



## **Cursos de Formação em Bioconstrução do Sítio do Café – Guapimirim/RJ** *Bioconstruction Courses at Sítio do Café - Guapimirim / RJ*

LIMA, Tomé; CREMONA, Matheus; MOTTA, Livia; NÓBREGA, Mauro; WERNER, Renata

UFRJ, taltome@poli.ufrj.br; UFRJ, matheuscremonal@gmail.com; UFRJ, liviasmdamotta@gmail.com; UFRJ, wafin22nn@gmail.com; UFRJ, renatawerner.c.p@gmail.com

### **Eixo Temático: Construção do conhecimento agroecológico e dinâmicas comunitárias**

**Resumo:** Os Cursos de Formação em Bioconstrução do Sítio do Café foram criados após o terceiro ERGA-SE - Encontro Regional de Grupos de Agroecologia do Sudeste. O evento foi realizado em 2018, em Guapimirim/ RJ no Sítio do Café, organizado pela Rede de Agroecologia da UFRJ. As estruturas ecológicas provisórias construídas pelos membros da organização para o saneamento do evento tiveram uma avaliação positiva dos anfitriões e houve o desejo de tornar as estruturas permanentes. Assim, através das demandas trazidas à Rede de Agroecologia da UFRJ foi elaborado um planejamento para a construção através dos cursos de capacitação. Entre Fevereiro e Junho de 2019 foram realizados quatro cursos, formando mais de setenta pessoas inclusive novos instrutores para o curso.

**Palavras-Chave:** Bioconstrução; permacultura; agroecologia; educação; extensão universitária.

### **Contexto**

O presente relato visa apresentar a experiência em bioconstrução resultante da parceria e cooperação dos grupos de agroecologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro com os agricultores familiares do Sítio do Café.

Motivados pela ausência de abordagem dos temas relacionados à agroecologia nos diversos cursos da UFRJ, estudantes formam grupos de agroecologia para estudar, praticar, pesquisar e desenvolver projetos de extensão. Em 2009 os grupos Capim Limão (Instituto de Biologia), MUDA – Mutirão de Agroecologia (Escola Politécnica) e Geomata (Instituto de Geociências) realizaram a 1ª Semana de Agroecologia da UFRJ. Tal evento foi um marco da Agroecologia na universidade e teve repercussões na comunidade acadêmica como a criação da Feira Agroecológica da UFRJ.

A Feira Agroecológica da UFRJ foi criada pela parceria dos grupos de agroecologia com o Instituto de Nutrição Josué de Castro e a Agência de Inovação da UFRJ. Em 2010 a Feira passou a ser realizada semanalmente às quintas-feiras das 7 às 16 horas. Os agricultores Oreni Benevides e Domingos Benevides, anfitriões do Sítio do Café, participam da AFOJO - Associação dos Produtores Rurais e Artesão da Microbacia do Fojo - em Guapimirim/RJ e Feira Agroecológica da UFRJ desde o seu início.

Em 2013, o Grupo MUDA inicia um projeto de extensão denominado Projeto de Extensão MUDA – Mutirão de Agroecologia: Centro de Tecnologias Sociais, onde uma

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



das linhas de ação era o fortalecimento da Feira Agroecológica da UFRJ através da aproximação consumidor-produtor. A partir da consolidação dessa parceria, o grupo começou a organizar visitas aos sítios dos produtores e uma das estratégias de fortalecimento adotadas foi a realização de Vivências Agroecológicas. As vivências consistem em um fim de semana de imersão na realidade dos agricultores buscando experimentar um pouco de todas as etapas do ciclo produtivo, desde o preparo da terra, o cultivo, a colheita, o beneficiamento, à comercialização e a compostagem dos resíduos.

