**CONHECIMENTO E CONSUMO DE PLANTAS ALIMENTICIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC) NA REGIAO DE PARANAVAÍ**

Bianca Silva de Souza1- estudante (CNPq)

Unespar/*Paranavaí*, biancasilvadesouza1011@gmail.com

Franciele Mara Lucca Zanardo Bohm2 - orientador

Unespar/*Paranavaó*, franciele.bohm@unespar.edu.br

Caroline Silvano Barizão3- coorientador

Unespar/*Paranavaí*, Caroline.barizao@ies.unespar.edu.br

Modalidade: Pesquisa

Programa Institucional: PIBITI

Grande Área do Conhecimento: Ciências Biológicas

**INTRODUÇÃO**

O cultivo e consumo de vegetais para a alimentação humana sofreu grandes mudanças, segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), o número de plantas consumidas pelo homem caiu de 10 mil para 170 plantas nos últimos 100 anos.

 Atualmente apenas 20 espécies vegetais dominam 90% do alimento humano em nível mundial (KINUPP & LORENZI, 2021), sendo estas espécies em sua maioria domesticadas e cultivadas.

Plantas alimentícias são aquelas que possuem uma ou mais partes ou derivados destas partes que podem ser utilizados diretamente como o próprio alimento ou indiretamente, quando são usadas para produzir óleos e gorduras alimentícios para a alimentação humana (KINUPP & LORENZI, 2021).

A domesticação e o cultivo de poucas plantas alimentícias em todo o mundo acabam gerando vários problemas, principalmente em relação à adaptação dos vegetais às condições ambientais variadas. O resultado é o manejo muitas vezes complexo, que exige muitos insumos agrícolas como fertilizantes químicos e agrotóxicos, que além de encarecer o produto, são prejudiciais à saúde e ao meio ambiente.

Uma alternativa para tornar o consumo de plantas alimentícias mais acessível economicamente, sustentável e saudável é diversificar mais o uso de plantas, sobretudo com espécies mais bem adaptadas às condições ambientais locais. Nesse sentido, e na tentativa de aumentar a lista de plantas alimentícias, pode-se incluir plantas alimentícias não convencionais (PANC), conceito cunhado por Kinupp que contempla: todas as plantas que têm uma ou mais partes ou porções ou produtos alimentícios não convencionais (KINUPP & LORENZI, 2021).

Muitas dessas PANC são plantas nativas ou espontâneas e se desenvolvem bem nas condições ambientais locais, e por isso, muitas vezes consideradas plantas daninhas (RANIERI, 2017, 2021). O caruru (*Amaranthus deflexus* L.), por exemplo, é uma planta espontânea muito comum na região de Paranavaí, sendo considerada planta daninha em muitos locais, contudo, trata-se de uma PANC.

O consumo de PANC pode ser vantajoso pois estas plantas apresentam teores nutricionais iguais ou até mesmo superiores aos encontrados nas plantas alimentícias convencionais domesticadas (FLYMAN & AFOLAYAN, 2006). Segundo LIBERATO et al., (2019), algumas PANC possuem propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e ações terapêuticas, sendo uma opção de alimentação nutricional adequada para o equilíbrio das funções do organismo humano.

Contudo, para aumentar a lista de plantas alimentícias e garantir uma dieta mais diversificada e segura, é preciso conhecer várias características dos vegetais, principalmente relacionadas à correta identificação da planta, quais partes são comestíveis e como devem ser consumidas e preparadas.

Embora o uso de PANC possa ser uma excelente alternativa para a alimentação humana, para melhorar a qualidade de vida e promover o desenvolvimento sustentável, atualmente poucas pessoas conhecem e consomem PANC. No Brasil embora tenha crescido o número de trabalhos publicados sobre PANC, ainda são poucos estudos diante do universo destas plantas. Em especial faltam levantamentos regionais sobre PANC, como no caso da região de Paranavaí-PR.

Diante dessa problemática, esse trabalho foi realizado com o objetivo de pesquisar o conhecimento e consumo de PANC nos municípios de Paranavaí, Tamboara e Nova Londrina no estado do Paraná e elaborar um material digital para proporcionar maior consumo de PANC.

