



Extratativismo, processamento e comercialização dos frutos de *Xilopia aromatica* usados como condimento

Extractivism, processing and commercialization of Xilopia aromatica's condiment

DOS REIS, Anísio Lourenço¹; VIEGAS, Ana Raquel Lira²; BRUZIGUESSI, Elisa Pereira³; OLIVEIRA, Igor A. A.⁴

¹Instituto Federal de Brasília, anisioandreis@gmail.com; ²Instituto Federal de Brasília, raquelviegas49@gmail.com; ³Instituto Federal de Brasília, elisa.bruziguessi@ifb.edu.br; ⁴Instituto Federal de Brasília, igor.oliveira@ifb.edu.br

Eixo temático: Biodiversidade e Bens Comuns dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais

Resumo: O bioma Cerrado apresenta elevada diversidade ecológica e importância sócio ambiental, porém encontra-se muito ameaçado. Uma forma de incentivo a sua conservação ambiental e alternativa de agregar renda às suas populações tradicionais é o extrativismo de sua biodiversidade. A espécie *Xilopia aromatica* possui frutos ainda pouco explorados e divulgados, mas com grande potencial de uso como condimento por apresentar odor e sabor peculiar com leve ardência. Neste sentido, foi desenvolvida experiência de coleta, processamento e comercialização dos frutos desta espécie, conhecida popularmente como pimenta de macaco. Durante esta experiência muitos aprendizados por meio da experimentação e observação foram adquiridos e podem ser aproveitados e aperfeiçoados em trabalhos futuros para o avanço do uso desta espécie principalmente pelos agricultores.

Palavras-Chave: Pimenta de macaco; Cerrado, conservação, biodiversidade.

Keywords: monkey's peppers; Cerrado; biodiversity; conservation

Contexto

O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil com 2.116.000 km², sendo que apenas cerca de 2,2% da sua área está legalmente protegida. Além disso, o Cerrado apresenta elevada diversidade de fauna e flora e é um dos *hotspots* mundiais de biodiversidade (KLINK e MACHADO, 2005). Este bioma destaca-se por prestar serviços ambientais importantes para o equilíbrio ecológico do planeta e por abrigar diversas comunidades tradicionais que têm na utilização dos seus recursos fonte de sobrevivência física e cultural (MELO, 2013). Entretanto, encontra-se ameaçado pelo modelo de desenvolvimento hegemônico que, fomentando a expansão da produção de *commodities* para exportação em sistemas de grandes monoculturas, devasta a sua biodiversidade e dificulta as condições de existência das comunidades que ali vivem e trabalham.

A prática do extrativismo tem o potencial para a melhoria das condições de vida dos povos do Cerrado, para o aumento e diversificação das fontes de renda e para conservação dos recursos naturais (MELO, 2013). O Cerrado oferece uma variedade de produtos que podem ser importantes aliados na promoção de meios de vida sustentáveis, onde a geração de renda e a qualidade de vida estejam em consonância com a conservação dos recursos naturais (SAWYER et al., 1999).

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



Xylopia aromatica (Lam.) Mart. é uma espécie arbórea da família Annonaceae com ampla distribuição no Cerrado, conhecida vulgarmente como pimenta-de-macaco, considerada pioneira, semidecídua, heliófita e seletiva xerófito, com frutos dispersos pela avifauna (LORENZI, 2008). Na alimentação humana os frutos de *X. aromatica* podem substituir a pimenta-do-reino, devido ao seu aroma e paladar suaves, além de ser usada para fins medicinais, como vermífugo, diurético, contra febres, gases intestinais e hemorroidas e as flores dão um óleo aromático usado na perfumaria (ALMEIDA et al., 1998). Pode florescer até duas vezes ao ano e em um mesmo indivíduo pode haver flores, frutos verdes e maduros. Apresenta estratégia de reprodução eficiente já que há floração e frutificação em qualquer estação climática e em todo período do ano (MIRANDA-MELO et al., 2007). Estas características ecológicas são também interessantes para a produção e extrativismo dos frutos.

