

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

WILSON RUBENS NETTO SILVA

**JOGOS AGROECOLÓGICOS
E OFICINAS DE PERMACULTURA
NAS ESCOLAS:**

**DESENVOLVENDO
ALTERNATIVAS PARA UMA NOVA EDUCAÇÃO
EM ESCOLAS E COMUNIDADES
DE APRENDIZADO**

MATINHOS

2018

WILSON RUBENS NETTO SILVA

**JOGOS AGROECOLÓGICOS
E OFICINAS DE PERMACULTURA
NAS ESCOLAS:**

**DESENVOLVENDO
ALTERNATIVAS PARA UMA NOVA EDUCAÇÃO
EM ESCOLAS E COMUNIDADES
DE APRENDIZADO**

Trabalho apresentado como requisito parcial
à conclusão do Curso de Especialização
em Alternativas para uma Nova Educação,
do Setor Litoral, da Universidade Federal do
Paraná.

Orientador(a): Prof(a) Dra. Lenir Maristela
Silva.

MATINHOS

2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR LITORAL

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ALTERNATIVAS PARA UMA
NOVA EDUCAÇÃO



PARECER DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo orientador Professor **Dr. Valentim da Silva**, realizaram em 30 de junho de 2018 a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do estudante **Wilson Rubens Netto Silva**, sob o título "JOGOS AGROECOLÓGICOS E OFICINAS DE PERMACULTURA NAS ESCOLAS - DESENVOLVENDO ALTERNATIVAS PARA UMA NOVA EDUCAÇÃO EM ESCOLAS E COMUNIDADES DE APRENDIZADO", sendo quesito parcial para obtenção do Título de *Especialista no Curso de Especialização em Alternativas para uma Nova Educação*, pela Universidade Federal do Paraná - Setor Litoral, tendo sido "APROVADA".

Matinhos, 30 de junho de 2018.

Dr. Valentim da Silva
Professor Orientador

Dra. Lenir Maristela Silva
Professora Integrante

Dra. Vanessa Marion Andreoli
Professora Integrante

Wilson Rubens Netto Silva
Estudante

Conceitos de aprovação

APL = Aprendizagem Plena
AS = Aprendizagem Suficiente

Conceitos de reprovação

APS = Aprendizagem Parcialmente Suficiente
AI = Aprendizagem Insuficiente

RESUMO

Este memorial de conclusão do curso de pós-graduação em Alternativas para uma Nova Educação (ANE) - UFPR Litoral - apresenta o projeto Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura nas escolas. Os nossos objetivos são a) ensinar de forma lúdica, leve e divertida e; b) realizar atividades comprometidas com a questão ambiental, trabalhando agroecologia, permacultura e sustentabilidade nas escolas de forma multidisciplinar.

As atividades que compõem o nosso projeto são diferenciadas, e englobam a produção de sementeiras, viveiros de mudas, hortas, composteiras e captação de água de chuva em escolas e espaços de aprendizado. Tais atividades são realizadas de forma produtiva e educativa, por meio de jogos e oficinas.

O projeto dos Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura nas Escolas, de autoria do pesquisador, se iniciou em escolas de Belo Horizonte/MG. Ele foi elaborado e realizado de 2004 a 2010 em terras mineiras. A partir de 2010 o projeto passou a percorrer escolas e espaços educativos de ensino e aprendizagem em diversos estados do Brasil.

No ano de 2017, com o ingresso do autor na pós-graduação Alternativas para uma Nova Educação (ANE), da UFPR-litoral, os Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura nas escolas foram realizados em Matinhos, no Paraná, em parceria com a Escola Estadual Prof. Tereza da Silva Ramos. Durante a realização dos Jogos tecemos trocas de conhecimentos, práticas e interação com a comunidade escolar e regional. Em nosso memorial, apresentaremos o projeto realizado em Matinhos/PR e faremos algumas considerações sobre esse trabalho.