**MATERIAIS E MÉTODOS**

Foi realizada uma pesquisa de campo do tipo quantitativa-descritiva, com aplicação de questionário, de forma presencial, para 60 entrevistados distribuídos em Paranavaí, Tamboara e Nova Londrina, contemplados como região de Paranavaí, em áreas urbanas e rurais.

O questionário abordou 15 questões, cujas principais perguntas foram em relação ao conhecimento, à identificação, às formas de utilização das PANC, à frequência de consumo, aos modos de preparo, além de perguntas para analisar a motivação do consumo de plantas. Foi questionado se o termo PANC é conhecido. Já que este termo é utilizado para contemplar essas diversas plantas comestíveis.

O questionário foi aplicado para pessoas maiores de 18 anos que cultivam alguma planta em sua residência ou que tenha conhecimento sobre utilização das plantas na alimentação. O protocolo desta pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa com seres humanos da UNESPAR, CAAEE 63726822.5.0000.9247.

Os resultados obtidos da aplicação do questionário foram sistematizados e analisados com auxílio do programa Microsoft Excel®.

Após a análise dos resultados dos questionários, foi elaborada uma cartilha sobre PANC, contendo informações básicas sobre a morfologia e a identificação (com imagens da planta), composição nutricional (quando disponível na literatura), modo de preparo ideal e algumas receitas sobre as dez PANC mais citadas na pesquisa (como conhecidas ou consumidas). Para a elaboração da cartilha as informações foram coletadas em uma revisão bibliográfica, cujas principais fontes foram: Brasil (2010); Kellen et al., (2015); Callegari & Matos Filho (2017); Ranieri (2017, 2021) e Kinupp & Lorenzi (2021).

 A cartilha foi compartilhada de forma digital para os participantes da pesquisa, para acadêmicos e professores do curso de Ciências Biológicas e em redes sociais do curso de Ciências Biológicas da UNESPAR, campus de Paranavaí.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Participaram da pesquisa 60 pessoas, residentes nos municípios de Paranavaí (8%), Tamboara (50%) e Nova Londrina (42%), no estado do Paraná. O perfil dos entrevistados foi diversificado, com idade entre 18-81 anos, a maioria dos participantes (28%) na faixa etária de 41 a 50 anos de idade. Quanto ao grau de escolaridade, a maioria dos entrevistados declarou ser alfabetizada, seguida de uma parcela de 22% de entrevistados com ensino superior.

Sobre o conhecimento do termo PANC, inicialmente poucos entrevistados relataram conhecer o significado. Contudo, após uma breve explanação sobre o significado da sigla, os participantes conseguiram prosseguir com a pesquisa e citar uma ou mais plantas que são consideradas plantas alimentícias não convencionais.

Ao término das entrevistas verificou-se que, 46 PANC diferentes foram citadas em resposta ao questionamento sobre as PANC que conheciam. Entre essas, as 10 PANC mais citadas entre os participantes foram: *Colocasia esculeta* (L) Schott (Inhame), *Xanthosoma taioba* E, G. Gonç (Taioba), *Pereskia aculeata* Mill. (Ora-pro-nóbis) e *Sonchus oleraceus* L. (serralha), *Lactuca canadensis* L. (Almeirao roxo), *Cucumis anguria* L, (Maxixe) *Dioscorea bulbifera* L. (Cará) *Amaranthus deflexus* L. (Caruru), *Hibiscus rosa-sinensis* L. (Hibisco) e a *Carica papaya* L. (Mamão), conforme apresentado no quadro 1.

**Quadro 1** – **As dez PANC mais citadas pelos participantes da pesquisa: nomes científicos, nomes populares, quantidade de vezes citadas e porcentagem em relação ao total de citações.**

|  |
| --- |
|  |
| Nome científico: | Nomes populares: |  | Quantidade Porcentagem (%) |
| *Colocasia esculeta* (L) Schott*Xanthosoma taioba* E, G. Gonç*Pereskia aculeata* Mill.*Sonchus oleraceus* L. *Lactuca canadensis* L. *Cucumis anguria* L. *Dioscorea bulbifera* L.*Amaranthus deflexus* L. *Hibiscus rosa-sinensis* L.*Carica papaya* L.Outras plantas citadas | InhameTaiobaOra-pro-nóbisSerralhaAlmeirão RoxoMaxixeCaráCaruruHibiscoMamão |  |  44 11%43 10%42 10%41 10%33 8%29 7%26 6%20 5%18 4%17 4%102 25% |

Fonte: autores, 2023.

