

Aplicando as PANC na panificação como renda alternativa para pequenos produtores

Applying UFP On baking as an alternative income for small producers

Letícia Araujo Oliveira

let.araoi@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, Paraná, Brasil

Nadia Cristiane Steinmacher

nadia.utfpr@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, Paraná, Brasil

Alexandre Amaro Ragazzo

alleragazzo@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, Paraná, Brasil

Diogo Salvati

diogo01salvati@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, Paraná, Brasil

Emanuele Bianca de Oliveira Souza

emanuele.bianca12@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, Paraná, Brasil

Jaqueline Sofie Bonadio da Silva

sofiejaqueline@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, Paraná, Brasil

Jéssica Cristiny Pola da Silva

jessicacristiny@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, Paraná, Brasil

Lucas Henrique Barbosa da Silva

lucashbdasilva@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, Paraná, Brasil

Recebido: 22 Out. 2020.

Aprovado: 27 Out. 2020.

Direito autoral: Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

RESUMO

O Projeto Onças PANC em parceria com Projeto Onças do Iguazu têm como objetivo principal desenvolver pesquisas e apresentar as PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais) aos proprietários e produtores rurais limítrofes ao Parque Nacional do Iguazu (PNI) os quais foram selecionados pelo Projeto Onças do Iguazu e nomeados propriedades modelo, levando também a eles receitas de produtos na área da panificação utilizando as PANC, podendo assim se desejado gerar uma renda alternativa aos mesmos. Para que essas informações e receitas sejam levadas e transmitidas ao público alvo, foram realizadas oficinas e encontros informais, obtendo assim uma troca de conhecimento, onde os produtores trouxeram dúvidas e novas PANC presentes em suas propriedades e o projeto, representado pela sua equipe executora, levou conhecimentos laboratoriais e aplicações dessas PANC, com uma visão geral de melhoria na alimentação, aproveitamento consciente e preservação da mata atlântica. Foram selecionados alguns exemplos de PANC mais comuns na região. O Coração de Bananeira (*Musa paradisíaca*), foi processado em farinha e aplicado em biscoitos; E as PANC Peixinho da Horta (*Stachys byzantina*) e Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) foram aplicados em pães.

PALAVRAS-CHAVE: PANC. Panificação. Renda alternativa.

ABSTRACT

The Onças UFP Project in partnership with "Onças from Iguazu Project" has as main goal develop researches and present the UFP (Unconventional Food Plants) to rural owners and producers located at the border of Nacional Iguazu Park (PIN) which were selected by Iguazu Onças Project and named as property example. The plan also offer UFP products receipt for the bakery industry area, this also can offer an alterative way to profit. Speeches and informal classes were accomplished to make these informations and receipts get to the target, this is a way to get spread knowledge, which producers contributed with some UFP doubts, and the Project represented by it executive team, also contributed with laboratory experiments and application of the UFP. All these enforcements has the objective to improve feed and aware people about the Atlantic Forest preservation. The UFP Banana's heart (*Musa Paradisíaca*) were processed in flour and used in biscuits; and UFPs Peixinho da Horta (*Stachys byzantina*) and Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) were used in breads.

KEYWORDS: UFP. Bakery. Alternative Income.





INTRODUÇÃO

Em julho de 2009, na 61ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, em Manaus, AM, o professor Valdely Ferreira Kinupp do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), relatou: Muito é dito nas instituições de pesquisa, na mídia em geral, nas agendas políticas e mesmo nas conversas corriqueiras sobre a megabiodiversidade brasileira, no entanto, pouco é feito com objetivos práticos de valoração e uso real desta riqueza biológica. (REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 2009). O autor questiona ainda o conhecimento do potencial alimentício de flores, considerando a fitodiversidade brasileira, apresenta algumas PANC de utilização mais difundida, tais como a Ora-pro-nóbis, e termina seu relato afirmando sobre a necessidade de mais estudos sobre o tema, devido à grande diversidade de espécies frutíferas e hortaliças nativas do Brasil (REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 2009).

