assis Brasil Palmeira das Missões – RS. Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM Santa Maria Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental e-ISSN 2236 1170 - V. 19, n. 2, mai - ago. 2015, p. 1162-1173.

FAO, Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. **Cinco atitudes e ações da ONU para acabar com a fome.** ONU News. 2018 Disponível em:

<https://news.un.org/pt/story/2018/10/1643882#:~:text=Desperdi%C3%A7ar%20menos%2C%20comer%20melhor%20e,das%20prioridades%20das%20Na%C3%A7%C3%B5es%20Unidas>. Acesso em: 19/10/2018.

FARIA, R. T. de. **Paisagismo:** harmonia, ciência e arte. Londrina: Mecenaz, 2005. 132p

FRAZÃO, Dilva. **Biografia de Michel de Montaigne.** Ca2019. Disponível em: https://www.ebiografia.com/michel_de_montaigne. Acesso em: 06/10/2020.

FREITAS, Eduardo. **Revolução verde e a fome.** (ca 2018). Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/revolucao-verde-fome.htm> Acesso em: 12/10/2020.

FREITAS, Ione Campos. **Função social da escola e formação do cidadão.** Disponível: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/funcao-social-escola.htm>. Acesso em outubro de 2020.

FUSARI, Maria F. de Rezende; FERRAZ, Maria Heloisa C. de T. **Metodologia do Ensino de Arte:** Fundamentos e proposições. São Paulo: Cortez, 2009.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-crítica.** 4. ed. rev. Campinas – SP: Autores Associados, 2007. (Coleção educação contemporânea).

GASPARIN, João Luiz. **Uma Didática para uma Pedagogia Histórico-Crítica.** Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. **Método e técnicas de pesquisa social.** 6ª. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2008.

GLIESSMAN, Stephen. Entrevista: **A agricultura pode ser sustentável?** Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável. Revista trimestral publicada pela EMATER/RS Porto Alegre/RS - BRASIL - V. 1, nº 3 Jul/Set 2000. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/docs/agroeco/revista/n3/index.htm>. Acesso em: 02/08/2020.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia - Processos ecológicos em agricultura sustentável.** 4. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GLIESSMAN, S. R.; MÉNDEZ, V. E. **Taller intensivo sobre investigación en agroecología** - Notas de curso. Pelotas: Embrapa, 2001. 39 p.

GOMBRICH, E. H. **A História da arte** / EE. H Gombrich; tradução Álvaro Cabral. Rio de Janeiro, 2001.

GUIMARÃES, M. **Educação ambiental: no consenso um embate?** 3ª Ed. Campinas: Papirus, 2005.

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária.** 13ª ed. São Paulo: Papirus, 1996.

HOELLER, S. C. **Princípios norteadores para a estruturação de um Projeto Político Pedagógico para a formação de profissionais na área de Agroecologia.** 86 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, n. 118, p.189/-205, março/ 2003.

JUNQUEIRA, Antonio Hélio Márcia da Silva PEETZ. Pensando a sociedade de acesso: informação, entretenimento e consumo. **Entre o discurso e a experiência a promessa da saúde e do bem-estar:** interfaces entre disponibilidade e acesso à informação e percussão do consumidor em sites da indústria de alimentos e bebidas no Brasil (Nestlé Unilever e Coca-Cola) 3º encontro de comunicação e marketing. São Paulo, 5 e 6 de maio de 2009.

KAPLAN, R.; KAPLAN, S. **The Experience of Nature: A Psychological Perspective.** New York, NY: Cambridge University Press; 1995.

KOTLER, U. **Paisagem - uma definição ambígua. C.J.Arquitetura:** Revista de arquitetura, planejamento e construção. Rio de Janeiro: FC Editora, n. 12, ano 3, 1976.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura:** um conceito antropológico. 14ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LAURIE, M. **Introducción a La arquitectura del paisaje.** Barcelona: Gustavo Gili, 1983.

LIBÂNIO, J. C. **Democratização da Escola Pública:** a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 21 ed. São Paulo: Loyola, 2006.

LIBÂNIO, José Carlos; OLIVEIRA, João F. de; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar:** políticas, estrutura e organização. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2009.

LIPOVETSKY, Gilles. **A felicidade paradoxal:** ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo. São Paulo: Companhia de Letras, 2007.

LORENZI, H. **Plantas para jardim no Brasil**: herbáceas, arbustivas e trepadeiras. Nova Odessa, São Paulo: Ed. Plantarum, 2013. 1120 p.

MACEDO, S. S. **Quadro do paisagismo no Brasil**. v. 1. Coleção Quapá. São Paulo, Gráfica Pancrom, 1999. 143 p.

MACEDO, S. S. **Quadro do Paisagismo no Brasil**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.

MACEDO, S. S. A vegetação como elemento do projeto. In: **Paisagem e Ambiente – ensaios 4**. São Paulo: FAUUSP, 1982.

MANG, P.; REED, B. **Regenerative Development and Design**. Encyclopedia Sustainability Science & Technology, p. 1–44, 2012.

MARIANE, Cleide Mary; HENKES, Jairo Afonso. Artigo. **Agricultura orgânica x agricultura convencional soluções para minimizar o uso de insumos industrializados**. Gest. Sust. Ambient. Florianópolis, v. 3, n. 2, p. 315 - 338, out. 2014/mar.2015.