As PANC podem ser comuns no Brasil, mesmo considerando o grande território do país. Neste estudo taioba, ora-pro-nóbis e serralha estão entre as plantas mais citadas, da mesma forma, na região de Brasília-DF, Sousa et al. (2021) verificaram que as PANC mais citadas foram aipo (*Apium* *graveolens*), taioba (*Xanthosoma sagittifolium*) e ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill.). Tuler et al. (2019) realizaram uma pesquisa semelhante, porém em uma comunidade rural de São José da Figueira, Durandé, Minas Gerais. Esses autores verificaram que a taioba e a serralha foram as PANC mais conhecidas e utilizadas pela comunidade.

Durante as entrevistas observou-se que muitas pessoas não sabiam que plantas conhecidas por eles são PANC. Algumas PANC são muito conhecidas em uma determinada região com uma forma de utilização específica. É o exemplo do mamão, que é muito utilizado como fruto *in natura*, e a abóbora, cujo fruto é bastante utilizado em preparos salgados (refogados, sopas, cremes) e doces (compotas), bolos e pães. Contudo, o mamão também pode ser uma PANC, quando utilizado de forma não convencional, como no preparo de refogados com o fruto verde. As sementes da abóbora podem ser utilizadas para o preparo de farinhas e o uso de partes dos ramos jovens das plantas (brotos ou “cambuquira”) de abóbora e as suas flores, em preparos salgados são formas de utilização não convencionais.

Importante relatar que para algumas pessoas houve a necessidade de auxílio para a identificação e confirmação das PANC, com uso de imagens e descrição morfológica, utilizando-se a referência Kinupp & Lorenzi (2021). Este fato ocorreu porque as pessoas às vezes citavam um nome popular, mas não tinham certeza da planta que estavam se referindo, ou se era uma PANC. Um exemplo é o inhame e a taioba, PANC muito parecidas morfologicamente, mas que tem preparos diferentes.

No que se refere ao consumo de alguma planta alimentícia não convencional, as 10 PANC citadas como mais consumidas (Quadro 2), também estão dentro do grupo das 10 PANC mais conhecidas (Quadro 1), exceto a tanchagem (*Plantago major* L.) e o araçá (*Myrciaria dupia* (Kunyh) Mc Vaugh), que não foram citados na questão sobre o conhecimento de PANC.

**Quadro 2 – As dez PANC mais consumidas pelos entrevistados: nomes científicos, nome popular, quantidade de vezes citadas e porcentagem em relação ao total de citações.**

|  |
| --- |
|  |
| Nome científico: | Nomes populares: | Quantidade Porcentagem (%) |
| *Pereskia aculeata* Mill.*Colocasia esculeta* (L) Schott*Cucumis anguria* L. *Sonchus oleraceus* L. *Dioscorea bulbifera* L.*Lactuca canadensis* L. *Xanthosoma taioba* E, G. Gonç*Hibiscus rosa-sinensis* L. *Plantago major* L. *Myrciaria dupia* (Kunyh) Mc VaughOutras plantas citadas | Ora-pro-nóbisInhameMaxixeSerralhaCaráAlmeirão roxoTaiobaHibiscoTanchagemAraçá | 35 14%28 12% 24 10% 23 10%21 9%17 7%15 6% 13 5%10 4%8 3%49 20% |

Fonte: autores, 2023

A PANC relatada como mais consumida foi a ora-pro-nóbis. Ao comparar os resultados obtidos nos quadros 1 e 2 é possível observar que é comum as pessoas conhecerem uma PANC mas não ter o hábito de consumi-la. É o que ocorreu com a taioba, planta muito conhecida como PANC, mas que foi menos citada como consumida. Possivelmente, esse fato pode ser explicado pelo medo de consumir PANC e pela carência de informações mais seguras sobre a identificação, preparo e consumo das PANC.

