



DoCEntes



II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCEntes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

PERMACULTURA COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO E METODOLÓGICO NO PROCESSO DE TRANSIÇÃO RUMO A CONSTRUÇÃO DE ESCOLAS SUSTENTÁVEIS.

Silvana Modesto de Oliveira¹

RESUMO

Entendemos que a “Permacultura”, é um caminho na preparação e adaptação aos sérios desafios decorrentes de mudanças ambientais globais, como exemplo, as mudanças climáticas, pois ela é uma ciência sistêmica inspirada na natureza para criar e planejar sistemas humanos sustentáveis. Ela tem por base princípios éticos e de design que nos fornecem instrumentos que podem nos auxiliar na mudança de paradigmas e construção de um mundo melhor, rumo a uma cultura sustentável. É importante obter uma visão global, uma vez que tudo está interligado e chegar às questões locais, além de realizar de forma integrativa, um estudo da questão sócio-ecológica no intuito de entender o que está acontecendo e, ao mesmo tempo, observar tendências e buscar caminhos e possibilidades, no caso, os estudos e práticas da permacultura e resiliência, dentro de um processo de transformação de pensamento, sentimentos e ações. Neste sentido, iniciamos a aprendizagem dos conceitos e práticas da permacultura buscando integrar aos componentes curriculares da escola de forma a complementar e enriquecer os conteúdos tanto da base comum como técnica. Para nós é de grande importância aprender a usar instrumentos que nos permitam manejar os recursos naturais de forma simples, prática, eficiente e barata. Um desses recursos de vital importância, os recursos hídricos, e estes estão ligados diretamente com recursos vegetais, com a produção de alimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Permacultura. Resiliência. Sustentabilidade. Meio Ambiente. Natureza.

Introdução

Introduzir práticas sustentáveis interligados com a questão da aprendizagem, pois sendo a escola uma escola agrícola, teremos a oportunidade de potencializar o que já vem sendo construído. Além de integrar o componente ecológico de forma transdisciplinar, pois a Permacultura atua nas diversas áreas do conhecimento e seu aprendizado é constante. Segundo David Holmgren (2013, p.12) citando Bill Mollison um dos criadores da Permacultura, ela “diz respeito ao que queremos e podemos fazer, e não àquilo a que nos propomos e queremos que os outros mudem e façam”.

A escola iniciou um processo de introduzir elementos de permacultura por meio de pequenas intervenções, tendo a água como foco. Neste projeto avançamos um pouco mais, pois temos a possibilidade de ampliar estes estudos e favorecer para que de fato a escola também funcione como

¹Autora: Silvana Modesto de Oliveira, graduada em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará, UECE, especialista em gestão escolar – UESC, professora da rede pública do Ceará, ocupando, atualmente, o cargo de diretora da EEEP Guilherme Teles Gouveia. Contato: silvanamodesto@escola.ce.gov.br;



DocEntes



II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCEntes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

um campo experimental relativo aos conceitos, técnicas e estratégias da ciência da Permacultura.

Neste projeto buscamos integrar a Formação de Professores em Permacultura, sendo usada a metodologia de projetos onde trabalhamos os conceitos e diferentes práticas da Permacultura. Cada equipe de professores trabalhou com um projeto específico e estes integrados com uma equipe de alunos. O foco foi a questão hídrica aliada à produção de alimentos, no caso, a Biofilia, o projeto Água-Verde com reflorestamento aliado ao reúso de água-cinza, melhor aproveitamento da água da chuva e armazenamento de água no solo (barreiras em curvas de níveis e plantios biodiversos) e contribuir para minimizar fatores causadores das mudanças climáticas como por exemplo, colocar carbono no solo, reflorestando e plantando agrofloresta.