Palavras-chave: Educação, Jogos, Agroecologia e Permacultura nas Escolas, Alternativas para uma nova educação, comunidades de aprendizagem

1 INTRODUÇÃO

Como observamos anteriormente, este memorial de conclusão de curso faz parte da pós-graduação em Alternativas para uma Nova Educação (ANE) - UFPR Litoral. Os projetos que fazem parte dessa pós-graduação têm como ponto em comum o “comprometimento com a emergente necessidade de alteração do paradigma educacional hegemônico”. (UFPR, 2017).

A pós-graduação em Alternativas para uma Nova Educação (ANE) tem como foco desenvolver novas alternativas educacionais levando em consideração que “crianças e jovens merecem uma formação que as considere sujeitos na construção do conhecimento e os respeite em suas singularidades sem arbitrariedades, porém, com compromisso com o coletivo e com os contextos onde estão inseridos”. (UFPR, 2017).

É importante destacar que os educadores que desenvolvem novas alternativas educacionais buscam realizar a educação de uma forma mais humana e respeitosa, visando o aprendizado em comunidade de maneira ampla. As novas alternativas dão voz ao estudante e à comunidade escolar, construindo em conjunto práticas de aprendizagem. Os objetivos das novas alternativas são o empoderamento do estudante, da escola e de toda a comunidade.

Esse formato educacional inovador tem como base as experiências revolucionárias de autores como: Paulo Freire, José Pacheco, Lauro de Oliveira Lima, Rubens Alves, Celso Vasconcelos, Edgar Morin, Rudolf Steiner, Bill Molisson e David Holmgren.

No que refere à organização metodológica da pós-graduação em ANE é importante observar que ela “estrutura-se em torno do protagonismo de cada estudante com propostas em escolas ou em outros espaços comunitários com projetos inovadores no campo educacional” (UFPR, 2017). Como iremos mostrar no decorrer do nosso memorial, os Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura caracterizam-se como um projeto inovador, ao propor atividades educacionais que estão fora do modelo convencional. Dentre os nossos objetivos temos a) ensinar de forma lúdica, leve e divertida e; b) realizar

atividades comprometidas com a questão ambiental, trabalhando agroecologia, permacultura e sustentabilidade nas escolas de forma multidisciplinar.

Nosso memorial de conclusão de curso está dividido em quatro partes. No primeiro momento lançaremos nosso olhar para o referencial teórico de que nos servimos para a realização do projeto. Em seguida, apresentaremos a memória de vida do autor e o relato, no qual descrevemos as ações realizadas em Matinhos-PR. Finalmente, a título de conclusão, faremos algumas considerações sobre o trabalho realizado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para realizar o projeto Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura nas Escolas tomamos como base as ideias dos autores Mollison (1991), Nuttall (1999) e também a obra conjunta de Mollison e Holmgren (1983). Esses autores abordam a consciência social e ecológica, um tema fundamental no desenvolvimento do nosso trabalho.

A permacultura é um “sistema de design para a criação de ambientes humanos sustentáveis” (MOLLISON, 1991). O seu objetivo é a “criação de sistemas que sejam ecologicamente corretos e economicamente viáveis”. É interessante observar que, para Mollison (1991), a permacultura cria uma “ecologia cultivada”, que busca “produzir mais alimentação humana e animal do que seria encontrado naturalmente”.

No que se refere ao nosso projeto, acreditamos que o conceito de permacultura seja fundamental. A permacultura nos dá ferramentas para atingirmos nosso objetivo de realizar atividades comprometidas com a questão ambiental. Na produção de sementeiras, viveiros de mudas, hortas, composteiras e captação de água de chuva visamos a construção do “ambiente ecologicamente correto” proposto por Mollison (1991), e também fazemos uma proposta que seja “economicamente viável” para as escolas.

Em nosso trabalho seguimos as ideias de Mollison e Holmgren (1983) que afirmam que “estudantes de qualquer idade podem construir e observar um ecossistema permacultural”. Na proposta dos autores, o trabalho com a permacultura permite que os alunos desenvolvam “capacitações técnicas para

uso fora da escola” e idealizem “métodos de utilização de lixo” enquanto praticam a “ciência da ecologia”.