No trabalho de Sousa et al (2021), a ora-pro-nóbis e taioba estão presentes entre as três PANC mais utilizadas em preparos na região de Brasília-DF, entretanto Tuler et al. (2019) verificaram que a taioba e a serralha foram as PANC mais conhecidas e utilizadas nesta mesma região. Convém ressaltar que a serralha apareceu entre as PANC mais consumidas na região de Paranavaí-PR, enquanto em Sousa et al (2021), essa mesma PANC foi apontada como uma das menos consumidas.

A região do estudo pode influenciar nos resultados de conhecimento e consumo de PANC, talvez pela maior facilidade de encontrar as plantas em um dado local, ou mesmo pelo conhecimento e costume de consumo da planta, algo que é muitas vezes repassado entre as gerações. O Brasil é um país de grande extensão territorial, por isso plantas tradicionalmente utilizadas em um estado ou uma região podem ser consideradas PANC em outro local. De acordo com Araújo (2019) a ora-pro-nóbis é bastante famosa na região de Sabará (Minas Gerais), onde não é considerada uma PANC, mas será assim para moradores do nordeste do Brasil, assim como no Paraná e em outros estados.

Madeira et al. (2016), ressalta que as PANC apresentam uma participação em restaurantes se destacando na gastronomia sofisticada. A ora-pro-nóbis é uma planta com enorme potencial alimentar, muito explorada em vários preparos na cozinha de Minas Gerais, servindo para receitas onde as pessoas procuram benefícios proteicos e buscam a diversidade nutricional (MADEIRA et al., 2016).

Algumas PANC necessitam de mais atenção antes de sua utilização, porque a planta pode apresentar partes prejudiciais à saúde humana (RANIERI, 2017; KINUPP & LORENZI, 2021), devido à presença de compostos tóxicos ou irritantes ou de fatores antinutricionais. Por esse motivo, é essencial conhecer as partes comestíveis, os modos de preparo mais corretos e apropriados, além da correta identificação da planta.

No presente estudo, os participantes foram questionados quanto às partes das PANC mais consumidas. Folhas, frutos e raízes foram as partes mais citadas como consumidas, conforme o quadro 3. Contudo, não foi possível correlacionar as partes mais consumidas com as PANC mais citadas. No caso da ora-pro-nóbis, a parte mais consumida é a folha, embora os frutos e as flores também podem ser consumidos em diversos preparos.

Também foram pesquisadas as principais formas de preparo das PANC consumidas, conforme o quadro 3, os resultados demonstraram que a maioria dos participantes consome PANC refogadas ou cozidas ou na forma de salada. Também não foi possível correlacionar esses resultados das principais formas de preparo com as PANC mais citadas. Mas, foi possível observar que nenhum entrevistado realiza pré-tratamentos antes do preparo habitual (como cozinhar ou refogar) das PANC.

**Quadro 3 – Partes consumidas e formas preparo das PANC: porcentagem do total de respostas.**

|  |  |
| --- | --- |
| Dados das PANC | Porcentagem (%) |
| **Parte consumidas:**FolhasFrutosRaízes FloresCaule ou ramosSementes**Formas de preparo:**Cozida ou refogadaSaladaCruaSucoAssada ou grelhadaBoloDoceFarinhaSopaConservaRealiza algum pré-tratamento | 34%22%18%17%11%7%30%25%17%14%8%2%1%1%1%0%0% |

Fonte: autores, 2023

As principais formas de preparo das PANC entre os entrevistados de Brasília, no Distrito Federal, são salada, sucos e farofas (Sousa, 2021). Na pesquisa de Tuler et al. (2019), em Minas Gerais, foi verificado que as PANC são consumidas principalmente refogadas, *in natura* ou na forma de saladas.

Embora as PANC sejam excelentes fontes de nutrientes, vitaminas e sais minerais, além das propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e ação terapêutica, o consumo de tais plantas deve ser realizado levando-se em consideração as suas características e as corretas formas de preparo, garantindo o consumo seguro das PANC (LIBERATO et al., 2019; KINUPP & LORENZI, 2021), sobretudo daquelas que apresentam compostos potencialmente prejudiciais à saúde humana.

