

**11582 - Utilizações alternativas para a “falha”, componente da pinha (*Araucaria angustifolia*), e seu potencial para a agricultura de base agroecológica**

*Alternative uses for "falha", a component of brazilian-pine (*Araucaria angustifolia*), and your potential for agroecology.*

VIEIRA-DA-SILVA, Camila<sup>1</sup>; MIGUEL, Lovois de Andrade<sup>2</sup>; REIS, Maurício Sedrez<sup>3</sup>

1 Núcleo de Estudos em Desenvolvimento Rural Sustentável e Mata Atlântica/ Doutoranda em Desenvolvimento Rural (PGDR)/UFRGS, [camivs@gmail.com](mailto:camivs@gmail.com); 2 Prof. do Departamento de Ciências Econômicas, PGDR/UFRGS, [lovois@ufrgs.br](mailto:lovois@ufrgs.br); 3 Prof. do Departamento de Fitotecnia, RGV/UFSC, [msedrez@gmail.com](mailto:msedrez@gmail.com)

**Resumo:** As utilizações da araucária estiveram sempre associadas a tabuados, pranchões. Contudo uma de suas utilizações mais nobres é a alimentação, a partir do consumo dos seus pinhões. Atualmente, em várias cidades do Sul ocorrem a Festa do Pinhão, onde se pode encontrar inúmeras delícias feitas a base de pinhão. Esta grande quantidade de pinhão que vem sendo consumida deixa a seguinte pergunta: o que é feito com as “falhas”? Teria esta um potencial para a produção de base agroecológica? Assim, este trabalho objetiva analisar o que os agricultores faziam com as “falhas”, consideradas refugo das pinhas. Para tanto, foram realizadas 15 entrevistas semi-estruturada, com agricultores de São Francisco de Paula, RS, e 06 entrevistas com agricultores de Painel, SC. Observou-se que dos entrevistados, todos coletam grandes quantidades de pinhão (de 80 - 100 sacos de 50kg/ano) quantidades estas que são destinadas a comercialização. Já a “falha” tem sido utilizada na propriedade rural, tanto como material seco para composteira ou como cobertura morta em plantações para se evitar a utilização de herbicidas. Além disso, observou-se o início de um novo canal de comercialização a partir da venda destas “falhas” para donos de parreirais, que querem evitar o uso de veneno em suas lavouras.

**Palavras -Chave:** *Araucaria angustifolia*, “falha” do pinhão, cobertura vegetal

**Abstract:** *The *Araucaria angustifolia*'s uses were always associated with planking, plank. However its noblest use is the consumption of the brazilian-pine nuts. Currently, cities in the South of Brazil use to do the brazilian-pine nut (pinhão) Festival, where you can find many foods made with these nuts. This large amount of pine that has been consumed leaves the following question: what is done with the "falhas"? Would it be a potential for agro-ecology? This work aims to analyze what farmers did with the "falhas". Therefore, we conducted 15 semi-structured interviews with farmers in São Francisco de Paula, RS, and 6 interviews with farmers Panel, SC. It was observed that, all farmers collect large amounts of brazilian-pine nuts (80 to 100 bags / year) these amounts that are aimed at marketing. And the "falhas" has been used on the farm, as dry material to compost or mulch in plantations as to avoid the use of herbicides. In addition, there was a marketing of it to the vineyard owners who want to avoid the use of poison in their crops.*

**Key Words:** *Araucaria angustifolia*, cover, brazilian-pine “falhas”

## Introdução

A *Araucaria angustifolia* é a única espécie de seu gênero com ocorrência natural no Brasil, e suas florestas, concentradas, ocupavam originalmente cerca de 20 milhões de hectares (REITZ; KLEIN, 1966), distribuídos nos estados do Paraná (40%), Santa Catarina (31%) e Rio Grande do Sul (25%) e como manchas esparsas no sul de São Paulo (3%), internando-se até o sul de Minas Gerais e Rio de Janeiro, em áreas de altitude elevada (1%) (MATTOS, 1994). Ocorrendo também na Província de Misiones, na Argentina (CARVALHO, 1994) e no leste do Paraguai (BACKES; IRGANG, 2002).

As utilizações mais comuns da araucária estiveram associadas à obtenção de madeira para tabuados, vigamentos, pranchões, caixas, móveis; cabos de vassoura e ferramentas, palitos de dente e de fósforo, fabricação de compensados, pasta mecânica e celulose, papel, instrumentos musicais, instrumentos de adorno, artigos de esporte, tacos de nós, mourões, telhas de tabuinhas. Os galhos e refugos, e, especialmente, o nó de pinho, servem para lenha e combustível de caldeiras, e os pinhões servem de alimento para o homem e para os animais. (GUERRA *et al.*, 2002). Além de também ser utilizada a planta inteira na ornamentação de casas, jardins e praças.