MARTINS, Miriam Celeste; PICOSQUE, Gisa; GUERRA, M. Terezinha Telles. **Didática do Ensino de Arte a Língua do Mundo – Poetizar Fruir e conhecer Arte**. São Paulo: FTD, 1998.

MATTOS, S. **Preserve a natureza**. Revista Paisagismo e Jardinagem. São Paulo: Casa Dois Editora, nº 119, p.26-29, 2013.

MAXIMIANO, L. A. **Classificação de paisagens no norte de Campo Largo–Paraná, segundo sua condição socioambiental**. Curitiba, 2002. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná.

MEDEIROS et.al. **A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais**. Revista Faculdade Montes Belos, v. 4, n. 1, set. 2011.

MEIRELLES, L.R. & RUPP, L.C.D. **Agricultura Ecológica - Princípios Básicos**. 2005. Disponível em:< <http://www.centroecologico.org.br/agricultura.php>>. Acesso em: 19 mar.2014.

MELLO, Lucélia Granja de. **A importância da educação ambiental no ambiente escolar**. 2017. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2017/03/14/importancia-da-educacao-ambiental-no-ambiente-escolar-artigo-de-lucelia-granja-de-mello/> Acesso em: 02/10/2020

MORELLI, Miriam Regina Stumpf. **Jardins Sustentáveis**: Princípios e técnicas de sustentabilidade aplicáveis a projetos de jardins. Porto Alegre: Rígel Ed. 2012.

MORIN, Edgar. **Os setes saberes necessários á educação do futuro**. 2 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF : UNESCO, 2000.

MOTA, Andreia; BARBOZA, Kamila Gomes; VILLAS BOAS, Johnson Queiróz; SOUZA, Tony Carlo; MINEO Marina Farcic. **O conceito de jardins sustentáveis aplicado ao paisagismo urbano de forma a envolver entidades públicas, privadas e cidadãos**: um estudo de caso do município de Uberaba, Minas Gerais. IV Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Salvador/BA – 25 a 28/11/2013.

OLIVEIRA, Marta Kohl de, Vygotsky. **Aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico**. São Paulo: editora Scipione, 1995.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação do. Diretrizes Curriculares de Arte para a Educação Básica. **Departamento de Educação Básica**. Curitiba, 2008.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação. Diretrizes Curriculares da Educação Básica. **Geografia**. Curitiba, PR: SEED, 2008.

PENA, Rodolfo F. Alves. **Conceito de paisagem**. c2020. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/conceito-paisagem.htm> acesso em: 25/09/2020

PENTEADO, S.R. **Implantação do cultivo orgânico**: planejamento e plantio. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2012.

PENTEADO, S. R. **Introdução à Agricultura Orgânica**: Normas e técnicas de cultivo. Campinas: Editora Grafimagem, 2000. 110 p.

PENTEADO, S.R. **Manual de fruticultura ecológica**: Técnicas e práticas de cultivo. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010.

PESQUISA, Formulário de. **Projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva**. Santa Fé, 2020. O formulário na íntegra encontra-se no Apêndice B desta monografia.

PESTANA, G. **Trilha Verde**. Revista Casa e Jardim. São Paulo. Editora Globo, nº 657, p. 124-128, outubro/ 2009.

PIGNATI, Wanderlei. **Não existe uso seguro de agrotóxicos**. Entrevista em 03 de julho 2011 – disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/44972-nao-existe-uso-seguro-de-agrotoxicos-entrevista-especial-com-wanderlei-pignati> Acesso em: 12/10/2020.

PONTALTI, Edna Sueli. **Projeto de Educação Ambiental**: Parque Cinturão Verde de Cianorte. 2005. Disponível em: <http://www.apromac.org.br>. Acesso em: 10/10/2020

PRADO, O Guia do. **Edição MUSEO NACIONAL DEL PRADO**. Madri, 2011, p.326 e 327. 2º edição 2011. Editora Maria Dolores Jimenez Blanco. Edição portuguesa Eulália zamarrón Portús.

PREST, J. **The garden of Eden**: the botanic garden and the re-creation of paradise. New Haven: Yale University Press, 1981.

PUTINATTI, R. **Criativa e funcional**. Revista Paisagismo e Jardinagem. São Paulo: Casa Dois Editora, nº 119, p. 38-39, 2013.

QUEIROZ, Talita Nicolau **Paisagismo Revista Especialize On-line IPOG**. Goiânia 5ª Edição – p. 1 julho/2013 Disponível em: < <http://www.ipog.edu.br/aluno/revista-ipog/download/paisagismo>> Acesso em: 25 de setembro de 2020.

ROUGERIE, G.; BEROUTCHACHVILI, N. **Geosystèmes et paysages: bilan e méthodes**. Paris: Armand Colin Éditeur, 1991.

SABBAGH, R. **Arborização urbana no Bairro Mario Dedini em Piracicaba**. Soc. Bras. de Arborização Urbana REVSBAU, Piracicaba – SP, v.6, n.4, p. 90-106, 2011.

SANDAJ, N. R. **Nos jardins de São José: uma história do jardim botânico do Grão Pará, 1796- 1873**. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

SANTOS, Boaventura de S. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política**. São Paulo: Cortez, 2006.