Algumas PANC podem apresentar compostos fitoquímicos tóxicos (LIBERATO et al., 2019) ou fatores antinutricionais (RANIERI, 2017; LIBERATO et al., 2019). Kinupp & Lorenzi (2021) descrevem alguns tratamentos para o consumo seguro de algumas PANC, como a fervura, branqueamento, o ato de refogar, fritar ou assar etc. Um exemplo é a taioba, cujo consumo deve ocorrer apenas após processos de cocção; sugere-se ainda um pré-tratamento do tipo branqueamento, pois a planta apresenta oxalato de cálcio em sua composição (KINUPP & LORENZI, 2021). Liberato et al. (2019) citam ainda que, devido a presença de alcaloides nas folhas da taioba, se estas forem consumidas sem ferver podem ser hepatotóxicos, nefrotóxicas, imuno tóxicas e neurotóxicas.

A ora-pro-nóbis, planta bastante conhecida e consumida na região estudada, deve ser consumida cozida, devido a presença de oxalato de cálcio em sua composição (LIBERATO et al., 2019). Convém ressaltar que muitas pessoas consideram, erroneamente, essa planta como “carne de pobre”, pelo suposto alto teor de ferro e proteínas. Embora a planta realmente apresente uma boa concentração de proteínas (até 35%) e ferro (85 mg/kg) (KINUPP & LORENZI, 2021), esses teores são em base seca, e as folhas cruas são em base úmida. Ou seja, para se obter uma boa quantidade de proteínas e ferro, compatível com os teores encontrados em carnes, seria necessário consumir muitas folhas cruas dessa PANC. Percebe-se a importância da difusão de conhecimentos corretos e confiáveis, de base científica, sobre o consumo seguro das PANC, especialmente as mais conhecidas e consumidas em uma região.

Quando questionados sobre o conhecimento de outras formas de preparo das PANC, observou-se que a maioria dos entrevistados (56%) do presente trabalho relatou não conhecer outras formas de preparo das PANC por eles consumidas. Esse dado reforça a importância da difusão de conhecimentos sobre as PANC, inclusive sobre receitas e o modo correto de preparo.

Outro fator importante no consumo correto e seguro das PANC é a sua correta identificação. Por esse motivo, foram analisadas as seguintes questões: como os entrevistados aprenderam a consumir PANC e como eles aprenderam a reconhecer ou identificar as PANC.

Quanto ao conhecimento dos entrevistados sobre as PANC consumidas, inclusive sobre como identificar tais plantas, pode ser observado no quadro 4 que a maioria dos participantes relatou ter conhecimento sobre as PANC por meio de familiares (54%) e amigos (22%), tratando-se, portanto, de um consumo tradicional. Meios de comunicação como a internet também foram citados como fontes de conhecimento sobre PANC, embora não foi possível identificar quais fontes são essas e se apresentam informações seguras.

**Quadro 4 – Formas de identificação das PANC citadas pelos participantes da pesquisa.**

|  |  |
| --- | --- |
| Questões e respostas sobre a identificação das PANC | Porcentagem (%) |
| **Como aprendeu a consumir?** FamiliaresAmigos/VizinhosMeios de comunicação: internetMeios de comunicação: televisãoMédico**Como reconhece uma PANC?** Familiares ensinaram a reconhecerObservando a planta Conhecimento adquirido ao longo do tempoSe trata de um costumeIndicaçõesCom ajuda de: livros e internet Observando as folhasAprendeu identificar com a mãe | 54%22%16%4%3%27%23%16%10%7%7%6%4% |

Fonte: autores, 2023

Durante as entrevistas foi possível identificar que a procura por informações sobre as PANC em fontes seguras como livros, artigos e outros materiais científicos não é uma prática recorrente. Ou seja, a divulgação e o incentivo de consumo seguro dessas plantas por meio dos principais meios de comunicação ou por meio de instituições de ensino parece ser insuficiente ou até mesmo inexistente nesta região. Esse é um dado preocupante, pois informações falsas ou incorretas podem causar confusões na identificação e preparo das PANC, algo que pode ser prejudicial à saúde humana.

Sobre a forma como os participantes da pesquisa adquiriam as PANC para consumo. A maioria dos entrevistados adquirem as PANC nos próprios quintais (34%), ou por meio de vizinhos/ familiares/amigos (26%), conforme mostrado no quadro 5. Tuler et al. (2019) destacam que os quintais das residências são os principais locais de obtenção de PANC, configurando-se como importantes locais para a manutenção e conservação dessas plantas. Para estes autores, o cultivo de PANC em quintais contribui para uma agricultura mais sustentável, conservando a biodiversidade local e respeitando o conhecimento tradicional.

