



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



## **A permacultura como ferramenta para a alfabetização ecológica: uma experiência na Faculdade de Tecnologia de Capão Bonito/Fatec-CB**

*Permaculture as a tool for ecological alphabetization: an experience in Faculdade de Tecnologia de Capão Bonito/Fatec-CB*

DE MORAES, Ana Leticia Vergueiro<sup>1</sup>; BUENO, Renato Rodrigues<sup>1</sup>; CUEVAS, José Alejandro de Proença<sup>1</sup>; SCALAMBRINO, Mário Sérgio Soléo<sup>2</sup>; BRAGA, Ana Claudia Rocha<sup>1</sup>, GOMES, Márcia Aparecida Novaes<sup>1</sup>

### **Tema Gerador: Educação em Agroecologia**

<sup>1</sup>Faculdade de Tecnologia de Capão Bonito, analeticia.vergueirodemoraes@gmail.com, renatocontato<sup>3</sup>@gmail.com, cuevasalejandro.teia@gmail.com, kika\_braga@yahoo.com.br, marcia.angomes@fatec.sp.gov.br; <sup>2</sup>Faculdade de Tecnologia de Jacareí, mario.scalambrino@fatec.sp.gov.br

### **Resumo**

Este relato aborda uma experiência com a alfabetização ecológica de integrantes do Coletivo TEIA da Fatec-CB, utilizando como ferramenta os princípios e as práticas da permacultura. A faculdade está localizada na região do Estado de São Paulo com a maior área remanescente de Mata Atlântica e com grande número de famílias rurais. O Coletivo nasceu com um projeto que visa construir um espaço no Campus de disseminação dos conhecimentos da agroecologia e da permacultura. Dentre os Resultados obtidos, destacam-se a implantação no Campus de uma área em que práticas da permacultura são desenvolvidas pelos alunos da faculdade e com crianças e jovens das escolas locais. Outras atividades do coletivo são os mutirões em propriedades rurais da região e a troca de experiências com um grupo de outra instituição de ensino superior. Destaca-se o importante papel da alfabetização ecológica para a formação de um grupo coeso e contínuo que possibilita o aprendizado mais amplo da agroecologia.

**Palavras-chave:** educação ambiental; transdisciplinaridade; sustentabilidade.

### **Abstract**

This report addresses an experience with the ecological literacy of members of the TEA Collective of Fatec-CB, using a permaculture as a tool. The faculty is in a region of the State of São Paulo with the largest remaining area of the Atlantic Forest and many rural families. The collective was born with a project that aims to build a space in the Campus to disseminate the knowledge of agroecology and permaculture. Among the results obtained, we highlight the implantation in the Campus of an area in which permaculture practices are developed by the students of the faculty and with children of the local schools. Other Collective activities are workdays in rural properties of the region and exchange of experiences with a group of another institution. stands out the important role of Ecological Literacy for a cohesive and continuous group formation that allows the broader learning of Agroecology.

**Keywords:** environmental education; transdisciplinarity; sustainability.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 4**

Educação em Agroecologia



## Contexto

A Faculdade de Tecnologia de Capão Bonito (Fatec-CB) possui dois cursos presenciais de graduação tecnológica: Silvicultura e Agroindústria. A região sudoeste do Estado de São Paulo, onde está situada a faculdade (24° 00' 21" S e 48° 20' 58" W), possui boa parte da população no campo e concentra uma grande quantidade de remanescentes florestais, despertando interesses nos alunos em temas relativos ao meio ambiente e agricultura.

Em 2014, nasceu na Fatec-CB o Coletivo TEIA (Trabalhadores Ecológicos Inovando Ambientes), com a participação de docentes e alunos. O Coletivo foi inicialmente formado por alunos do curso de Tecnologia em Silvicultura sob a orientação de um docente com conhecimento em permacultura e bioconstrução, que fundamentou o trabalho do grupo na concepção de alfabetização ecológica de Fritjof Capra. Segundo Capra (2006), os conceitos básicos de ecologia e educação ambiental não devem ficar restritos à aprendizagem, mas sim na formação de indivíduos ecologicamente alfabetizados que compreendem que são integrantes de uma rede de interações com todos os seres vivos e com o ambiente do planeta.