Uma autora que segue a mesma proposta de Mollison e Holgren é Carolyn Nuttall. Em sua obra “Agrofloresta para crianças: uma sala de aula ao ar livre” a autora ressalta que “transformar as crianças em produtoras de alimentos é um grande passo no ensino de habilidades importantes para a vida.” (NUTTALL, 1999). O nosso projeto Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura nas Escolas vai ao encontro da perspectiva de Nuttall, uma vez que acredita na transformação dos alunos participantes a partir do desenvolvimento da consciência ecológica.

Até o momento apresentamos os referenciais teóricos que utilizamos para a construção do nosso projeto. Explicitaremos, no item seguinte, a memória de vida do autor.

3 MEMÓRIA DE VIDA

Como observamos anteriormente, o projeto dos Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura se iniciou no ano de 2004 em Belo Horizonte/MG e região.

Depois da primeira aplicação dos jogos em uma escola de Belo Horizonte, pude notar o seu grande potencial.

No ano de 2012, quando ingressei no curso de Agroecologia na UFPR Litoral, em Matinhos/PR, comecei a desenvolver os Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura pelas escolas do litoral paranaense. Durante a graduação, à medida que adquiria e ampliava os conhecimentos sobre o tema durante o curso, fui ampliando e aprimorando esse trabalho. Nesse ano eu frequentei diversos cursos oferecidos pelo Serviço Nacional da Aprendizagem Rural (SENAR) tais como jardinagem, fruticultura, floricultura, melipocultura e cultivo de plantas medicinais.

A realização desses cursos despertou meu interesse em criar o projeto atual. A minha ideia era aplicar os conhecimentos obtidos nas aulas do SENAR em atividades práticas divertidas, que uniriam agroecologia, permacultura e sustentabilidade.

Durante a minha trajetória de aprimoramento dos jogos, sempre busquei conhecer pedagogias, escolas, universidades e espaços de ensino e aprendizagem que trabalhassem com didáticas e modelos educacionais diferenciados e mais humanos. Em 2017 obtive informações sobre a especialização Alternativas para uma Nova Educação (ANE) na UFPR-Litoral. Felizmente as inscrições estavam abertas e meu projeto foi aceito com sucesso. Apresentaremos, a seguir, o nosso relato que descreve a experiência da aplicação dos Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura em uma escola em Matinhos, PR.

4 RELATO

Nesse relato apresentaremos a experiência da aplicação dos Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura em uma escola em Matinhos, PR, nos anos de 2015 a 2018. Em um primeiro momento, explicitaremos as atividades feitas de forma mais ampla em um quadro geral. Logo em seguida, apresentaremos um relato específico sobre a reconstrução da estufa da escola.

4.1 Atividades na escola: quadro geral

A parceria com a Escola Estadual Prof. Tereza da Silva Ramos (que se localiza no bairro Tabuleiro, em Matinhos) se iniciou a partir de uma conversa com a direção sobre a demanda da escola de reativar a horta escolar no ano de 2015 e seguiu até o meio do ano de 2018. Destacamos que o projeto recebeu o apoio e firmou parceria com várias pessoas, dentre elas o diretor da escola Orlando Cassaro, a professora de Ciências da 7ª série, Maria De Fátima Consoni, a professora de Ciências Clarisse Jenuario Garcia da 6ª série, a professora de Português Gláucia Rogo da 7ª série, professora de Educação Física Maria de Fátima Alves da 7ª série, professora de Artes Samira Xavier do 9º ano. Com a adesão de mais os professores e seus alunos no projeto, desenvolvemos atividades na horta da escola, em espaços abertos e em de

sala aula. Foram realizados jogos, oficinas e atividades dinâmicas em interação com a comunidade escolar.

Durante a aplicação do projeto nesses 3 anos e meio, alcançamos o objetivo de reativa a horta da escola e produzir alimentos em conjunto com os estudantes e com a comunidade. Vale ressaltar que, na horta, foram cultivados alimentos orgânicos e agroecológicos. A nossa meta de promover atividades educativas e práticas foi atingida com sucesso e a escola avaliou positivamente o trabalho realizado.

