

Transposição de galharia na ilha de Santa Catarina

Branches Transposition on the Island of Santa Catarina

Gabriela Ronchi Dal-Toé⁷⁴

RESUMO

Este trabalho pretende apresentar as atividades realizadas no período de setembro a dezembro de 2021 no Instituto Çarakura situado em Florianópolis/SC. No decorrer foram realizadas diversas atividades, a de maior destaque foi a técnica de nucleação conhecida com transposição de galharia, em duas áreas de praia. O objetivo deste trabalho foi recuperar áreas degradadas utilizando uma técnica barata e eficiente, prezando pelo meio ambiente, favorecendo a fauna e flora nativa. As atividades foram realizadas com a equipe de estagiários e voluntários do Instituto Çarakura e a comunidade local. A transposição de galharia se mostrou eficiente quanto a atração da micro, meso e macrofauna. Dessa forma, a técnica foi eficaz em propagar a biodiversidade, auxiliando na nutrição do solo e na regeneração natural.

Palavras-Chave: Biodiversidade; Nucleação; Recuperação ambiental.

Keywords: Biodiversity; Nucleation; Environmental recovery.

Contexto

Durante o estágio curricular obrigatório do curso de Agronomia do Centro de Ciências Agroveterinárias (CAV) da autora deste relato de experiência, realizado no Instituto Çarakura em Florianópolis, município popularmente conhecido como 'Ilha de Santa Catarina', nos meses de setembro a dezembro de 2021, foi

abordado a técnica de nucleação baseada na transposição de galharia, com objetivo de recuperar áreas degradadas. As atividades foram feitas em duas áreas distintas, na Unidade de Conservação Parque Estadual do Rio Vermelho (PAERVE) com domínio de Floresta Ombrófila Densa e Vegetação de Restinga, e na Barra da Lagoa com domínio Floresta Ombrófila Densa. O Instituto Çarakura conta com ajuda de estagiários, voluntários e comunidade local para a execução de seus projetos.

Descrição da Experiência

A metodologia utilizada nas áreas degradadas foi a nucleação, na qual faz uso de espécies vegetais que favorecem a chegada de novas espécies (YARRANTON & MORRISON, 1974), e tem como recurso uma restauração ecológica barata e eficiente. Dentre as técnicas de nucleação, está a transposição de galharia (COSTA, 2009), que consiste em usar galhos de vários tamanhos e colocá-los de forma enleirada próximo das árvores (Figura 1).

Eles são organizados nos canteiros de plantio de forma que os galhos menores fiquem próximos das árvores, e aumentem gradativamente de tamanho, para que o ambiente fique úmido e com sombra para melhor desenvolvimento das plântulas (COSTA, 2009).

⁷⁴Estudante do Curso de Agronomia CAV/UDESC

Figura 1 - Disposição Ideal dos Galhos



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

As pilhas de galhos, além do serviço de sombrear e manter a umidade do solo, servem como abrigo para a fauna (SANTOS, 2017). As madeiras maiores e mais moles são ocupadas por insetos, que se alimentam de dentro para fora, esses insetos atraem as aves que trazem consigo sementes que são dispersadas no decorrer do voo, e as mesmas madeiras servem de abrigo para pequenos vertebrados (COSTA, 2009), como sapos e roedores.

Na Unidade de Conservação Parque Estadual do Rio Vermelho (PAERVE), mais especificamente na Praia do Moçambique, há uma invasão das espécies exóticas de Pinus (*Pinus elliotti* e *P. taeda*), que tem comprometido a riqueza das espécies nativas. Nessa área estávamos implementando uma trilha de longo curso (TLC), e para a sinalização eram utilizados troncos de Pinus como totens. Visando a restauração do local, os galhos laterais dessas árvores que não seriam aproveitados para a sinalização, foram utilizados para a elaboração de canteiros em espirais, como é possível visualizar na Fig 2.

Esse formato cria microclimas que possibilitam proteção de vento e acúmulo ou drenagem de água da chuva, criando um ambiente mais heterogêneo. O vórtex desse desenho de canteiro concentra energia aumentando a biodiversidade, e disponibilizando nutrientes de maneira mais rápida e eficiente. Seguindo a permacultura, os padrões naturais são seguidos para criar paisagens harmoniosas, conservar energia e fazer a ciclagem dos detritos proporcionando fluxo de energia (NANNI; NÓR, 2020).

