



## Vivência com tratador de Bambu no IF Goiano Campus Urutaí, Goiás

Experience with Bamboo handler in IF Goiano Campus Urutaí, Goiás

LIMA, Rodolfo Fernandes dos Santos<sup>1</sup>; GONÇALVES, Mayara Rúbia Samapio<sup>2</sup>;  
RAMOS, Darlan de Araújo<sup>3</sup>; KRAEMER, Rubens Alceu<sup>4</sup> LIMA, DORNELLES, Milton.  
S.<sup>5</sup>;

1- Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí –rodolphofsl@hotmail.com; 2 - Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí – mayara\_rsg@hotmail.com; 3 – Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí – darlanufcg@gmail.com; 4 - Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí – rubenskraemer@hotmail.com; 5 Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí – dornelles1010@gmail.com;

**Resumo:** No período de 05 a 30 de Janeiro de 2015 o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Agroecologia (NEPA) do Instituto Federal Goiano Campus Urutaí, promoveu um estágio de vivência em agroecologia com 17 estagiários de várias universidades. Dentre as atividades propostas estava a construção de um tratador de bambu; estes utilizados na confecção de pilastras, as que depois de prontas seriam colocadas na Bioconstrução. O tratador foi feito com tambores de ferro de 200L e para uni-los utilizou-se o COB (mistura de terra, esterco bovino e palha seca picada), depois de pronto recebeu as varas que passaram 24h com fumaça constante para que os gases tóxicos penetrem nos tecidos fibrosos do bambu mitigando a suscetibilidade a ataque de microrganismos e insetos. Os estagiários puderam ver a diferença entre o bambu não tratado com o que passou pelo tratamento, já que participaram de todo processo (escolha das varas, corte e tratamento), tornando assim uma experiência que como eles mesmos definiram: “única e totalmente proveitosa”.

**Palavras-Chave:** Estágio de vivência; Agroecologia; Bioconstruções;

**Abstract:** From 05 to 30 January 2015, the Center for Studies and Research in Agroecology (NEPA) in the Goiano Federal Institute - Campus Urutaí, hosted students in a stage experience in agroecology, with 17 interns from various universities. Among the activities were proposed a construction of a bamboo handler; those used in the manufacture of pilasters, that after the ready would be placed in Bioconstruction. The handler smoke was made with 200L iron drums and to unite them, was used the COB (mixture of soil, manure and chopped dry straw), after ready, received the sticks who spent 24 hours with constant smoke so that toxic gases penetrate the fibrous bamboo fabrics mitigating susceptibility to attack. Trainees were able to see the difference between the bamboo untreated with what went through treatment, as part of the whole process (choice of sticks, cut and treatment), thus making it an experience that they themselves defined as "unique and totally enjoyable".

**Keywords:** Stage of experience of; Agroecology; Bio buildings;



## Contexto

Como parte das atividades de formação, capacitação e promoção que visa avançar para o Brasil agroecológico, o Estágio de Vivência em Agroecologia organizado pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Agroecologia (NEPA), foi realizado no Instituto Federal Goiano - Câmpus Urutaí, na Fazenda Agroecológica Vivá e nas propriedades rurais agroecológicas/orgânicas em Caldas Novas, Orizona e nas propriedades do Assentamento São Domingos, em Morrinhos – Goiás. O estágio foi realizado no período de 05 e 30 de janeiro de 2015, com carga horária total de 160 horas.

Estiveram presentes dezessete (17) estagiários, sendo dois da Universidade Federal de Goiás – Campus Samambaia (UFG), cursando Agronomia, seis do Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Nilo Peçanha - Pinheiral (IFRJ), cursando Técnico em Agropecuária, seis do Instituto Federal Goiano – Campus Hidrolândia, cursando Técnico em Agropecuária, um da Universidade Federal de Goiás – Campus Catalão (UFG), cursando Geografia, um da Universidade Estadual de Goiás - Campus Ipameri, cursando Agronomia e um do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, cursando Técnico em Agropecuária.

O estágio de vivência em agroecologia foi desenvolvido seguindo as metodologias de Aprender Fazendo (DELORS, 1998), Sistematização de Experiências (HOLLIDAY, 2006), e Diagnóstico Rural Participativo (VERDEJO 2006). Preconizando a vivência prática da agroecologia em tempo integral instigando a formação dos estudantes de forma transversal por meio de conteúdos práticos e de experiências concretas, acompanhados de orientação, supervisão e muito debate dos conceitos e mecanismos envolvidos em cada atividade desenvolvida.