Por definição, plantas que possuem uma ou mais partes ou produtos que podem ser utilizados na alimentação humana são ditas alimentícias. Muitas plantas tidas como “daninhas”, “mato” ou “planta do mato”, por outro lado, apresentam potencial para serem usadas na alimentação. Essas plantas são ditas “não convencionais”, pois não são, na atualidade, habitualmente consumidas (KINUPP, 2004).

O consumo de PANC ou seu uso em maior número de pratos ou alimentos preparados que apresentam alto consumo pela população representariam um avanço na base de alimentos atualmente consumida, trazendo benefícios interessantes, uma vez que muitas PANC apresentam maiores teores de nutrientes, como vitaminas, proteínas e sais minerais do que plantas tradicionalmente cultivadas (BOOTH et al., 1992; GUERRERO et al., 1998; KINUPP, 2004), além de alto teor de compostos com função antioxidante (KINUPP, 2004; SCHMEDA-HIRSCHMANN et al., 2005). Os antioxidantes obtidos nos alimentos são capazes de reduzir a concentração de radicais livres no organismo, provenientes do ambiente e dos processos metabólicos celulares. Os radicais livres são responsáveis pelo envelhecimento e pelas doenças degenerativas associadas ao envelhecimento, como câncer, doenças cardiovasculares, catarata, declínio do sistema imune e disfunções cerebrais (ROESLER et al., 2007).

Poucos artigos relatam a aplicação de PANC em produtos processados. Furlaneto et al. (2015) elaboraram geleia convencional e light de Maná Cubiu (PANC) e avaliaram sua qualidade microbiológica e sensorial durante 120 dias de armazenamento. Os autores não verificaram contaminação microbiológica ao longo do armazenamento, devido às características intrínsecas do alimento, como pH reduzido e alto teor de sólidos, obtendo avaliação sensorial aceitável para consumo no quesito sabor. Menezes Júnior (2012) desenvolveu geleia e doce de corte a partir do processamento de folhas de vinagreira (PANC), sendo que as formulações dos produtos preservaram expressivos percentuais de ácido ascórbico e a característica do sabor da matéria-prima, e a análise sensorial, os produtos apresentaram média de aceitação dos provadores acima de sete,

mostrando assim a possibilidade de introduzir no mercado produtos à base de vinagreira.

O desenvolvimento de novos produtos (pães, biscoitos, geleias e doces) à base de PANC com alto valor nutricional seria um incentivo ao desenvolvimento da atividade agrícola familiar, possibilitando a produção da matéria-prima, sua transformação tecnológica em produtos alimentícios e sua comercialização. Esse tipo de atividade poderá fortalecer a agricultura familiar e incentivar a permanência do homem na zona rural, gerando alternativas de renda através do aprimoramento das técnicas de produção de alimentos a partir das PANC.

Os três Objetivos de Desenvolvimento Sustentável(ODS) selecionados que o Projeto Onças PANC pretende atender são: 2-Fome zero e agricultura sustentável, as Plantas Alimentícias Não Convencionais nascem de maneira natural e são de fácil cultivo, assim podendo serrar a fome e se consumir o que se possui plantado; 3-Saúde e bem-estar, as PANC possui alto teor de nutrientes, vitaminas e sais minerais benéficos para a saúde, trazendo assim uma melhoria na saúde e bem-estar; 11- Cidades e comunidades sustentáveis, através de receitas na área da panificação utilizando-se as PANC, é possível gerar uma renda alternativa que pode girar a economia de uma comunidade ou propriedade em específico.

O Projeto tem como objetivo levantar as espécies de PANC disponíveis nas propriedades modelo selecionadas pelo Projeto Onças do Iguaçu; Aprimorar o conhecimento científico com relação as PANC para possibilitar o uso de novas matérias primas na alimentação humana; Desenvolver tecnologias de transformação de PANC para aplicação em produtos de panificação; Apresentar esses produtos as propriedades modelo visando uma possível fonte de renda alternativa e melhoria na alimentação; Aproveitamento consciente e preservação da mata atlântica.