Contudo uma das utilizações mais nobres da espécie é para alimentação, a partir do consumo dos seus pinhões; sendo esta iguaria muito apreciada pelos indígenas, conforme mencionam alguns autores (SANTOS, 1973; THOMÉ, 1995; VIEIRA, 2004). Atualmente, em muitas cidades do Sul, principalmente, mas também do Sudeste, ocorrem a Festa do Pinhão, sendo as mais conhecidas as de Lages (SC) e de São Francisco de Paula (RS), nestas festas pode-se encontrar inúmeras delicias feitas a base de pinhão, como: paçoca, entrevero, pudim, rocambole, pão, bombom, licor entre outros.

No entanto, o pinhão é apenas um dos componentes do estróbilo<sup>1</sup> feminino da araucária (pinha). A pinha tem quatro componentes: sementes (pinhão), eixo central, escamas estéreis ou não fertilizadas (falhas) e escamas férteis não fertilizadas ou abortadas (pinhões chochos). Uma pinha tem seu peso distribuído em média entre 44 – 55% de pinhão, de 3 – 9% do eixo central, de 7 – 10% de pinhões chochos e de 50 – 60% de “falhas” (VERNALHA *et al.* 1972; MANTOVANI *et al.* 2004; VIEIRA-DA-SILVA; REIS, 2009).

Como a maior parte do peso das pinhas advém das “falhas”, pergunta-se: diante da grande quantidade de pinhão que vem sendo consumido atualmente, o que é feito com as “falhas”? Teria esta um potencial para agricultura de base agroecológica? Diante destas perguntas, este resumo teve como objetivo analisar o que os agricultores faziam com as “falhas”, que são consideradas refugo das pinhas.

## Metodologia

Este estudo está inserido no âmbito de uma pesquisa de doutorado<sup>2</sup> sobre o extrativismo de pinhão, *Araucaria angustifolia*, intitulada provisoriamente de “A (in)visibilidade de uma atividade praticada por todos: o extrativismo e os canais de comercialização do pinhão em São Francisco de Paula, RS” e de um projeto de pesquisa “Fundamentos para a

<sup>1</sup> Estrutura reprodutiva das Gymnospermas

<sup>2</sup> No programa de pós-graduação em Desenvolvimento Rural, da UFRGS.

conservação da araucária e uso sustentável do pinhão”<sup>3</sup>.

Durante estas pesquisas observou-se uma utilização não convencional da araucária. A partir disso, fez-se questionamentos da utilização da pinha, e seus componentes, dentro das unidades de produção agrícola.

Para tanto, foram realizadas 15 entrevistas semi-estruturadas, com agricultores dos Distritos de Juá e Cazusa Ferreira, no município de São Francisco de Paula, RS, e 6 entrevistas com agricultores de Painel, SC, atendidos pelo Centro Vianeí<sup>4</sup> e que são associados da Cooperativa Ecoserra<sup>5</sup>. E 01 comprador de “falhas”. Tais entrevistas foram realizadas entre junho e julho de 2011.

### **Resultados e discussão**

A partir dos resultados obtidos com as entrevistas, observou-se que dos 21 entrevistados, todos coletam grandes quantidades de pinhão (em média 80 - 100 sacos de 50kg/ano) quantidades estas que são destinadas a comercialização. No entanto, antes de vender o pinhão é realizada a debulha da pinha, isto é, a separação dos componentes da pinha: pinhão, “falhas” (escama estéril), eixo e pinhão chocho (pinhão não fertilizado ou abortado). Como já mencionado o pinhão é destinado à comercialização para alimentação humana. Já as “falhas” e o demais componentes possuem destinos diferentes.

Os 6 agricultores de Painel utilizam as “falhas” e os demais componentes nas composteiras, como material seco. Isso ocorre por estes agricultores fazerem parte de um grupo de Agroecologia assistido pelo Centro Vianeí, que dá um suporte técnico para eles. Já os agricultores de São Francisco de Paula fazem amontoados e conforme estes vão se degradando eles utilizam como adubo. Apenas um agricultor utiliza as “falhas” como cobertura vegetal na parreira e na horta para evitar a utilização de herbicida. Segundo este informante, *“além de não usar veneno, depois isso vira adubo. E olhe só, tá vendo, não vem mato nenhum debaixo da parreira.”*

Um dos informantes de Painel menciona, que isso poderia ser feito para o cultivo de morango, em substituição ao plástico utilizado nos canteiros. Todavia, isso não é feito, porque a “falha” acaba deixando mancha no fruto do morango, mas que ele costuma espalhar um pouco das “falhas” na horta para diminuir a capina.

No entanto, há cerca de dois ou três anos, segundo um dos informantes do Juá, São Francisco de Paula, isso tem se difundido e está iniciando um novo canal de comercialização para este componente da pinha. Atualmente, dos 15 agricultores entrevistados de São Francisco de Paula, dois já estão comercializando as “falhas” para um senhor da região dos vinhedos gaúchos. Estes dois informantes comercializam a R\$1,00 cada saco de “falha”. Segundo este comprador das “falhas” ele utiliza as “falhas”

<sup>3</sup> Projeto financiado pela Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado de Santa Catarina, FAPESC.