Elencamos, abaixo, as atividades desenvolvidas em um quadro geral:

- reestruturação e revitalização da horta escolar,
- confecção de sementeiras e viveiro de mudas para a horta,
- plantio de sementes naturais(criôlas),
- plantio de árvores frutíferas na escola,
- produção de estufa de bambu,
- registro de fotos e produção de vídeos e jornal informativo

4.2 Atividades na escola: reconstrução da estufa e da horta

Dentre as atividades realizadas na escola, uma das principais foi a reativação da horta, que haviam sido planejadas especificamente para a escola no início do projeto. Um grande desafio surgiu após um ano e meio de trabalho foi a construção da estufa sobre a horta, porque infelizmente, nas férias de julho de 2016, os fortes ventos na região derrubaram a estufa sobre a horta. Reestruturando a estufa com maiores estruturas com bambu, em seguida, no ano de 2017, os ventos de verão destruíram não apenas o sombrite, mas toda a estufa e a horta. Após esses acontecimentos, começamos o longo trabalho de reconstrução, e de mobilização da comunidade local para o apoio ao projeto. Sobre esse tema, dedicaremos essa parte do nosso trabalho.

Após os difíceis acontecimentos relatados, para não encerrar o projeto do Jogos, passei a aplicar os conhecimentos que tenho sobre Permacultura e sobre movelaria e bioconstrução com bambu. A partir de uma parceria firmada com o Parque da Floresta do Palmito, obtivemos a doação de varas de bambu

gigante, que são muito resistentes e boas para construir casas, habitações e grande estruturas. Com a doação, iniciamos o projeto de reconstrução da estufa.

Destacamos que a estrutura foi elaborada em formato de coreto, para poder ampliar a produção de alimentos na horta da escola. Outro objetivo era tornar o local da horta um espaço mais atrativo. Nossa meta era que os professores pudessem realizar atividades educativas no local, e que os estudantes pudessem aprender a produzir alimentos.

Ao receber apoio da escola, UFPR, comunidade escolar e do Parque Estadual Floresta do Palmito, comecei a organizar o passo a passo para montar as peças da estrutura da estufa de bambu para a escola, e realizar a remontagem da estrutura junto com a comunidade escolar. O nosso objetivo naquele momento era manter a estrutura firme, utilizável e sem possibilidade de novas quedas.

Para atingir esse objetivo, elaborei uma oficina de bioconstrução com bambu, que teria como público toda a comunidade escolar. Com a ajuda do professor Marcos Zanlorenz, da UFPR, conseguimos o apoio do caminhão baú para transportar os bambus. Esses bambus foram colhidos com ajuda dos funcionários do Parque da Floresta do Palmito e com membros da comunidade interessados na causa.

Após a colheita foi realizado a colheita de 40 varas de bambu gigante, manejo e beneficiamento dos bambus em seguida a construção da estufa. Com o apoio dos estudantes do curso de Agroecologia da UFPR, as peças foram cortadas em tamanhos adequados e foram preparados os encaixes para a montagem da estufa. Naquele momento, após conseguir os bambus, eu tive a ideia de realizar uma oficina, com o valor simbólico de 20 reais, com o objetivo adquirir as peças para reestruturar a estufa. A cada dia que se passava, mais pessoas se interessaram pela oficina, e o projeto de reconstrução da estufa passava a se tornar realidade. É importante destacar que valor de 20 reais foi revertido para comprar peças e parafusos para a reconstrução da estufa, e para a comunidade escolar a oficina foi gratuita.

Foi interessante perceber que, durante o processo de reconstrução da estufa na escola, o número de pessoas foi bem grande: participaram . Além da

cidade de Matinhos, reunimos pessoas de outras cidades como Curitiba e Pontal do Paraná. Destacamos que o resultado da oficina foi muito positivo, pois a escola ganhou mais espaços para plantar. Vale observar que, além dos canteiros no chão, também foi feito vasos de forma vertical ampliando a área para o plantio. Durante nosso período de trabalho na escola conseguimos realizar atividades em conjunto com estudantes do 6º ao 9º ano da escola, além de funcionários professores e diretores

Após a realização da oficina para reestruturação da estufa, surgiu um novo desafio: conseguir recursos para a compra de cimento, necessário para firmar as sapatas da estufa, e para a compra do verniz para a proteção da madeira. Felizmente, nesse momento de busca de recursos para a manutenção da estufa, tive contato com o grupo de professores e estudantes da UFPR que participam da disciplina de Interação Cultural Humanística - ICH - Bairro Educador.