A decomposição das acículas de Pinus é feita por fungos que degradam a celulose e

outros componentes, dessa forma os nutrientes retornam para o solo (GHIZELINE; PIMENTEL, 2006), e conseqüentemente aumentam a estruturação do solo e o teor de matéria orgânica.

Figura 2 - Transposição de Galharia com Pinus



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Na outra área de trabalho, na Barra da Lagoa, as condições de ambiente são outras. Antigamente a área passou por muitos estresses, entre eles: desmatamento, plantio de Pinus, aberturas de estradas para passagem de carros e construções clandestinas, resultando em erosões e voçorocas.

Em áreas irregulares, Guerreiro (2013) recomenda fazer o plantio seguindo as curvas de nível do terreno a fim de amenizar a erosão, como o local do trabalho apresenta declives, os canteiros foram planejados seguindo as curvas de nível (Figura 3). O plantio das mudas nativas foi feito próximo dos galhos, tanto na parte de cima quanto na parte de baixo dos galhos.

Figura 3 - Transposição de Galharia em Canteiro de Nível



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Os galhos utilizados na formação dos canteiros são todos da área local, com o objetivo de recuperar as áreas com o que o lugar tem a oferecer.

Após o plantio das árvores nos

canteiros, os mesmos são cobertos com serrapilheira para proteção do solo, mantendo a umidade e a biodiversidade na terra.

Resultados

Foi possível perceber que a disposição dos galhos serviu de abrigo para a fauna, e deixou o ambiente úmido e sombreado, o que favoreceu o crescimento das plântulas. Os galhos menores que ficaram próximos das mudas, decompuseram mais rápido e conseqüentemente fornecem nutrientes de maneira mais rápida para as plantas.

Na Unidade de Conservação PAERVE, as espirais feitas com galharia de *Pinus* já em processo de decomposição criaram um microclima no seu entorno que facilitaram a entrada de novas espécies nativas, pois já apresentavam nutrientes necessários para se estabelecerem. Devido a presença descontrolada de espécies exóticas na área, é necessário que os sucessores deste trabalho fiquem atentos para que não ocorra invasão nesses pequenos núcleos no decorrer da trilha.

Na Barra da Lagoa, foi possível visualizar que no interior do canteiro, ou seja, a montante dos galhos, o canteiro se manteve mais úmido, e na parte externa do canteiro, ou seja, a jusante dos galhos, o canteiro teve maior acúmulo de matéria orgânica. Seguindo essa observação, nas próximas execuções de canteiros em curva de nível, é possível fazer a distribuição das mudas conforme sua necessidade, aquelas que necessitam de mais água ficam na parte interna do canteiro, e aquelas que necessitam de mais nutrientes ficam na parte externa.

A recuperação de uma área através da transposição de galharia deixa o ambiente sustentável e favorável a uma nova vida. Atrai a micro, meso e macrofauna e o desenvolvimento da flora nativa, deixando o meio em equilíbrio, se restabelecendo lentamente e de maneira natural.

Agradecimentos

Agradeço a toda equipe Çarakura, estagiários e voluntários, que me acolheram nesses meses de estágio, e com eles pude ter trocas incríveis. E a toda comunidade acadêmica,

professores e colegas, que me ajudaram no decorrer da graduação.

Referências bibliográficas

COSTA, Marina Gusson Carneiro da. **Transposição de galharia como técnica de restauração de áreas degradadas: uma avaliação da eficiência do método na atração de fauna.** 2009. 26 f. Trabalho de conclusão de curso (Ecologia) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2009. Disponível em:

<<http://hdl.handle.net/11449/118780>>. Acesso abril 202

GHIZELINE, A. M.; AUER, C.G.; PIMENTEL, I.C. Fungos presentes em acículas de *Pinus taeda* em estágios de decomposição no campo. **Embrapa Florestas-Artigo em periódico indexado (ALICE)**, 2006.

GUERREIRO, M. F. et al. Introdução de árvores em sistemas de produção agrícola no bioma Mata Atlântica na região Sudeste. **Embrapa Pecuária Sudeste-Fôlder/Folheto/Cartilha (INFOTECA-E)**, 2013.

NANNI, A.; NÓR, S. **Ensinando Permacultura.** 2020.

SANTOS, D.C. **Avaliação estrutural da fauna de vertebrados terrestres em área de restauração por transposição de galharia em ambiente de cerrado.** BioCiências UNESP 2017.

YARRANTON, G. A.; MORRISON, R. G. Spatial dynamics of a primary succession: nucleation. **The Journal of Ecology**, p. 417-428, 197.