O resultado foi o esperado, tanto na prática do campo, como no aprendizado de todos que desenvolveram o projeto. O conteúdo estudado foi explanado para professores e alunos, onde aprendemos que os doze princípios de planejamento permacultural foram desenvolvidos ao longo de mais de duas décadas e publicados em 2002 por David Holmgren através do livro “Permacultura: princípios e caminhos além da sustentabilidade”, publicado em português no Brasil em 2013. Segundo Holmgren (2013, p.12):

Os primeiros seis princípios consideram os sistemas de produção sob uma perspectiva de baixo para cima dos elementos, organismos e pessoas. Os demais seis enfatizam a perspectiva de cima para baixo dos padrões e relações que tendem a emergir por meio da auto-organização e coevolução dos ecossistemas.

Metodologia

Foram utilizadas metodologias de exposição dialogada, apresentações áudio-visuais, grupos de trabalho, dinâmicas interativas e atividades práticas no campo, onde os ambientes do CMM(centro de multimeios) eram constantemente utilizados nos dias de formação.

O projeto constou de três partes: I - Ações de Formação - com Professores: Formação de professores nas ciências da Permacultura e Resiliência, visando a integração desses novos conhecimentos e garantir a continuidade do processo por meio da polinização desse conhecimento junto aos alunos da escola. Estes momentos eram realizados na Biblioteca da escola; II – Ações com os Alunos: Atividades realizadas por meio de aulas expositivas, palestras e Mutirões práticos



DoCEntes



II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCEntes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

para implementação dos projetos. Para esses momentos eram utilizados os ambientes da biblioteca e na área agrária; III – Conferência Estilo TED: A Conferência Estilo TED foi um momento de culminância do projeto onde os professores com os alunos apresentaram seus projetos e os processos desenvolvidos até então. O evento foi realizado no auditório da escola e contou com convidados e parceiros do projeto.

Estamos trabalhando com processos vivos e isso leva a possibilidade de permitir que os sistemas continuem se ampliando, fortalecendo e gerando mais vida. O momento de culminância foi registrado e socializado nas redes sociais e apresentado à comunidade escolar, como forma de oficializar e entregar um produto à sociedade.

Resultados e discussões

Com este projeto tivemos a oportunidade de desenvolver um olhar para o processo de formação de uma maneira mais profunda, não só vendo os aspectos quantitativos e sim também, o qualitativo, não só o objetivo e sim também o subjetivo. Conta muito o processo em si, pois estamos trabalhando com construção de conceitos, de novas práticas e aprendizagens. Ainda estamos no processo inicial de aproximação com os alunos nessa proposição de um fazer mais ecológico, de uma percepção de si, da natureza, e outras possibilidades de saberes e fazeres.

Um desafio forte é o tempo, pois a escola possui uma demanda muito grande externa que precisa ser executada. Entendemos que a adoção de uma ideia nova leva tempo para ser internalizada e integrada a outros processos já em andamento. É um processo lento de cativar e construir juntos, mas percebemos que há muitas possibilidades a serem desvendadas e exploradas nesse campo fértil da aprendizagem com a natureza e que a escola ainda está engatinhando, principalmente no sentido de integrar as disciplinas e usar os espaços do projeto como laboratórios vivos, criativos e inspiradores. Até então, começamos a dar os primeiros passos neste caminho onde descobrimos o interesse dos alunos e alguns professores, onde muitos deles têm sede de conhecimento nesta área mais ecológica.

Destaque também para as atividades à distância, que funcionam bem desde que haja um compromisso da escola em ter um tempo disponível para os professores e alunos trabalharem no programa e cumprirem com as propostas e tarefas. Outro aspecto que entendemos ser necessário



DoCentes



II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCentes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

rever é a metodologia e didática usada. Desenvolver as ações de forma a tocar o coração dos participantes pra que eles queiram aprender mais e mais, apesar das dificuldades com excesso de atividades e falta de tempo. E buscar desenvolver mais práticas, pois a maioria quer ter experiências práticas, mudar as práticas que estão acostumados no dia-a-dia. Ações práticas são mais interessantes, mas no caso, ainda temos algumas limitações como questões de escassez ou baixa disponibilidade de água doce para uso nas ações de plantios.