Com objetivo de avançar em estudos e práticas que permitam o uso sustentável do Cerrado e a geração de renda principalmente por agricultores familiares e comunidades tradicionais permitindo a valorização do Cerrado em pé, iniciou-se esta experiência entre os anos de 2017 e 2019 na região de Planaltina, DF. O foco é uma espécie com uso dos frutos ainda pouco divulgado e estudado, mas que aparenta possuir grande potencial.

Descrição da Experiência

Ao ingressar no Curso de Tecnologia em Agroecologia do Instituto Federal de Brasília no segundo semestre de 2016, em uma trilha pelo Cerrado em que o professor comentava rapidamente sobre as espécies nativas, o estudante ouviu falar pela primeira vez que a espécie pimenta de macaco (*Xylopia aromatica*) poderia ser usada como condimento e tempero na culinária. Havia exemplares desta espécie em sua propriedade rural, o estudante já havia feito uso de sua madeira para cabo de ferramentas e ficou curioso em conhecer mais sobre a utilização de seus frutos. Em consultas a materiais *on line* e livros da biblioteca encontrou diversas informações ecológicas sobre a pimenta de macaco e informações simplificadas sobre seus diversos usos, porém, não achou materiais específicos e mais aprofundados sobre o extrativismo de seus frutos para culinária. Desta forma, procedeu diversas consultas orais a professores, colegas agricultores e estudantes e não encontrou maiores informações sobre o extrativismo da espécie. Apenas conheceu um agricultor que consumia o fruto *in natura*.

Em agosto de 2017, o presente autor iniciou a coleta de frutos (figura 1) e foi percebendo detalhes sobre suas fases de maturação, diferenças de tamanho, volume, coloração e consistência dos frutos. Percebeu que em uma mesma árvore de *Xylopia aromática* existem frutos amarelados/alaranjados, iniciando a deiscência que estavam visualmente maduros, além de frutos verdes granados e verdes não granados. Percebeu que os frutos verdes já granados também possuíam odor e sabor *in natura* parecidos com os alaranjados. Portanto separou estas duas



categorias de frutos (foto 2) para verificar se há diferença no sabor e odor após o processamento. Já os frutos verdes não granados quando in natura observou-se que não possuem odor e sabor característicos, por isso não são utilizados. O autor desenvolveu um teste para saber se o fruto já está granado e possuía boas características para uso, basta tensionar a extremidades e ver se o mesmo quebra, se isso ocorrer é indício que o fruto não está suficientemente granado e maduro e não deve ser utilizado. De acordo com experiência prática de coleta foi possível observar que indivíduos muito jovens (diâmetro da base-DB, abaixo de 15cm e altura inferior a 1,5 m) muitas vezes já produzem frutos porém pouca quantidade, já indivíduos um pouco maiores (DB de 20 a 30 cm e 3 m de altura) são muito produtivos, e os indivíduos mais velhos (DB maior que 40 cm e altura maior que 5 m) possuem produtividade reduzida.

Após a coleta o próximo desafio foi proceder a secagem e maceração dos frutos. Em sua própria residência o estudante deixou os frutos espalhados sobre uma mesa em ambiente ao ar livre exposto ao sol, logo percebeu a necessidade de recolher os frutos a noite devido ao aumento da umidade, desta forma em aproximadamente 7 dias o fruto já havia mudado de aspecto, estava quebradiço, escuro, demonstrando estar seco. Para proceder a maceração foi utilizada um moedor (moinho) caseiro de pequena voltagem, mas não se obteve sucesso pois o mesmo não possuía potência suficiente diante da dureza do fruto de pimenta de macaco seco. Então buscou-se parceria com uma agroindústria de processamento de condimentos na região para uso de um moedor mais potente chamado desintegrador com peneiras. Para isso foi agendada uma data em que se tinha quantidade suficiente de fruto, e antes do processamento a máquina foi limpa para evitar mistura de outros condimentos ali processados. Percebeu-se que os frutos inteiros juntamente com as sementes podem ser utilizados pois não alteram o sabor e dor do produto final e promovem maior aproveitamento. Os frutos verdes granados demonstraram sabor e odor muito similares aos frutos alaranjados em início de deiscência.