Dessa forma, os princípios da permacultura tornaram-se a base para a implantação de um projeto visando tornar o Campus da Faculdade um espaço de importância na educação ecológica da comunidade acadêmica e do município, e na formação de futuros educadores ambientais. À medida que o projeto foi se desenvolvendo, alunos do curso de Tecnologia em Agroindústria, outros docentes e a direção passaram a fazer parte do Coletivo, bem como alguns alunos do ensino médio de Instituições de Ensino Básico do Município.

## Descrição da experiência

Quando da formação do Coletivo foi aplicado um questionário com o objetivo de avaliar o conhecimento teórico e prático dos alunos participantes em relação aos temas: sustentabilidade, educação ambiental, alfabetização ecológica, agroecologia e permacultura. Também, uma autoavaliação quanto ao real interesse em desenvolver as práticas da permacultura, de aplicar o aprendizado no cotidiano e de se tornar um multiplicador dos conhecimentos.

Foi formado um grupo de estudo semanal que trabalha a temática da permacultura com foco na sensibilização e capacitação socioambiental. O aprendizado se concentra em saber observar a natureza e o ambiente, compreendendo os elementos do sistema antes de agir sobre ele. São valorizados os produtos renováveis, a reciclagem, dimi-



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 4**

Educação em Agroecologia



nuição de resíduos e, principalmente, a interação interpessoal e com o ambiente (Holmgren, 2013). Nos encontros é também discutido o planejamento das Metodologias do trabalho coletivo a ser aplicado.

Como atividade prática, primeiramente foi realizado um levantamento da área disponível no Campus junto com a direção da faculdade e dos recursos Materiais e financeiros para a implantação do projeto, que teve como parceiros a própria faculdade, a empresa Fibria Celulose S.A. – Unidade Capão Bonito, através do seu Núcleo de Educação Ambiental (NEA), e a Associação da Indústria Madeireira de Capão Bonito (ASSIM).

A execução do projeto foi realizada em encontros principalmente nos finais de semanas e dentro desses encontros ocorreram oficinas com crianças e jovens da Escola Municipal Governador André Franco Montoro, de Capão Bonito; Escola Municipal Bairro Ferreira do Matos, de Ribeirão Grande; e do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), um projeto da Prefeitura municipal de Capão Bonito. Os alunos estão reproduzindo o conhecimento nas escolas, com rodas de diálogos direcionadas aos temas ambiente, alimentação saudável e uso correto da água; e de práticas de reciclagem, compostagem e construção de horta permacultural. Segundo relatos de docentes, alguns alunos levam para suas casas os princípios da permacultura e procuram reproduzir as práticas aprendidas.

A Tabela 1 apresenta as atividades internas e externas realizadas até o momento. As internas (Figura 1) visam o enriquecimento teórico, prático e fortalecimento do grupo, estendendo para a comunidade acadêmica. As externas são voltadas à inclusão da população local e estudantes do ensino básico de Capão Bonito e municípios vizinhos, além de encontros com trocas de experiências (Figura 2).