MATERIAIS E MÉTODOS

Com auxílio do Projeto Onças do Iguaçu a equipe do Projeto Onças PANC se deslocaram até uma das propriedades modelos da região lindeira do Parque Nacional do Iguaçu, na qual foi feita uma trilha para a identificação das PANC presentes no local.

Os dados coletados foram tabelados juntamente com a disponibilidade das PANC nas propriedades. Após isso, foi feita a coleta e transformação da planta em matéria prima para as receitas de pães, bolos e biscoitos. As receitas base realizadas foram encontradas na literatura e adaptadas para o uso das PANC.

Foram realizadas apresentações de conteúdo mediante oficinas expositivas, uma em Serranópolis do Iguaçu para alguns moradores da região e seus amigos e outra dentro do campus da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Medianeira, para adolescentes participantes do projeto de extensão de panificação. O projeto também teve participação como expositor na I Semana de Ciência e Tecnologia + Feira de Profissões da UTFPR-Medianeira.

A continuidade do Projeto Onças PANC durante a pandemia do vírus SARS-CoV-2 foi feito de forma remota com divulgação de conteúdo e informações sobre as PANC pelas redes sociais do projeto. Também durante a Pandemia, foi

confeccionada uma Cartilha Infantil, “Conhecendo as PANC!”, onde de forma clara e objetiva apresenta-se as PANC.

RESULTADOS E DICUSSÕES

Toda equipe do Projeto Onças do Iguçu juntamente com o Projeto Onças PANC visitaram a propriedade D’Mary localizada na Linha Bellon do município de Serranópolis do Iguçu, como mostra a Figura 1. Na tabela 1 pode-se ver as PANC que foram encontradas e as suas respectivas quantidades, e assim podendo ser analisada a sua viabilidade como ingrediente em futuros produtos panificados.

Figura 1 – Visita na propriedade modelo.



Fonte: Próprio autor (2019).

Tabela 1 – PANC catalogadas.

NOME DA PANC	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE
Azedinha (Trevó)	<i>Trifolium repens</i>	Grande
Caruru	<i>Amaranthus viridis</i>	Média
Coquinho Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Grande
Coração de Bananeira	<i>Musa paradisiaca</i>	Grande
Dente de Leão	<i>Taraxacum officinale</i>	Grande
Malvisco	<i>Malvaviscus arboreus</i>	Pouca
Ora-pro-nóbis	<i>Pereskia aculeata</i>	Média
Peixinho da Horta	<i>Stachys byzantina</i>	Média
Picão Branco	<i>Galinsoga parviflora</i>	Média

Fonte: Próprio autor (2019).

Apesar de serem encontradas várias Plantas Alimentícias Não Convencionais na propriedade, a que apresentou maior quantidade, e é comum sua presença na maioria das propriedades rurais da região, foi o coração de bananeira.

Após a colheita, o coração de bananeira foi higienizado e transformado em farinha, com a qual, se realizou testes práticos para a substituição parcial da farinha de trigo em receitas de Biscoito, até a obtenção do Biscoito de Bráctea (Figura 2).

Figura 2 – Elaboração do biscoito de bráctea.



Fonte: Próprio autor (2019).

Uma das oficinas expositivas foi realizada na comunidade Nossa Senhora da Saúde (Linha Bellon) no interior do município de Serranópolis do Iguaçu, no qual participaram em torno de quinze produtores daquela localidade e conhecidos dos mesmos (Figura 3). Nesta foram apresentadas informações sobre o projeto, as PANC em geral, suas funções em geral, o desenvolvimento da farinha de Bráctea, receitas com PANC e boas práticas de fabricação.

Outra apresentação com o mesmo conteúdo foi realizada no campus da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-Medianeira, para adolescentes participantes do projeto de Panificação do campus, onde também elaboraram o Biscoito de Bráctea (Figura 04).

Figura 3 – Apresentação do projeto para a comunidade.



Fonte: Próprio autor (2019).

Figura 4 – Apresentação do projeto para adolescentes.



Fonte: Próprio autor (2019).

O projeto Onças PANC participou como expositor na I Semana de Ciência e Tecnologia + Feira de Profissões da UTFPR-Medianeira (Figura 5), no qual foi feita a apresentação do projeto, explicações e informações sobre as PANC e o seu uso em receitas.