O contato com o grupo foi muito positivo, pois este se prontificou a apoiar as reformas físicas que eram necessárias para a manutenção. Foi realizada uma parceria de trabalho com estudantes de graduação da UFPR-Litoral dos seguintes cursos: Ciências, Gestão Ambiental, Serviço Social, Agroecologia e Educação do Campo. Ocorreu, também, o envolvimento de colegas do curso da ANE, estudantes da escola, professores, funcionários, comunidade escolar, comunidade regional, pais de estudantes, e professores da Universidade.

Dentre os professores, destacamos o apoio fundamental do Almir Andrade e da Lenir Maristela Silva. Vale ressaltar que, com a obtenção dos recursos financeiros, e o apoio de um grande número de pessoas, o projeto foi realizado com grande sucesso. Finalizamos, aqui, o nosso relato de aplicação dos Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura na escola de Matinhos, que buscou explicitar o seu processo de implantação e descrever suas etapas e desafios de implementação. Explicitaremos, no próximo item, as considerações finais de nosso projeto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como observamos anteriormente, neste memorial de conclusão do curso de pós-graduação em Alternativas para uma Nova Educação (ANE) - UFPR Litoral - apresentamos o projeto Jogos Agroecológicos e Oficinas de Permacultura nas escolas. Os nossos objetivos foram são a) ensinar de forma lúdica, leve e divertida e; b) realizar atividades comprometidas com a questão ambiental, trabalhando agroecologia, permacultura e sustentabilidade nas escolas de forma multidisciplinar.

Como já foi dito anteriormente no relato, o projeto realizado na escola em Matinhos/PR englobou a produção de sementeiras, viveiros de mudas, hortas e composteiras. A nossa meta de promover atividades educativas e práticas na Escola Estadual Prof. Tereza da Silva Ramos foi atingida com sucesso e a escola avaliou positivamente o trabalho realizado. Apesar dos incidentes ocorridos durante a realização do trabalho, conseguimos reverter a situação e nosso objetivo final foi atingido.

Como metas para o futuro, pretendo conseguir financiamento e apresentar um novo projeto para a Escola E.Prof Tereza da Silva Ramos, para dar continuidade ao trabalho na horta da escola.

Vale destacar que dois novos formatos para os Jogos estão surgindo e sendo elaborados. Estes são: a) um Gibi & Cartilha impressos dos Jogos Agroecológicos e Oficina de Permacultura nas Escolas; e b) vídeos educativos com o conteúdo dos Jogos.

Gostaria de agradecer aos professores, colegas e participantes da Especialização em Alternativas para uma Nova Educação (ANE) da UFPR-Litoral - por todas as trocas de saberes e ensinamentos vivenciados durante o curso. Esperamos, com o trabalho desenvolvido, ter dado nossa contribuição – mesmo que modesta – para a implementação, em nossas escolas, de atividades comprometidas com a questão ambiental. Vemos, na temática ambiental, um tema muito rico e também muito permeado de possibilidades investigativas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MOLLISON, B. **Introdução a Permacultura**. Austrália: Tagari Publications, 1991.

MOLLISON, Bill; HOLMGREN, David. **Permacultura Um: Uma agricultura permanentes nas comunidade em geral**. São Paulo: Global editora e distribuidora, 1983.

NUTTALL, CAROLYN. **Agrofloresta para crianças**: uma sala de aula ao ar livre. Lauro de Freitas: Instituto de Permacultura da Bahia, 1999.

Universidade Federal do Paraná (UFPR). Projeto da pós-graduação em Alternativas para uma Nova educação, 2017. Disponível em: <http://www.litoral.ufpr.br/portal/cursos/pos-graduacao/alternativas-para-uma-nova-educacao>. Acesso em: 15/06/2017.