SIQUEIRA, J. C. de; TÁVORA, G. S. G. **Valoração de modelo paisagístico com espécies nativas em área urbana: subsídios para a conservação da natureza e educação ambiental**. Abordagens Geográficas v.01 nº01 (out-nov), p. 71-86, 2010.

STUMPF, E. R. T.; BARBIERI, R. L.; HEIDEN, G. **Cores e formas no Bioma Pampa: plantas ornamentais nativas**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2009. 276 p.

TABACOW, J. **Arte e Paisagem** - Roberto Burle Marx. São Paulo: Livros Studio Nobel, 2004. 223 p.

TUPIASSÚ, A. **Da planta ao jardim: um guia fundamental para jardineiros amadores e profissionais**. São Paulo: Nobel, 2008. 156 p.

VALENTE, R. **Por um jardim saudável**. Revista Paisagismo e Jardinagem. São Paulo: Casa Dois Editora, nº 38, p. 16-19, 2000.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Finalidade da avaliação**. In Avaliação: concepção dialética - libertadora do processo de avaliação escolar. São Paulo: Libertad, 1994.

VYGOTSKY. L. S. **A Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY. L. S. **Obras escogidas**. Madrid: Visor; MEC, 1993. v. 2, p.11-348. Pensamiento y lenguaje.

VYGOTSKY. L. S. **Obras escogidas**. Madrid: Visor; MEC, 1995. v.3, p.11-340. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores.

WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. **Joachim Patinir**. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Joachim_Patinir. Acesso em 06/10/2020.

APÊNDICE A - Autorização**AUTORIZAÇÃO**

Eu Diviane Beraldi Passoni

Diretora do Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva – Ensino Médio, autorizo a acadêmica Francislainne Campos Garcia, aluna regular RA: 402292 matriculada no Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar nossa instituição para aplicar o formulário de pesquisa referente ao projeto de jardinagem desenvolvido no período de 2018 a 2020, para a elaboração de dissertação de monografia com título "Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica", orientada pelo Prof. Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé, 03 de Fevereiro de 2020.

Diviane Beraldi Passoni

Assinatura

APÊNDICE B - Formulários de participação no projeto de jardinagem no Colégio Estadual Marechal Arthur da Costa e Silva.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Adriana A. Lelis Favato

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, ...03... de ...setembro..... de 2020 .

Adriana A. Lelis Favato

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Adriana C. Reis Savato

FUNÇÃO: Professora

DATA: 03/09/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

O projeto iniciou-se com uma conversa informal sobre assuntos relacionados a disciplina de Biologia, momento em que os alunos começaram a perceber o ambiente escolar e a necessidade de mudança.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Foi necessário envolver um número considerável de profissionais na comunidade escolar para realmente iniciar a "reconstrução" do jardim principal. Cus... ①

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim, mudanças consideráveis e visíveis. Os educandos se envolveram tanto que tomaram a iniciativa de restaurar outros espaços escolares. Também divulgaram o trabalho realizado aos alunos do Ensino Fundamental, que ocupa o mesmo espaço, pedindo a colaboração na manutenção do mesmo.

Outro aspecto importante, foi em relação aos ②



② cuidados diários, tanto os alunos que participaram como funcionários contribuíram para manter o espaço bonito e viável.

OBSERVAÇÃO PESSOAL.

Como professora da disciplina de Biologia, ^{a execução} deste projeto foi muito gratificante. Ressalto aqui alguns pontos relevantes:

- 1) Tornaram a teoria, uma prática.
- 2) Ouvencaram o fazer, sentiram a importância do trabalho em equipe.
- 3) Parte do material foi adquirido com um "rateio" entre professores, de maneira espontânea.
- 4) Levamos ao conhecimento da Câmara Municipal, que também contribuiu financeiramente.
- 5) O trabalho de retirada do mato, grama "antiga", nivelamento do espaço foi feito pela prefeitura Municipal.
- 6) Algumas "mudas" doadas pelas "vizinhas da escola".
- 7) Para o plantio foram convidados os alunos, foi divertido (as fotos registraram cada momento).
- 8) Realizamos encontros para as discussões, tornando um trabalho interdisciplinar.
- 9) O prazer de visualizar a continuação deste trabalho, tornando um ponto de partida.
- 10) Família de alguns alunos, ajudaram no "veneno".
"São ações que com certeza estarão registradas para sempre na memória daqueles que se permitiram participar." Isso é aprendizado!



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu, Adrielle Juliane Knorr

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 03 de setembro de 2020 .

Adrielle Juliane Knorr

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Cidriete Juliana Knorr

FUNÇÃO: Cuidante

DATA: 03/09/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Eu ajudava eles na contribuição.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim, todos envolvidos ajudaram nesse projeto que foi uma coisa importante pra o nosso colegio.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim, depois que nós fizemos esse projeto todos ajudaram a cuidar mais do colegio.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Profa. Izabelli Bergame.....

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 10 de outubro..... de 2020 .

Profa. Izabelli Bergame

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Ana Izabelle Bergamas

FUNÇÃO: 2ª vice de Ensino Médio

DATA: 10 / 10 / 2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Participo de todas as atividades, de plantio, a montagem e conscientização das crianças e os cuidados com o nosso jardim.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Os pais da escola sim, que participaram das aulas e palestras.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Depois que passamos em algumas salas, tanto do ensino médio, quanto no fundamental, eles entenderam a importância de cuidar dos jardins e acabou tendo vários voluntários para nos ajudar.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Andréia Cristine de Souza Franco Arroyo
autorizo Francislaíne Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 16 de setembro de 2020.