Dentre as várias atividades executadas no estágio de vivência está a escolha de varas de bambu, corte adequado e a confecção do tratador de bambus a fumaça, estes utilizados na confecção de pilastras, as que depois de prontas seriam colocadas na Bioconstrução de uma casa de 52m<sup>2</sup>. Trata-se o bambu para torna-lo menos suscetível a ataques de insetos e microrganismos



que diminuem a vida útil e desestrutura os tecidos fibrosos, fazendo com que fique menos resistente. O tratamento a fumaça satura as fibras com substâncias tóxicas provenientes da fumaça; como se devem tratar as varas ainda verdes, a água dentro das fibras evapora e o espaço antes ocupado por ela passa a ser preenchido por essas substâncias tóxicas.

Visto esta necessidade, decidiu-se construir o tratador de forma conjunta e participativa, além de mostrar esta alternativa de escolha, corte e tratamento aos estagiários, uma vez que o tratamento convencional é feito com químicos, os quais a agroecologia repudia. Além disso, o bambu tem se mostrado a madeira do futuro pelo seu rápido crescimento e diversidade de usos, viabilizando projetos e trazendo soluções mais sustentáveis.

### **Descrição da experiência**

Para a confecção do tratador utilizados sete tambores de metal de 200 litros, provenientes de reciclagem, no qual o primeiro é o forno onde se coloca o fogo, nele se fez uma abertura na frente para inserir o material para combustão, e no fundo dos sete tambores juntos e colocados com inclinação de quinze graus, fez-se furos pequenos e um “X” para facilitar a passagem da fumaça, já os demais foi retirado a tampa e o fundo de todos, e encaixados formando uma chaminé gigante, e é onde os bambus ficarão.

A Figura 01 mostra os tambores sem tampa e sem fundo formando a chaminé e ao fundo, os cortes feitos.



**Figura 01:** Forno para o tratamento de bambu

Após o preparo dos tambores, o local foi escolhido, tomando o cuidado necessário para gerar o fluxo de fumaça; é importante um desnível entre o forno e a outra extremidade do tratador, justamente para garantir esse fluxo otimizando o tratamento; uma vez que, a fumaça percorrerá todo o tratador e todas as varas.



Para unir e vedar os tambores foi utilizado o COB, mistura de terra (30% argila e 70% areia) com esterco bovino e palha. O esterco bovino é utilizado para dar mais liga à massa dando uma textura mais pastosa; já a palha une os agregados dando mais resistência à massa final. A massa é misturada com os pés, e com o auxílio de uma lona para revirar melhor, assim como mostra a Figura 02 abaixo.



**Figura 02:** Estagiários trabalhando no COB

Após fazer a massa, colocaram-se os tambores no lugar, ajustou-se o nivelamento com inclinação e assim, uniram-se todos os sete tambores com a massa produzida, vedando as juntas para que não passasse fumaça entre os tambores, como mostra Figura 03 abaixo.



**Figura 03:** Estagiários montando o forno

A ilustração 04 mostra o tratador pronto para uso, com todos os tambores interligados e vedados.



**Figura 04:** Tratador de bambu pronto

No dia seguinte com todos os tambores unidos e vedados e a massa seca, começou o tratamento das varas num processo que teve uma duração de 24 horas de tratamento cada carga.

## Resultados

Como resultados podemos destacar várias coisas a respeito da confecção do tratador de bambu, porém a verdadeira experiência adquirida foi a de



vivência em agroecologia, várias atividades foram feitas, com respeito, carinho, amor, os estagiários se entregaram a causa e de forma unida executaram com excelência as atividades propostas.

A agroecologia como estilo de vida foi ativamente vivenciada; houve sensibilização e total reciprocidade no modelo social proposto, onde vemos a humanidade como família.

Os métodos participativos e educativos nesse meio são necessários, para vir se renovando e mudando o quadro agravante que passamos hoje, mostrando que existe sim como ganhar lucros com natureza, mas também ajudá-la a lucrar com nós, uma parceria, homem e ambiente, para que permaneça assim por muitos anos.

#### **Referências bibliográficas:**

HOLLIDAY, O. J. **Para sistematizar experiências**; tradução de: Maria Viviana V. Resende. ed. revista. Brasília: MMA, 2006.128 p.; 24 cm. (Série Monitoramento e Avaliação, 2).

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP**. Brasília: MDA / Secretaria da Agricultura Familiar, 2006 62p.

DELORS, J. (Coord.). **Os quatro pilares da educação**. In: Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortezo. p. 89-102.