Outros modos de aquisição de PANC observados entre os participantes foram: em supermercados, mercados ou feiras (14%), na rua ou em terrenos vazios (13%) e lojas de produtos naturais (11%). Esses resultados demonstram que na região de Paranavaí-PR, as principais PANC consumidas ainda são pouco comercializadas, como no caso da taioba e da ora-pro-nóbis.

**Quadro 5 – Formas de aquisição das PANC descritas pelos participantes.**

|  |  |
| --- | --- |
| Modo de aquisição das PANC | Porcentagem (%) |
| No quintal de casaCom vizinhos, amigos/familiaresSupermercados, mercados ou feirasNa rua ou em terrenos vaziosEm lojas de produtos naturaisOutros: roçaOutros: áreas ribeirinhas  | 34%26%14%13%11%1%1% |

Fonte: autores, 2023

As PANC precisam ser colhidas com atenção. De acordo com Ranieri, 2021:

 Plantas coletadas em ambiente urbano podem estar contaminadas por poluentes industriais e de atividades comerciais, poluentes originados por tráfego de veículos, contaminação por descarte inadequado de lixo, além de contaminação biológica (em locais com fezes de animais, próximos a cemitérios, rios contaminados, esgotos e bueiros) (RANIERI, p.13 2021).

Desse modo, coletar PANC na rua ou em terrenos vazios exige muitos cuidados para reduzir o risco de contaminação (química ou biológica), sendo mais adequado evitar essa prática.

 Sobre o motivo para o consumo de PANC, observou-se que a maioria dos participantes consomem PANC por um costume familiar ou costume de amigos ou vizinhos (24%), pelo fato das PANC apresentarem sabor agradável (23%) e pelo valor nutricional (21%), conforme apresentado no quadro 6. Fatores como o baixo custo das PANC (9%) e o fato de serem plantas facilmente cultivadas e coletadas (13%) foram menos citados pelos entrevistados.

**Quadro 6 – Representação dos resultados em porcentagem do total de respostas sobre a motivos para consumir e não consumir alguma PANC e a frequência de consumo das Plantas Alimentícias não Convencionais descritas pelos participantes**.

|  |  |
| --- | --- |
| Fatores e frequências de consumo: | Porcentagem (%) |
| Fatores para consumir PANC:Costume familiar, amigos/vizinhosSabor agradável Valor nutricional Planta de fácil cultivo/coletaBaixo custoEfeitos medicinaisCuriosidadesFatores para NÃO consumir PANC:São pouco conhecidasNão sabem identificar ou reconhecer Não sabem consumir corretamente Medo de consumir plantas toxicas São plantas difíceis de conseguir Sabor e textura desagradável Outro: só consome o que conheceFrequência de consumo:Consome raramenteAo menos 1 vez por mês Consumiu apenas 1 vezAo menos 1 vez por semana Todos os dias | 24%23%21%13%9%9%1%24%23%18%17%14%3%1%31%28%17%16%8% |

Fonte: autores, 2023

Também foram pesquisados possíveis fatores que explicam o motivo para os quais as pessoas não consumem alguma PANC. Conforme apresentado no quadro 6, observou-se que os fatores determinantes para os participantes não consumirem outras PANC são: porque as PANC são pouco conhecidas (24%), a dificuldade ou mesmo o desconhecimento para identificação e reconhecimento das plantas (23%), falta de conhecimentos sobre o consumo correto das PANC (18%), medo de consumir alguma planta toxica (17%) e porque as PANC são plantas difíceis de se conseguir (14%). Já o sabor ou a textura desses alimentos foi um fator pouco citado entre os entrevistados (3%), como determinante para não consumir outras PANC.

Quanto à frequência de consumo das PANC, os resultados indicaram que poucas pessoas consomem PANC diariamente (8%). A maioria dos participantes citou consumir PANC raramente (31%). Resultados semelhantes foram encontrados na pesquisa realizada por Sousa et al., (2021), em que a maioria dos entrevistados, em Brasília – DF, nunca utilizou PANC como parte do preparo de alimentos, seguida de uma boa parcela de participantes que as utilizam raramente.