Assinatura



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: *Andriá Cristine de Souza Franco Corroio*

FUNÇÃO: *Professora*

DATA: *16/09/20*

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Sou professora no Colégio e fui parte de um todo responsável por incentivar e orientar nossos alunos na participação efetiva das atividades extra classe em que contribuiu com o bem estar e engajamento dos alunos e comunidade escolar.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim, todos os envolvidos na comunidade escolar foram chamados a participação em reuniões para a tomada de decisões, planejamentos, estratégias de inclusão e definições para aplicação e bom andamento do projeto.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc).

Desde a elaboração, planejamento do projeto até sua realização e concretização, pudemos acompanhar no decorrer de cada etapa que tanto a comunidade escolar quanto os alunos foram sendo envolvidos se engajando e tornando-se parte de um grupo de pessoas que decidiram por cuidar de um espaço.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



que antes não era visto ou passava despercebido, mas hoje se tornou parte ativa em que todos cuidam e incentivam os demais a cuidarem também.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu.....*Andriéa Corti Checom*.....
autorizo Francislaíne Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Profº Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr,*09*..... de*novembro*..... de 2020 .

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: *Andréia Corti Schecom*

FUNÇÃO: *Professora*

DATA: *09/11/2020*

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Participei das reuniões para decidir o que plantar, busquei mudos e ajudei regar.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim. Muita gente colaborou como parte. Os alunos se envolveram muito.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim. Com a realização do projeto de jardinagem a escola ficou mais bonita e os estudantes ficaram mais cuidadosos com o estabelecimento. Não jogam mais lixo no pátio, não deixam as bicicletas esparadas pelos cantos, não pisam na grama.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Clélia Aparecida Marchini Soares

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, ..04.. de ..Setembro... de 2020 .

Clélia Marchini Soares

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR:

FUNÇÃO:

DATA:

Célia Aparecida Marchini Soares
Professora
01/07/20

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Observei a sensibilização e motivação dos alunos para trabalharem em equipe.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

O interesse e envolvimento de todos estavam bem claros através de reuniões e planejamento. Tudo muito organizado.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Com o desenvolvimento do projeto, houve mudanças consideráveis por parte dos educandos e comunidade escolar no que diz respeito a valorizar a preocupação com as questões ambientais, o incentivo de práticas que venham contribuir para a preservação ambiental, qualidade de vida,



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



proporcionando um ambiente escolar saudável e principalmente a formação de cidadãos conscientes em relação ao Meio Ambiente.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Cristiane Vanessa dos Santos Medeiros
autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 04 de Setembro de 2020.

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: *Guiliane Vanessa dos Santos Medeiros*

FUNÇÃO: *diretora da Escola Municipal 9 de Dezembro*

DATA: *04/09/2020*

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

A direção da Escola Municipal 09 de Dezembro participou na motivação em colocar o projeto em prática e tbm contribuiu na conscientização de professores, alunos e funcionários em cuidar dos locais

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Não houve diretamente, mas indiretamente os alunos observaram tudo acontecendo e esse interesse gerou aulas sobre a preservação do meio ambiente

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim algumas turmas as mães tinham a função de observar como estavam os cuidados dos demais (se pisaram nos locais/jardins, se jogaram coisas no chão e conversaram eles)

Houve o interesse de uma turma e a professora de Arte Adriane Lelis, fez com



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



eles um espaço com plantas leguminosas que deveriam ser regadas e cuidadas pela turma pois o canteiro ficava em frente a sala deles (4º ano). Em geral todos se envolveram nos cuidados com o espaço verde da escola pois houve um trabalho de conscientização ambiental por parte dos professores.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu... EDER TOMASELLA

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 22 de Setembro de 2020 .

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: EDGER TOMASELLA

FUNÇÃO: PROFESSOR DE GEOGRAFIA

DATA: 13/09/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

COMO PROFESSOR AJUDEI NA ELABORAÇÃO DO PROJETO (DESENHO) DO JARDIM JUNTO COM A PROFESSORA FRANCIS, TAMBÉM NO PLANTIO E MESMO NA MOTIVAÇÃO DOS ALUNOS, AJUDANDO A TRAZÊ-LOS PARA A PRÁTICA, NA ESCOLHA DAS PLANTAS USADAS.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

SIM, HOVE. TIVEMOS REUNIOES DE PLANEJAMENTO, DEFININDO O DESENHO(DEFINITIVO) AS ESPÉCIES A SEREM PLANTADAS, A MANEIRA DE CONDUZIR O TRABALHO ENVOLVENDO OS ALUNOS (UMA ESCALA).

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

O PROJETO ELE MEXEU COM A AUTO-ESTIMA DA ESCOLA, VISTO QUE TORNOU MUITO MAIS BONITA A CHEGADA NO LOCAL ONDE TRABALHAMOS, E NO CASO DOS ALUNOS (DE ESTUDOS), PASSARAM A VALORIZAR MAIS A NATUREZA, POIS ATÉ EM OUTROS PONTOS DA ESCOLA PUDAMOS PERCEBER MUDANÇAS QUANTO AOS HÁBITOS DE USO DA ÁGUA, DESCARTE DE LIXO, E MESMO NAS CONVERSAS DE SALA DE AULA, SEM DÚVIDA TUDO A VER COM CONTEÚDOS DE GEOGRAFIA.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Elisângela Alves Gomes Honório
autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 16 de Outubro de 2020 .