Foi realizada a pesagem dos frutos após a coleta nas árvores e após o processamento e verificou-se um rendimento de 40%, mesmo sendo os frutos integralmente aproveitados. O produto final é um pó de coloração marrom com odor forte e característico, porém ardor suave, inclusive mais suave do que a pimenta do reino cuja literatura compara como similares. Para armazenamento são utilizadas garrafas pets tampadas. Após dois anos de armazenamento observa-se que as características visuais, gustativas e odoríferas se mantem num padrão adequado, similar ao momento seguinte ao processamento.

A comercialização teve início para um colega do Curso de Agroecologia do IFB que demonstrou interesse em comprar para revender cuja família já trabalha com comercio de orgânicos no Centro Oeste em média escala e o valor foi de 70 reais o Kg do produto já processado. Outra forma de venda ao consumidor final tem sido realizada em pequenas embalagens plásticas com zíper de 10 gramas (foto 4) vendido por 3 a 5 reais. A comercialização ainda está em fase inicial, mas já foi diagnosticada grande aprovação dos consumidores e uma abertura e interesse do



mercado para o produto. Diversos estudantes do IFB compram pimenta de macaco processada provenientes da experiência aqui descrita e revendem em eventos correlatos à agroecologia, feiras e casas de produtos naturais como forma de parceria para divulgar o produto e também para conseguir renda. Foram colhidos 50 kg de frutos distribuídos em 4 safras (novembro/2017; abril /2018; novembro/2018 e abril/2019) sendo que a maior parte do material já foi processado foi comercializado.



Foto 1. Fruto de *Xilopia aromatica* já granado e maduro em ponto de coleta



Foto 2. Frutos alaranjados e verdes granados colocados para secar ao sol



Foto 3. Frutos em início e fim do processo de secagem.



Foto 4. Produto final já processado e embalado

Resultados

Tem-se verificado que pimenta de macaco processada apresenta grande potencial para uso como condimento por seu sabor e odor peculiar, além de ter um apelo à conservação e uso sustentável do Cerrado com destaque para diferencial de ser uma espécie arbórea. O fato de muitas comunidades de agricultores familiares e comunidades tradicionais possuírem áreas de cerrado em suas propriedades e vizinhança e a espécie *Xilopia aromatica* apresentar ampla distribuição e densidade no bioma Cerrado são fatores que enfatizam o potencial do extrativismo desta



espécie para gerar segurança alimentar e possibilitar aumento e diversificação da renda das famílias.

Porém, mais estudos precisam ser realizados com intuito de aperfeiçoar e expandir o uso dos frutos da pimenta de macaco, como por exemplo, compreender sua fenologia; a produtividade da espécie de acordo com variáveis como o tamanho dos indivíduos e a região onde ocorre; determinação da melhor fase para coleta dos frutos; formas mais adaptadas, e eficientes para o processamento como secadores solares e moedores alternativos e sua relação com as propriedades do produto final; levantamento de comunidades com áreas de reserva legal com presença significativa desta espécie e com interesse e perfil para trabalhos desta natureza; valor nutricional e medicinal do produto; determinação das melhores condições de armazenamento e validade do produto. Enfim, avançar em diferentes áreas do conhecimento de forma integrada.

Outro passo importante que necessita avançar é divulgar o condimento feito da pimenta de macaco principalmente em locais com maior abertura para produtos novos e provenientes da biodiversidade local. Este parece ser um momento oportuno já que tem crescido o número de consumidores e chefes de cozinha que valorizam produtos com este diferencial.

Agradecimentos

Agradeço a Maria Célia Viegas pelo apoio logístico e financeiro e Margarete Viegas de Andrade por disponibilizar sua propriedade para coleta dos frutos.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, S. P. de.; et al. **Cerrado: espécies vegetais úteis**. EMBRAPA, DF, 1998, p. 464.

KLINK, C. A.; MACHADO, R. B. A conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**. v. 1, n. 1, Jul. 2005.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**. Nova Odessa. São Paulo: Instituto Plantarum, 2002, 2^o ed., v. 2, p. 368.

SAWYER, Donald. **Extrativismo vegetal no Cerrado: análise de dados de produção**. Brasília: ISPN/CMBBC. n.1. 1999

SILVA, P. O. Estratégias Fenológicas Reprodutivas de *Xylopia Aromatica* (Lam.) Mart. (Annonaceae) em Área de Cerrado. **Cerne**, Lavras, v. 22, n. 1, p. 129-136, Mar. 2016.