Em 2015 foi realizada a III Semana de Agroecologia da UFRJ, evento esse que teve como um dos resultados a criação da Rede de Agroecologia da UFRJ no ano de 2016. Em 2018 foi realizado o III ERGA-SE - Encontro Regional de Grupos de Agroecologia do Sudeste, organizado pela Rede de Agroecologia da UFRJ. Foram realizadas reuniões para idealizar o encontro e a principal proposta de local para sediar o encontro foi o Sítio do Café. Os anfitriões ficaram animados com a ideia e começaram então os preparativos para receber o encontro. Para receber todas essas pessoas foram realizadas três vivências pré-ERGA. Na primeira vivência foram colhidos bambus e preparados os terrenos onde seria construída cada estrutura. Na segunda vivência foram construídas as partes estruturais, como pilastras e vigas. Na terceira vivência, as paredes e os telhados. Nos dias que antecederam o evento foram feitas as portas, apoios e placas.

Nessas vivências foram construídas estruturas ecológicas provisórias para o saneamento do evento. No total foram oito cabines de chuveiros, três filtros de águas cinzas com círculos de bananeiras, oito cabines de banheiro seco e três composteiras. Todas essas estruturas foram construídas com utilização majoritária de recursos locais, sendo eles principalmente o bambu, a pindoba (palmeira nativa), troncos, terra e sapê (capim nativo).

Após o evento os anfitriões disseram que gostaram muito do trabalho e das estruturas do evento e gostariam que essas estruturas ficassem permanentes no Sítio do Café. Tais estruturas se justificam por eles realizarem muitos eventos e estarem sempre recebendo visitas, sendo o saneamento ecológico um fator importante também no processo de certificação orgânica por SPG – Sistema Participativo de Garantia.

Para atender a demanda do Sítio de tornar essas estruturas permanentes, junto à demanda dos grupos por formação e divulgação do trabalho, foram criados os Cursos de Formação em Bioconstrução no Sítio do Café.

## **Descrição da Experiência**

O objetivo dos cursos é trocar conhecimentos e experiências em bioconstrução na teoria e na prática, ao mesmo tempo em que realizamos a consolidação das estruturas permanentes de banheiros e chuveiros. O formato de imersão foi escolhido para que haja uma abordagem mais completa da bioconstrução; para tanto, realizamos de dois a cinco dias de curso, contemplando de 20 a 40 horas de aulas. Cada um dos cursos



contempla aulas de saneamento ecológico, bambu, construção com terra, compostagem, gastronomia agroecológica e autogestão.

O Saneamento ecológico contempla as formas de lidar e tratar de nossos resíduos utilizando processos biológicos e os ciclos da natureza. São abordados de forma prática os temas banheiro seco, filtros de águas cinzas e compostagem. O bambu é explorado em todas as suas etapas, tipos, classificação botânica, fisiologia, reprodução e plantio, manejo, escolha e colheita, preparo das peças, tratamento e aplicação na construção.

Sobre a terra é discutido o que é o solo, como reconhecer e escolher solos para a construção, as principais técnicas de construção, revestimento e pintura. A gastronomia agroecológica vem para garantir o melhor aproveitamento dos alimentos locais, valorização dos agricultores e a satisfação dos participantes com a alimentação, gerando refeições veganas e agroecológicas de alto nível. A autogestão vem por uma necessidade de nos organizarmos enquanto uma comunidade durante o período de imersão. Para isso são sempre estabelecidos alguns acordos coletivos para a gerência dos espaços e organização dos trabalhos. Sendo eles: “Todos comem, todos cozinham, todos limpam, todos trabalham, todos aprendem” (acordo relativo a escala da cozinha e limpeza dos espaços como parte inerente da nossa construção pedagógica); “Água para beber e banhar, a terra cuida do que sai de nós” (acordo relativo à utilização consciente da água e do banheiro seco); “O sino é sagrado, tocou, todos se reúnem” (acordo relativo ao chamado para reunião de todos nos horários determinados); “Quem aprende registra e compartilha” (acordo relativo ao registro e relatoria compartilhados do evento). É sempre feito ao menos duas rodas de conversa com todos os participantes a cada dia. A noite acontecem atividades culturais como a roda de conversa na fogueira, cantos indígenas, música coletiva, grupos de estudo, brinquedos de bambu, etc.