 Para melhorar a difusão de conhecimentos sobre as PANC, após a análise dos resultados, foi elaborada uma cartilha digital sobre as PANC e disseminada para todos os participantes da pesquisa. Esse material foi especialmente elaborado pelos autores, foram listadas as 10 PANC mais consumidas pelos participantes da pesquisa e para cada PANC, foi feita uma breve descrição com informações básicas sobre a morfologia e a identificação (com imagens da planta), composição nutricional (quando disponível na literatura), modo de preparo ideal e algumas receitas.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As PANC mais conhecidas entre os participantes desta pesquisa, foram inhame, taioba e ora-pro-nóbis. A falta de conhecimento sobre o preparo de PANC e identificação destas plantas são fatores determinantes na restrição do consumo.

Desta forma, ficou evidente a necessidade de melhorar o conhecimento da população sobre a identificação, o preparo correto e diversificado das PANC. Esse pouco conhecimento sobre as PANC é um fator importante, pois pode estar associado ao baixo consumo dessas plantas na região, além de ser um risco à saúde humana, em caso de consumo de plantas identificadas ou preparadas incorretamente.

Neste aspecto a disseminação da cartilha digital sobre PANC para os participantes da pesquisa e seu compartilhamento contribui com o conhecimento sobre as plantas da região que podem ser utilizadas na alimentação, pode sanar dúvidas sobre identificação e preparo destas plantas, traz informações sobre a composição nutricional das plantas, contribuindo para a alimentação e saúde da população, garantindo uma dieta vegetal mais diversificada, sustentável e saudável.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ARAÚJO, S. S.; ARAÚJO, P. S.; GIUNCO, A.J.; SILVA, S.M.; ARGANDOÑA, E.J.S; Bromatologia, química alimentar e atividade antioxidante de *Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott. **Emirates Journal of Food and Agriculture**, v. 31, n. 3, p.188-195, 2019.

BRASIL, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Hortaliças não-convencionais**: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. – Brasília : MAPA / ACS, 2010.

CALLEGARI, C.R.; MATOS FILHO, A.M. **Plantas Alimentícias Não Convencionais - PANCs**. Florianópolis: Epagri, 2017. 53p. (Epagri, Boletim Didático, 142)

FLYMAN, M. V.; AFOLAYAN, A. J. The suitability of wild vegetables for alleviating human dietary deficiencies. **South African Journal of Botany**, v. 72, n. 4, p. 492-497, 2006.

KELEN, M.E.B. et al. **Plantas alimentícias não convencionais (PANCs)**: hortaliças espontâneas e nativas. 1. ed. -- Porto Alegre: UFRGS, 2015.

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil**: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. 2 ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, São Paulo, 2021.

LIBERATO, P. S.; LIMA, D. V. T.; SILVA, G. M. B. PANC - Plantas alimentícias não convencionais e seus benefícios nutricionais. **Environmental Smoke**, v.2, P.102-111, 2019.

MADEIRA, N. R.; AMARO, G. B.; MELO, R. A. de C. e; BOTREL, N.; ROCHINSKI, E. **Cultivo de Ora-pro-nóbis (Pereskia) em plantio adensado sob manejo de colheitas sucessivas**. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2016.

RANIERI, G. **Guia prático sobre PANCs**: Plantas alimentícias não convencionais. 1. ed. São Paulo: Instituto Kairós, 2017.

RANIERI, G. **Matos de comer**: Identificação de plantas comestíveis. 1. ed. São Paulo: Ed. Do Autor, 2021.

SOUSA, I. B.s; SANTOS, A.; RAMOS, B.C. Z. **Plantas alimentícias não convencionais: pesquisa sobre conhecimento e consumo na região de Brasília–DF**. Programa de Iniciação Científica-PIC/UniCEUB-Relatórios de Pesquisa, 2021.

TERRA, S.B.; VIERA, C.T.R. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs)**: levantamento em zonas urbanas de Santana do Livramento, RS. Ambiência Guarapuava (PR), v.15, n.1, p. 112 – 130, 2019.

TULER, A.C, PEIXOTO, A.L & SILVA, N.C.B. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) na comunidade rural de São José da Figueira, Durandé, Minas Gerais, Brasil. **Rodriguésia**, v.70, e01142018, 2019.