<sup>4</sup> Centro Vianeí de Educação Popular é Associação Vianeí de Cooperação e Intercâmbio no Trabalho, Educação, Cultura e Saúde (AVICITECS), uma ONG que nos últimos anos ocupou-se em: assessorar processos nas áreas do cooperativismo de crédito; capacitação técnica e política através de Cursos de Educação Popular (CEP's) e outros cursos; produção agroecológica de alimentos; comercialização direta da produção; agroindustrialização artesanal e certificação de produtos agroecológicos.

<sup>5</sup> COOPERATIVA ECOLÓGICA DE AGRICULTORES CONSUMIDORES E ARTESÃOS DA REGIÃO SERRANA DE SANTA CATARINA – ECOSERRA.

na sua propriedade, nas plantações de uva e outras frutíferas para não usar herbicida, diminuir a capina e como adubo.

Além destas utilizações, duas das agricultoras/artesãs usam as “falhas” para fazer artesanatos como guirlanda, imã de geladeira, entre outras coisas. Relatam, também, que trabalham com lã e que usam as “falhas” para fazer tingimento. Pois as “*’falhas’ e a casca do pinhão fervidas na água soltam uma tinta que ajuda a fazer tingimento natural da lã. Ela deixa uma cor vinho bem clarinha, é bom para quebrar a cor muito clara da lã*”.

### **Considerações finais**

Diante do exposto, observa-se que as “falhas” da araucária, possuem um potencial para serem utilizadas em práticas de base agroecológica e também para confecção de artesanatos a partir de produtos naturais, são eles:

- 1- Adubo;
- 2- Matéria seca para composteira;
- 3- Cobertura de solo, para diminuição de capina e para a não utilização de herbicidas;
- 4- Para confecção de artesanato;
- 5- Tingimento natural de lãs.

Tais utilizações elucidam práticas alternativas que podem ser inseridas dentro do manejo agroecológico das regiões de Floresta Ombrófila Mista (Floresta com araucária), e otimizando um recurso já coletado.

Podendo, além disso, em alguns casos, aumentar a renda para o agricultor que coleta pinhão, pois este terá 2 produtos que podem ser comercializados. O primeiro o pinhão, que já possui um canal de comercialização consolidado. E o segundo a “falha”, este com um canal de comercialização que está sendo construído, mas que também pode ser utilizada dentro da própria propriedade.

### **Agradecimentos**

A Capes, a FAPESC, pelo apoio financeiro. Ao Centro Vianei, Secretaria da Agricultura de São Francisco de Paula, a EMATER de São Francisco de Paula e a Sede Conjunta da SEMA de São Francisco de Paula pelo apoio logístico e acompanhamento a algumas localidades. E, em especial, a todos os agricultores que colaboram com esta pesquisa.

### **Bibliografia Citada**

BACKES, P., IRGANG, B. **Árvores do Sul**: guia de identificação e interesse ecológico. 2002. p.67-67.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies florestais**: recomendações silviculturais, potencialidades e usos da madeira. Brasília: EMBRAPA, 1994. 640p.

GUERRA, M. P., SILVEIRA, V., REIS, M. S., SCHNEIDER, L. Exploração, manejo e conservação da Araucária (*Araucaria angustifolia*). In: Simões, L. L.; Lino, C. F. (Org.). **Sustentável Mata Atlântica**: a exploração de seus recursos florestais. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002.p.85-101.

MANTOVANI, A. REIS, M. S., MORELATO, P. Fenologia reprodutiva e produção de sementes em *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze. **Revista brasileira de botânica**. v.27, n.4, p.787- 796, 2004.

MATTOS, JR. **O pinheiro brasileiro**. 2ªed. Lages: Artes Gráficas Princesa LTDA, 1994. 225p.

REITZ, R.; KLEIN, R. M. **Araucariceae**: flora ilustrada catarinense. Itajaí: Herbário Barbosa Rodriguês, 1966.

SANTOS, S.C. **Índios e Brancos no Sul do Brasil**: a dramática experiência dos Xokleng. Florianópolis: Ed. Edune, 1973. 312p.

VERNALHA, M. M., LEAL, J., GABARDO, J.C., DA ROCHA, M.A.L., DA SILVA, R.P. Considerações sobre a semente da *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze. **Acta Biol. Par.**, v.1, n.3-4, p.39-96, 1972.

VIEIRA, E.E. Simbolismo e reelaboração na cultura material dos Xokleng.122f. **Dissertação** (Mestrado em História), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

VIEIRA-DA-SILVA, C.; REIS, M.S. Produção de pinhão na região de Caçador, SC: aspectos da obtenção e sua importância para comunidades locais. **Ciência Florestal**. Santa Maria, v. 19, n. 4, p. 363-374, out.-dez., 2009.