**Tabela 1.** Atividade internas e externas realizadas pelo Coletivo TEIA.

| <b>Atividades</b>  | <b>Descrição</b>  |
|--|---|
| <b>Internas:</b>   |   |
| Formação do Coletivo TEIA.   | Discussões em salas de aula e no ambiente acadêmico sobre a importância da alfabetização ecológica e da permacultura.   |
| Reuniões Semanais.   | Encontros de discussões semanais sobre o tema, a estruturação do projeto, o planejamento das ações e das práticas, avaliação e revisão.<br><br>Identificação do ambiente, das plantas, animais presentes no local e dos espaços produtivos.<br><br>Compostagem: montagem do biodecompositor, produção de substrato e do húmus de minhoca.<br><br>Construção do pergolado.   |
| Instalação do projeto de permacultura no Campus da Fatec-Capão Bonito/SP.                  | Preparação do solo, plantio e semeadura de sementes e mudas em viveiro.<br><br>Formação do quebra vento, espiral de ervas, da horta mandala, canteiros sinuosos, horta sucessional, telhado verde e círculo de bananeiras.<br><br>Semeadura, plantio de mudas e adição da palha seca.<br><br>Produção do piso de cavaco, tijolos de adobe, forno de barro e do octógono.  |
| <b>Externas:</b>   |   |
| Programa de sensibilização e capacitação sócio ambiental em Instituições de Ensino Básico. | Apresentação do projeto para alunos do ensino fundamental e médio de Capão Bonito e municípios vizinhos.  |
| Oficinas com crianças e jovens, alunos das escolas do município e região.                  | Oficinas permaculturais, com atividades teóricas e lúdicas. Debates sobre permacultura, sustentabilidade e educação ambiental; identificação da natureza nos espaços da faculdade; e a participação na construção do espiral de ervas e na produção de uma compostagem.<br><br>Visita à Faculdade de Tecnologia de Jacareí, em Jacareí/SP, visando a transmissão dos conhecimentos como agentes multiplicadores do projeto. |
| Trocas de experiências.  | Recepção no Campus da Fatec-CB do grupo formado na Faculdade de Tecnologia de Jacareí.<br><br>Mutirões em finais de semana para a instalação do projeto em propriedades rurais e quintais urbanos dos Municípios de Capão Bonito, Ribeirão Grande e Itapetininga/SP.  |



**Figura 1.** Atividades internas: instalação do projeto de permacultura no Campus da Fatec-Capão Bonito/SP.



**Figura 2.** Atividades externas: (A), (B) e (C) oficina com crianças das escolas; (D) recepção dos alunos da Fatec de Jacareí; (E) e (F) mutirão em uma propriedade rural de Ribeirão Grande/SP.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



## **Análises**

A realização do presente projeto na área da agroecologia, com práticas da permacultura visando a alfabetização ecológica dos alunos da Faculdade de Tecnologia de Capão Bonito/SP, proporcionou o aprendizado e a capacitação profissional, seja para aqueles que fizeram uma rápida passagem ou para aqueles que tornaram a permacultura seu caminho pessoal e profissional. Os integrantes do projeto tiveram a oportunidade de experimentar e aprender que é possível ocupar espaços de maneira racional, utilizar Materiais renováveis e interagir com as pessoas e com a natureza de maneira harmônica. As vivências e o aprendizado adquirido elevaram nos participantes, de forma permanente, a percepção da rede de interações que existe entre os humanos, demais seres vivos e o ambiente, com a transformação de suas atividades diárias.

A oficina com as crianças permitiu ao grupo compreender a dinâmica, as possibilidades e os desafios de uma alfabetização ecológica como multiplicadores. A integração com a Fatec de Jacareí e os mutirões na área rural fizeram com que aumentasse a segurança como multiplicadores também para outros estudantes e para a comunidade rural e urbana.

Uma das principais dificuldades na formação e permanência de grupos como esse está na não continuidade das ações, decorrente da falta de recursos e da coesão do grupo. O projeto está em andamento após três anos de seu início, com a substituição de alunos e docentes, mas ainda coeso e forte em sua ação e reflexão individual e coletiva, fortalecendo o conhecimento e transformação pessoal de seus integrantes e participantes ocasionais.

Assim, com o “alicerce” formado, o grupo segue pronto para aprofundar seu conhecimento técnico e político na agroecologia. Como ações futuras, o grupo está buscando a troca de experiências com agricultores agroecológicos da região. Ademais, estão sendo discutidas parcerias do Coletivo Teia com as prefeituras de Capão Bonito e Ribeirão Grande, com as quais o Coletivo vai ter a oportunidade de multiplicar o conhecimento adquirido.

## **Agradecimentos**

Aos integrantes do Coletivo TEIA, em especial ao professor Mário Sérgio Soléo Scalambrino, à empresa Fibria Celulose S.A. – Unidade Capão Bonito, à Associação da Indústria Madeireira de Capão Bonito (ASSIM) e à Fatec de Capão Bonito.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 4**

Educação em Agroecologia



### Referências bibliográficas

CAPRA, F. **Alfabetização Ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável.** São Paulo: Cultrix, 2006.

HOLMGREN, D. **Permacultura: Princípios e caminhos além da sustentabilidade.** 1. ed. Porto Alegre: Via Sapiens. 2013, 415p.