

Oficina de construção com bambu: estrutura itinerante Yurt

Thais Rangel Martins, Josarlete Magalhães Soares
Dimensões Econômicas: ODS 11 Cidades e Comunidades
Sustentáveis

Extensão

Introdução

A Troca de Saberes é um evento promovido pelo Núcleo de Educação do Campo e Agroecologia (ECO) da Universidade Federal de Viçosa (UFV), que busca valorizar práticas sustentáveis e inclusivas. Com este propósito, o evento também se preocupa com as alternativas construtivas das estruturas utilizadas.

Objetivos

A partir dessa demanda, o projeto de extensão Grupo de Trabalho em Bambu realizou, em agosto de 2024, uma oficina de construção de um Yurt, estrutura de origem mongol, tradicionalmente usada por povos nômades como moradia temporária, por ser desmontável e de fácil transporte. A estrutura foi pensada para abrigar atividades com o público infantil durante o evento.

Material e Métodos ou Metodologia

Para a construção, utilizou-se bambu da espécie *Phyllostachys aurea* (cana-da-índia), devido à sua leveza, flexibilidade, abundância regional e boa durabilidade. Ao todo foram 17 participantes inscritos, a maioria estudantes de graduação da UFV e também alguns membros da comunidade viçosense.

Foram adotadas metodologias participativas, envolvendo os participantes e membros do grupo extensionista em todas as etapas. As atividades começaram com uma introdução teórica sobre a história e as características do Yurt, além da importância do uso do bambu no contexto da Troca de Saberes.

Em seguida, os participantes revezaram-se nas tarefas práticas, que incluíram: 1) corte e tratamento térmico das varas com lança-chamas; 2) marcação do solo com trena e giz para organizar a base da parede pantográfica; 3) perfuração dos pontos de interseção das varas; 4) corte de cordas de nylon; 5) inserção de arruelas e realização de nós para compor a parede pantográfica; 6) montagem do teto com varas autoportantes presas com câmara de ar de pneu.

Foram utilizados materiais simples, como serras de poda, botijão de gás, lança-chamas, trena, giz, furadeira, corda de nylon, arruelas e câmaras de ar para a cobertura.

Apoio Financeiro



Figura 1: Corda para amarrar



Figura 2: Furação



Figura 3: Amarrando



Figura 4: Amarração completa dos bambus



Figura 5: Desenvolvimento da trama do yurt



Figura 6: Trama pronta e erguida como parede

Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

Durante a construção, surgiram desafios como o transporte da parede inteira, que se mostrou pesada, e dificuldades de precisão nas perfurações e amarrações, o que afeta a resistência da estrutura com o uso contínuo. Apesar dos obstáculos, o Yurt foi concluído, montado e utilizado com sucesso durante o evento de 2024, evidenciando a viabilidade do bambu como alternativa construtiva sustentável.

Com a experiência adquirida, melhorias foram implementadas em 2025: a parede foi dividida em duas partes, facilitando o transporte, e as junções entre os bambus foram reforçadas com cordas de nylon por meio de um nó de enforque. Ainda permanece o desafio de encontrar um material que substitua a corda de nylon, visando evitar o afrouxamento com a montagem e desmontagem recorrente.

Conclusões

A oficina mostrou-se eficaz na construção rápida da estrutura e contribuiu significativamente para a difusão de conhecimentos práticos e colaborativos sobre o uso do bambu na construção civil. O projeto segue em desenvolvimento, buscando soluções técnicas que ampliem sua durabilidade, funcionalidade e acessibilidade.

Bibliografia

DRUMOND, Patrícia Maria; WIEDMAN, Guilherme. Bambus no Brasil: da biologia à tecnologia. Rio de Janeiro: ICH, 2017.

SANTOS, Rodrigo Almeida. Ecopedagogia do Bambu. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação do Campo) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, 2022. Disponível em <<https://educacaodocampo.ufv.br/trabalhos-de-conclusao-de-curso/>>, acesso 06 fev 2024.