Figura 5 – Exposição na I Semana de Ciência e Tecnologia + Feira de Profissões da UTFPR-Medianeira.



Fonte: Próprio autor (2019).

Durante a pandemia do Covid-19, o Projeto Onças PANC, continuou estudando as PANC e publicando nas redes sociais conteúdos diários sobre curiosidades e benefícios sobre diversas PANC. Além disso, foi disponibilizado nas redes sociais receitas na área de panificação utilizando as PANC como: Pão de Peixinho da Horta, Torta de Taioba, Pão de Cará-moela, Bolo de Azedinha e Bolo de Ora-pro-nóbis, e uma receita extra de Peixinho da Horta empanado.

A equipe do projeto desenvolveu a Cartilha Infantil, “Conhecendo as PANC” (Figura 6), com o intuito de informar de forma clara e objetiva com linguagem própria para crianças sobre diversas PANC, dentre elas, Peixinho da Horta, Ora-pro-nóbis e Moranguinho-Silvestre.

Figura 6- Capa oficial da Cartilha Infantil.



Fonte: Próprio autor (2020)

CONCLUSÃO

Em virtude dos fatos mencionados é evidente a importância de haver mais estudos sobre as PANC do território brasileiro. O Projeto Onças PANC além de contribuir nas pesquisas, leva tais informações a comunidade local conscientizando-os sobre esta classe de plantas, que tem diversos benefícios para a saúde, e ensinando a aplicação das mesmas na panificação, podendo assim vir a ser uma nova forma de renda a partir do momento em que começam a utilizar e/ou comercializar plantas presentes em suas residências que antes eram descartadas. Assim cumprindo os três Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) citados.

Além disto, com a parceria do Projeto Onças do Iguaçu o Projeto Onças PANC também visa conscientizar quanto a proteção das Onças Pintadas, espécie ameaçada de extinção, ao redor do Parque Nacional do Iguaçu.

Em decorrência da pandemia pelo Covid-19 o projeto seguiu adiante agora adaptado. As informações passaram a ser publicadas nas redes sociais e conseqüentemente alcançando um número maior de leitores. O público infantil não fica de fora, fez-se então uma cartilha apresentando três PANC e suas aplicações, tudo com vocabulário de fácil compreensão e ilustrações alegres. O próximo passo será a publicação desta Cartilha Infantil.

É imprescindível que todos se conscientizem e passem o conhecimento adquirido adiante.

AGRADECIMENTOS

PROREC-UTFPR, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Medianeira, Projeto Onças do Iguçu.

REFERÊNCIAS

FURLANETO, K. A.; RAMOS, J.A.; DAIUTO, E.R.; VIEITES, R.L.; CARVALHO, L.R. **Elaboração e aceitabilidade da geleia convencional e light de maná cubiu.** Nativa, v. 03, n. 04, p. 276-280, out./dez. 2015.

KINUPP, V. F. **Plantas alimentícias não convencionais no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas.** São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2004.

Menezes Júnior, José Brandão de, 1974 - **Desenvolvimento de geléia e doce de corte a partir do processamento das folhas de vinagreira (Hibiscus Sabdariffa L.)** / José Brandão de Menezes Júnior. 2012

REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA (SBPC), 61ª., 2009, Manaus. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs): uma Riqueza Negligenciada: Anais.** Manaus: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 2009.

ROESLER, R.; MALTA, L.G.; CARRASCO, L.C.; HOLANDA, R.B.; SOUSA, C.A.S.; PASTORE, G.M. **Atividade antioxidante de frutas do cerrado.** Ciência e Tecnologia de Alimentos. v. 27, n.1, p. 53-60, jan.-mar. 2007.

SCHMEDA-HIRSCHMANN, G; FERESIN, G; TAPIO, A; HILGET, A. **Proximate composition and free radical scavenging activity of edible fruits from the Argentina Yungas.** Journal of the Science of Food and Agriculture, v. 85, p. 1357-1364, 2005.