Elisângela Alves Gomes Honório

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: *Elisângela Alves Gomes Honorio*

FUNÇÃO: *Pedagoga*

DATA: *16/10/2020*

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Participei observando o andamento do projeto, onde percebi a responsabilidade e comprometimento de todos os participantes e integrantes do projeto.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim, houve grande envolvimento e participação de alunos, professores e funcionários; com reuniões sobre o projeto, plantações, cuidados e manutenções dos jardins do colégio.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim, houve mudanças no comportamento da comunidade escolar. Os alunos se envolveram com o projeto e passaram a cuidar de todo o ambiente escolar, juntamente com professores e funcionários.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Glauciane Medeiros Szarvas
autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 04 de novembro de 2020 .

Glauciane Medeiros Szarvas

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Glauciane Medeiros Czarvas

FUNÇÃO: Professora

DATA: 04/11/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Como professora, motivei sempre os alunos a participarem da atividade e colaborei com o meu serviço de podar, capinar e arrancar plantas velhas e condenadas para ser substituídas.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim. Houve planejamento e muita dedicação de professores e alunos.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Com certeza sim. Os educandos mais participativos, passaram de sala em sala esclarecendo o objetivo do projeto e os cuidados necessários para a manutenção do mesmo. Foi elaborado uma escala de trabalho para a realização do preparo da terra até o plantio das mudas e depois continuou com a regação.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



A equipe de funcionários do pátio, também ajudou em estar cuidando para que ninguém destruísse as plantas.

A escola ganhou uma roupagem linda e ecologicamente correta.

Os canteiros com as plantas ficaram lindos e ainda estão enfeitando a escola, com muito verde e cores.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu... Heloisea Damasceno Valloto

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, ...30... de ...setembro..... de 2020 .

Heloisea Damasceno Valloto

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Heloisa Damasceno Valoto

FUNÇÃO: Aluna

DATA: 28/09/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Tivemos o intuito de melhorar o ambiente escolar, transformando o jardim de frente, para dar uma cara nova para a escola. Contribuí de todas as formas que pude, desde planejar como seria, até plantar e regar. Como todo trabalho em equipe há

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim, tivemos reuniões, estudamos o projeto, houve muita dedicação dos alunos e professores envolvidos. Foi uma atividade prática bem diferente, onde tivemos muito aprendizado.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim, eles passaram a cuidar do ambiente, molhando, não jogando lixo, começaram a dar valor no que foi feito, deixando o ambiente escolar mais bonito. Realizamos esse projeto com o intuito de deixar a escola com uma cara nova, e esperamos que os próximos alunos que passarem, cuide e preserve, com muito amor e carinho, como fizemos.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



1- desavengas, tivemos alguns problemas com organização, com o local, algumas coisas não deram certo. Mas no final ficou tudo perfeito.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu, Francislaine Campos Garcia

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Profº Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 15 de Outubro de 2020 .

Francislaine Campos Garcia
Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Janaina Oliveira Fedelis

FUNÇÃO: Documentadora Escolar

DATA: 15/10/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Fiz várias observações onde percebi um entusiasmo e comprometimento por parte dos envolvidos no projeto, sendo positivos os resultados.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Todo o projeto foi planejado e executado com dedicações por toda a comunidade escolar.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Para a comunidade escolar foi um projeto ambiental, onde os envolvidos tiveram participações ativa durante e após, com práticas diretas e conhecimentos provindos desse trabalho.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu... João Felipe Luis de Souza.....
autorizo a acadêmica Francislaine Campos Garcia, aluna regular RA: 402292
matriculada no Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional
da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para
a elaboração de dissertação de monografia com título "Educação e Jardinagem no
Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica", orientada pelo Prof. Dr. Arney
Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé, ..22... de ..Outubro..... de 2020 .

João Felipe
Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: João Felipe Leite de Souza

FUNÇÃO: aluno 3º ano

DATA: 27/10/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Ajudar na parte de plantar a grama e as flores.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim, durante o desenvolvimento houve o interesse de muitos alunos de diversas salas. O projeto, além de ter elaborado e feito o jardim, ajudou muitos alunos a fazerem novas amizades devido ao grande número de alunos participantes.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Algumas mudanças foram notadas após o projeto, os alunos começaram a se importar mais com o ambiente, pararam de jogar lixo no chão, no local do projeto e no resto da escola, e começaram a se importar mais com a aparência da escola, pois ela acabou de se tornar agradável.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Louisa da Silva Santos

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Profº Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 10 de setembro de 2020 .

Louisa da Silva Santos

Assinatura



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Dayra da Silva Santos

FUNÇÃO: Aluna do ensino médio

DATA: 10/09/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Orientar e motivar as pessoas, ajudar na prática, por a mão na obra, na parte financeira, na cobrança do trabalho sair bem feito.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Teve reuniões para decidir o que fazer, fizemos um planejamento do que iria gastar, do que iria precisar e a ajuda e dedicação da classe.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Houve a mudança dos alunos olhar e cuidar do que foi feito pelas nossas mãos, ajudou as crianças que frequentam nossa escola a não fazer papel (lixeira) no local, a mãe ficarem correndo por lá, a conscientizar que temos que cuidar do meio ambiente, cada vez mais.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Luizine Beraldi Lessoni

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 15 de Setembro de 2020 .