Devido a essa questão, temos que aproveitar bem os períodos, ou seja, no período de estiagem, focar na preparação seja em termos de conceitos teóricos como em preparação dos ambientes e pessoas, como por exemplo, montar um banco de sementes, produzir mudas e preparar adubos pra que estejam prontos para usarmos no período em que começarem as chuvas e ai conseguirmos plantar com mais segurança de que as plantas vão se desenvolver. A questão é as pessoas entenderem que tudo se dá por fase, há um tempo certo para cada coisa que se pretende fazer.

Também é importante ouvir as pessoas para saber como elas se sentem, qual a visão que têm e como podem colaborar mais. Neste sentido lançamos aos professores umas questões para que eles nos auxiliem a melhorar este trabalho.

Considerações finais

De uma forma geral, o desenvolvimento do projeto pode melhorar mais sim e ter mais participação principalmente dos professores porque eles são nossa porta de entrada para um melhor desempenho com os alunos.

Até o presente momento as ações desenvolvidas proporcionaram muito aprendizado. Pois nem todas as ações, assim como tudo na vida, dificilmente acontece do jeitinho que se planejou. Normalmente acontecem algumas mudanças devido a circunstâncias diversas, pois estamos trabalhando com sistemas vivos, com pessoas, com questões ambientais, recursos da natureza, dependemos dos ritmos e ciclos da natureza, e mais ainda, com sistemas organizacionais e burocráticos cujas decisões às vezes não dependem de nós. Para dar certo como o previsto, é importante planejar de forma mais detalhada.

Nos deparamos com alguns percalços ao longo do caminho, seja por incompreensão nossa, falta de visão, falta de conhecimento, e até mesmo necessidade de desenvolver uma habilidade melhor para lidar com as pessoas, e ter mais flexibilidade e resiliência para lidar com os imprevistos



DoCentes



II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCentes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

e mudanças que acontecem. O que descobrimos é que a maioria não tem, mesmo que se trabalhe a tão sonhada Educação Ambiental, os cursos de Sustentabilidade nas escolas, ainda não se conseguiu a sensibilização necessária para se cuidar melhor da vida.

Então, é preciso começar com pequenos passos, desde a questão de cuidar de não jogar lixo no chão, de não produzir lixo, consumismo, até a qualidade de alimentos que ingerimos. Existem as questões locais antes das questões e desafios globais, embora esteja tudo ligado, é preciso encontrar um meio de despertar, sensibilizar, conscientizar e motivar as pessoas a mudarem as práticas que são destrutivas, até mesmo, em alguns casos, mudar a cultura, isso é claro na questão da desertificação, em que a maioria das pessoas pensa que a causa é a falta de chuva e não um conjunto de fatores, principalmente culturais. Mas, é urgente que nos capacitamos e desenvolvamos habilidades para lidar com os desafios globais, pois passamos a fase de preparação e prevenção, agora não dá mais tempo para voltar atrás e corrigir os erros da ganância humana, é momento de aprendermos a nos adaptar para cruzar os desafios que já estão acontecendo no planeta e com a humanidade.

O projeto veio a acrescentar muito na Escola com novas perspectiva de agricultura natural e meio ambiente. A escola consegue fazer a união e integração da natureza com o ambiente material e humano. O despertar e novos cuidados com a natureza foi sentido pelo empenho dos jovens em seus projetos práticos, nos conceitos de permacultura e no lidar com o meio ambiente.

Referências

Holmgren, David. **Permacultura: princípios e caminhos além da sustentabilidade**; tradução Luzia Araújo. - Porto Alegre: Via Sapiens. 2013.

IPCC - **Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas** - Sixth Assessment Report/6º Relatório. 2019.

Mollison, Bill. **Permaculture: designers' manual**. Tagary Publications. Tyalgum Austrália. 1988.

Mollison, Bill Holmgren David – **Permacultura Um: Uma agricultura Permanente nas Comunidades em Geral**; tradução Norberto de Paula Lima. - Ground. São Paulo, 1983.