O primeiro curso foi realizado entre os dias 11 e 15 de fevereiro de 2019. Nesse curso as estruturas das paredes do banheiro seco foram substituídas, foram retiradas as vedações de pindoba e montadas as tramas para uma parede de bambu-a-pique. Foram escolhidos e coletados os materiais, e o primeiro barreado aconteceu nos últimos dias. Foi utilizado o barro mais próximo ao local da construção, com maior porção de silte e areia. Adicionou-se um carrinho de areia, para três de barro e um de palha, adicionando-se água e pisoteando até atingir o ponto certo da massa. O curso teve 22 participantes, sendo 6 instrutores.

O segundo curso foi realizado entre os dias 22 e 24 de março de 2019. Foi um curso mais rápido onde terminamos a trama e continuamos o primeiro barreado. Dessa vez adicionou-se um carrinho de mão de barro vermelho, com porção maior de argila, para conferir maior liga à mistura.

O terceiro curso foi realizado entre os dias 19 à 23 de abril de 2019. Esse curso iniciou a construção das paredes dos chuveiros e terminou o primeiro barreado do banheiro seco. Dessa vez a massa foi feita apenas com o barro vermelho, areia e palha na proporção de dois para um de barro e areia.



O quarto curso foi realizado de 18 a 20 de maio de 2019. Nesse curso foi iniciado o segundo barreado do banheiro seco, e o experimento dessa vez foi barrear uma parte com a mistura igual a anterior, porém com os materiais peneirados. A outra parte teve um punhado de cinzas adicionado à mistura e vamos comparar como se comportam cada uma das massas no barreado.

Os cursos são financiados coletivamente através do conceito de contribuições conscientes. Significa que as inscrições são gratuitas e cada participante contribui com o que puder a partir de um valor sugerido e dentro do que considerar justo a partir do conteúdo apresentado e da explanação dos custos envolvidos. Consideramos um valor de referência justo de R\$40 reais por dia pela alimentação e R\$40 reais por dia pelas oficinas. Sendo assim metade do valor arrecadado fica para os anfitriões que fornecem os alimentos agroecológicos e a outra metade é dividida entre os instrutores presentes no curso como uma ajuda de custo.

### **Resultados:**

Em um período de quatro meses foram realizados quatro cursos, mais de 70 pessoas foram formadas e a construção está avançando junto com a realização dos cursos. O aprimoramento da equipe de instrutores foi notável tanto na organização, nas explicações e nas metodologias utilizadas para que tudo ocorra bem durante a imersão. Quatro instrutores estiveram presentes em todos os cursos, e os outros cinco instrutores se formaram estando presentes em um, dois ou três cursos. As contribuições conscientes conseguiram cobrir os custos com alimentação e com o transporte dos instrutores.

Criado a partir de uma demanda trazida ao grupo pelos agricultores e transformado em um espaço pedagógico de potencial transformador, o curso de Bioconstrução também é um laboratório de metodologias e práticas de ensino. Estimulando a autonomia, a percepção de coletividade dos participantes e um pensamento crítico, questionador e investigativo. Pôr em prática os conceitos da autogestão em uma vivência de imersão com pessoas tão distintas é o maior desafio dos cursos, sendo sempre um grande aprendizado sobre relações sociais e organização do trabalho. A troca de experiências intensa com os agricultores é sempre muito enriquecedora para ambos os lados, é também sempre uma estadia muito agradável em meio a toda saúde da água, ar, agrofloresta e generosidade dos anfitriões.

### **Agradecimentos:**

Agradecimentos especiais à todos os instrutores de vivências (Tomé Lima, Livia Santiago, Mauro Nóbrega; Renata Werner; Matheus Cremona; Lucas Marques; Camila Martins; Marcos Aguiar; Jade Moreira) por proporcionarem essa experiência. Agradecemos à todos envolvidos na organização dos ERGA's pelo intercâmbio, articulação e aprendizados proporcionados pelos eventos. Agradecemos também à todos os participantes dos cursos e vivências que nos apoiaram e motivaram que os



curso continuassem a ser realizados. Por fim, agradecemos a toda família Benevides (especialmente Oreni, Domingos, Daniel e Alejandro) por essa parceria maravilhosa.