Luizine Beraldi Lessoni

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Luciene Beraldi Passari

FUNÇÃO: Dirutora

DATA: 08/09/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Com observar os espaços internos e externos da escola os alunos juntamente com os professores detectaram que havia a necessidade de uma revitalização nos jardins da frente da escola e nos espaços entre os pavilhões das salas de aula. Essa ação era algo estabelecido como em plano de gestão escolar, porém não bastava ser apenas →

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Houve muito interesse; Alunos, pais, professores e Comunidade se envolveram participando de todas as etapas do projeto.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Esse era o principal objetivo desse projeto, promover a sensibilização, conscientização e capacitação dos alunos diante dos problemas ambientais visando a construção de um futuro sustentável. A transformação dos espaços existentes na escola, em um local agradável e acolhedor à comunidade escolar, e contato direto com todo esse planejamento e as práticas (regar, transplantar, limpar, tirar matinhos, podar, ^{diárias de cuidados} escolher as mudas, combinar os coqueiros de

→



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



1- importante, necessário, era preciso planejamento, recursos financeiros e recursos humanos. A realização dos recursos financeiros e a busca de parcerias para o desenvolvimento dos projetos era a parte que mais preocupava a equipe gestora.

Mas a motivação, o interesse dos envolvidos proporcionou essa etapa concluída em tempo e com êxito.

Além dos objetivos elencados, do planejamento em mãos, fomos a luta; fizemos reuniões com pais, conselho exdax, APMF (Associação de Pais, Meios e Funcionários do Colégio), Câmara Municipal, Grêmios Estudantil. Em pouco dias, estamos com o jardim todo preparado para o plantio das flores e plantas ornamentais.

3- plantas, foi um exercício de paciência, perseverança, integração, socialização, de grande aprendizado para todos os envolvidos, até que a natureza nos brindou com a transformação de pequenas sementes, mudas sensíveis em plantas e flores vivas e coloridas.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Liliani Pereira da Silva Biato

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 20 de setembro de 2020.

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Liliani Pereira da S. Biato

FUNÇÃO: Professor Pedagogo

DATA: 20/09/20

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Pude contribuir pedagogicamente, median
do a relação professor e aluno através
de reuniões entre eles para explanar
o projeto e sua importância para escola.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

O interesse foi surpreendente para todos
e principalmente para mim que pude
descobrir o quanto fez bem aos envolvidos

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

A mudança se deu em todos da
escola e comunidade. Até o ensino
infantil percebeu que a decoração
através do paisagismo vai além
dos espaços bonitos e sim um gran
de aprendizado.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Livia de Mattos Silva

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Profº Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 17 de novembro de 2020 .

Livia de Mattos Silva

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ – PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Divina de Matos Silva

FUNÇÃO: professora

DATA: 07/11/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Contribuição e observação

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim, houve estudos, dedicação e atividades práticas

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim, alguns alunos passaram a cuidar a parte de jardinagem e os outros começaram ter mais cuidados depois desse projeto escolar



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Luci Garcia do Prado

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 04 de setembro de 2020 .

Luci Prado

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Suzi Garcia do Prado

FUNÇÃO: Agente Educacional 01

DATA: 04/09/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Participo como ajudante em plantar avançar matos (ervas daninhas) e na irrigação quando necessário

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim foi feita reuniões para elaborar planejamento como faria para que tudo desse certo, para que formaria um nosso Colégio mais bonito, Professores alunos etc

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim todos desenvolveram com entusiasmo dedicação e amor nas atividades, eu percebi que com este projeto os alunos ficaram até mais organizados em conservar o colégio mais limpo por exemplo não sabida tanto as carteiras e paredes no pátio e difícil ver papéis jogado, no intervalo eles estão se comportando melhor na fila do lanche



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



Eu percebo que os alunos se sentem mais felizes em ver nosso colégio tão bem cuidado e bonito ouve muita transformação em cada ser principalmente os professores ficaram felizes nossa escola está muito bonita



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Luiz Felipe Caires Goulart

autorizo a acadêmica Francislaine Campos Garcia, aluna regular RA: 402292 matriculada no Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação de monografia com título "Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica", orientada pelo Prof. Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé, 04 de setembro de 2020 .

Luiz Felipe Caires Goulart
Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Luiz Felipe Cavris Goulart

FUNÇÃO: Estudante

DATA: 04/09/2020.

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Primeiramente ajudei a criar um mapa de como ficaria o nosso trabalho, logo em seguida tiramos do papel e colocamos em prática, coloquei bambuz em torno do jardim e ajudei a plantar as flores, entretanto, colaboramos com o crescimento das flores.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim, alguns professores nos ajudou com a arrecadação de dinheiro, a diretora nos deu permissão para fazer todo o nosso trabalho e as funcionárias da escola cuidava do jardim às vezes.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

houve algumas mudanças que uniram os alunos com os professores e superiores, o local que era feio que não tinha vida, ficou agradável, com uma vista bonita fazendo com que o local de estudo ficasse melhor, as flores estavam atraídas de borboletas e nos deixava orgulhosos com o trabalho feito, que fizemos, tinha algumas crianças que ficaram encantadas, uma boa paisagem despertou a alegria e a tranquilidade.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



1. Primeiramente ajudei a criar um mapa de como ficaria o nosso jardim, logo em seguida tiramos do papel e colocamos a mão na massa, coloquei bambus em torno do jardim para que tivesse uma aparência melhor, plantei algumas flores, 6 em cada lado, depois que estava pronto, ajudei a manter o jardim fazendo o necessário para que as flores não movessem e nenhum aluno destruísse.
2. Sim, alguns professores nos ajudou com a arrecadação de dinheiro para que nós conseguíssemos comprar as flores e alguns insetos para colocar bonito, a diretora nos deu a permissão para fazer todo o nosso trabalho e as funcionárias da escola cuidavam do jardim depois que terminamos quando não estávamos em aula.
3. Houve algumas mudanças que uniram os alunos com os professores e superiores, o local que era feio que não tinha vida nenhuma, ficou agradável, com uma vista bonita fazendo com que o local de estudo ficasse melhor, as flores estavam atraindo borboletas e nos deixava orgulhosos com o trabalho bonito que fizemos, porém alguns alunos mais novos que desrespeitaram jogando pedra, folhas de papéis, porém com a ajuda da secretária foi melhorando e ela tinha algumas crianças que despertou o interesse da beleza do jardim, uma boa paisagem e sempre muito boa para despertar a alegria e a tranquilidade.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Rafaela Vallato Medeiros.....
autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 30 de Setembro..... de 2020 .

Rafaela Vallato Medeiros

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Isabela Valéria Medeiros

FUNÇÃO: Aluna

DATA: 23/09/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Livemos a ideia de fazer o jardim com o intuito maior de ser aulas práticas e melhorar a nossa visão no ambiente em que estamos todos os dias.

Contribui de todas as formas possíveis, desde planejamento, que iniciamos fazer, até plantar, molhar e cuidar da terra.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Por ser uma atividade prática, houve muito planejamento e dedicação de todos os que estavam envolvidos, nossas reuniões eram fora do horário de aula, pois assim, não atrapalham os estudos.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim, eles passaram a cuidar do ambiente e a dar valor ao que já foi feito, começando a preservar o local, pois acompanham todo o trabalho. Realizamos este trabalho e esperamos que os próximos que passarem por lá, percebam e cuide assim como fizemos e com muito amor.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL

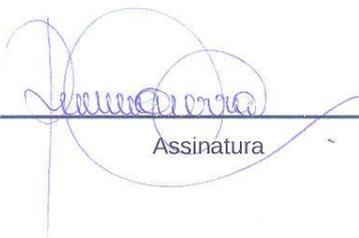


AUTORIZAÇÃO

Eu Laquel Guerra Tiboni

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 06 de outubro de 2020 .


Assinatura



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Maquiel Guerra Ribeiro

FUNÇÃO: Agente Educacional II

DATA: 06/10/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Ajudei na organização do financeiro e trabalhei na promoção de parquinhos em prol a jardinagem.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim. Houve envolvimento e interesse dos professores e funcionários, participando de reuniões e planejamentos das atividades práticas.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Obsenci mudanças significativas no comportamento dos alunos envolvidos com o desenvolvimento do projeto de educação e jardinagem, porque além de participarem da revitalização do espaço, contribuíram dando bons exemplos em relação aos cuidados com a escola, preservando os espaços comunitários, evitando jogar



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu REGINALDO ARIAS

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Profº Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 08 de SETEMBRO de 2020 .

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: REGINALDO ARIAL

FUNÇÃO: FUNCIONÁRIO PÚBLICO

DATA: 08/09/20

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

MOTIVAÇÃO, CONTRIBUIÇÃO E OBSERVAÇÕES.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

SIM HOVE ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE ESCOLAR COM REUNIÕES, ESTUDOS, PLANEJAMENTOS, DEDICAÇÃO E ATIVIDADES PRÁTICAS.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

SIM HOVE MUITAS MUDANÇAS AO COMPORTAMENTO DOS EDUCADORES E COMUNIDADE ESCOLAR EM RELAÇÃO aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, MOTIVAÇÃO DOS ALUNOS, CONCIÊNCIA AMBIENTAL ENTRE OUTROS FATORES.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Rozana má Cibres Bondaro.....

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 15 de outubro..... de 2020 .

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Rosana m^a Alves Bondero

FUNÇÃO: Professor / pedagogo

DATA: 15/10/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

A palavra chave do projeto foi o "incentivo" da projetista com a comunidade escolar, observo que os envolvidos estavam comprometidos e suas ações foram essenciais para o ótimo resultado.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim, a medida que o projeto começou a ser implantado, todos se envolveram com mais entusiasmo, qualidade e responsabilidade.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim houve mudanças, a comunidade escolar se alinhou com grande impacto no desempenho e cuidados com um resultado positivo do projeto de jardinagem.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Rosemeire Berlyni Favato

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, ...10... de Outubro..... de 2020 .

Rafael

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: Rosemarie Berlezi Favata

FUNÇÃO: Professora

DATA: 10/10/2020

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Como professora de Química, me interessei logo de início pelo projeto, visto que poderia envolver vários conteúdos de sala de aula, porém, trazendo-os para a prática. Participei desde as primeiras conversas, visitas e desenvolvimentos.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Houve grande envolvimento, principalmente, das professoras, vários agentes, direção e equipe pedagógica. Durante as atividades práticas muitos alunos se destacaram.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

O que se notou após o início do projeto, principalmente, a partir do momento em que foram aparecendo os resultados (arrimações de terreno, plantas de mudas), foi um outro olhar por parte de todos da comunidade escolar, e também das pessoas que fazem parte da comunidade em geral. Os alunos, principalmen



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



es envolvidos no projeto, as agentes e todos os funcionários da escola passaram a ter um cuidado especial pelos locais modificados: arrancando "matinhos", aguçando quando necessário.

Ao longo de todo esse tempo de projeto, que se dedica registrada a participação de uma das agentes da escola. Lúci cuida desde o início do projeto, dá ideias, sempre está pelo jardim procurando uma coisa ou outra. Demonstra muito carinho pelo projeto e pelo resultado dele.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu Peres, Jerônica Citelli Pinelaro

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, de Setembro de 2020 .

Assinatura



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: *Theresa Jerônima Citelli Cipolino*

FUNÇÃO: *Professora aposentada - Coord. da Pastoral do M.A.*

DATA: *11 / 09 / 2020*

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

Participei no início do projeto ajudando na retirada e plantio em outro espaço das plantas que havia ali. Participei também fazendo as medições do espaço para planejamento.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

Sim. Desde o início foi boa a participação de um grupo de alunos, professores e nós da Pastoral em reuniões.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

Sim e principalmente pela turma de alunos que participou em todas as etapas do projeto, eles perceberam que entre os parilhões de salas tinha um espaço com grama, mata e até lixo que alunos jogam pela janela. Eles quiseram transformar o local, fiz-



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



1) da quantidade de plantas e materiais. Ajudei na colocação do separador de gramado (em círculo) e no plantio. Foi muito bom ver a transformação do espaço e o envolvimento de alunos, professores e funcionários.

2) para planejar e discutir cada etapa. Foram feitos desenhos de contêineres por alunos e professores. Um grupo de pessoas foi expor o projeto na câmara de vereadores a fim de obter apoio e ajuda financeira. O envolvimento de alunos e professores foi muito bom tanto antes como durante e após o plantio das plantas e colocação das pedras e outros.

3) com cerquinha com bambu e uma jardinagem bem legal e com isso trabalham a atenção de todos que mudaram o olhar e a postura em relação ao lixo.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



AUTORIZAÇÃO

Eu VÂNIA CRISTINA MORAIS CARDERALLI.....

autorizo Francislaine Campos Garcia, aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia - Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de dissertação com título Educação e Jardinagem no Ambiente Escolar: Uma Abordagem Agroecológica, orientada pelo Prof^o Dr. Arney Eduardo do Amaral Ecker.

Santa Fé - Pr, 14 de SETEMBRO..... de 2020 .



Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AGROECOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE JARDINAGEM NO COLÉGIO ESTADUAL MARECHAL ARTHUR DA COSTA E SILVA - ENSINO MÉDIO - CEMACS SANTA FÉ - PARANÁ

ORIENTADOR: ARNEY EDUARDO DO AMARAL ECKER

ESTUDANTE: FRANCISLAINE CAMPOS GARCIA

NOME DO COLABORADOR: VÂNIA CRISTINA MORAIS CARDERALLI

FUNÇÃO: SECRETÁRIA

DATA: 14/09/2020.

As atividades de paisagismo e jardinagem no CEMACS tiveram início em agosto de 2018, tornaram-se uma ação necessária não apenas para fins estéticos, mas também importante na construção de uma consciência educacional e agroecológica a fim de contribuir com a preservação ambiental e proporcionar o envolvimento da comunidade escolar com as atividades pedagógicas da instituição.

1) Qual a sua participação no projeto de jardinagem? (Motivação, contribuição, observações).

INICIALMENTE SERIA APENAS UMA DOAÇÃO PARA UM PROJETO DA ESCOLA, MAS SENTI VONTADE FAZER MAIS, PARTICIPAR DE FORMA MAIS EFETIVA, E FIQUEI RESPONSÁVEL POR RECEBER AS DOAÇÕES E REGISTRAR OS PAGAMENTOS. FIZ A PRESTAÇÃO DE CONTAS.

2) Houve envolvimento e interesse da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto de jardinagem? (Reuniões, estudos, planejamento, dedicação, atividades práticas).

SIM. MUITOS PARTICIPARAM DAS REUNIÕES, FIZERAM DOAÇÕES, ACOMPANHARAM CADA ETAPA. CADA UM CONTRIBUIU COMO PÔDE.

3) Com o desenvolvimento do projeto de jardinagem (2018 a 2020), houve mudanças em relação ao comportamento dos educandos e comunidade escolar? (Em relação aos cuidados com a escola, conscientização ambiental, envolvimento com os conteúdos sistemáticos, etc)

SEM DÚVIDAS O PROJETO FOI ALÉM DA ESTÉTICA. SERVIU PARA DESPERTAR TODA A COMUNIDADE PARA PARTICIPAR E CUIDAR. NOS DEU MAIS ORGULHO DA NOSSA ESCOLA. O ESPAÇO INICIAL FICOU TÃO BOM QUE OUTRAS ÁREAS FORAM REMOVIDAS, COM PARTICIPAÇÃO AINDA MAIOR DOS ALUNOS.