

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PAULA SOUZA  
ESCOLA ESTADUAL ETEC BENEDITO STORANI  
Curso Técnico em Cozinha**

**Larissa Tainá de Sá Carlino  
Luciene Amaral de Andrade Ribeiro  
Mariana Legieri Garcia Rocha  
Valéria Aparecida dos Santos**

**PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO-CONVENCIONAIS (PANCS):  
Usos Culinários**

**Jundiaí  
2021**

**Larissa Tainá de Sá Carlino  
Luciene Amaral de Andrade Ribeiro  
Mariana Legieri Garcia Rocha  
Valéria Aparecida dos Santos**

## **PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO-CONVENCIONAIS (PANCS)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Cozinha da Etec Benedito Storani, orientado pelo professor William Estevão Lino da Silva, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Cozinha.

**Jundiaí**

**2021**

## RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso tem por objetivo identificar as espécies vegetais conhecidas como Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs) mais comuns na região de Jundiaí, SP, bem como descobrir e explorar seu uso culinário e averiguar as possíveis causas do seu desuso na dieta brasileira, visto que são plantas nativas e abundantes em todo o território nacional. Para esta pesquisa foram consultadas diversas publicações acadêmicas e livros sobre o tema, e realizadas pesquisas semiestruturadas de opinião com o público alvo deste trabalho (residentes do estado de São Paulo). Também foram pesquisadas e desenvolvidas receitas culinárias utilizando algumas PANCs encontradas nesta localidade. Os dados coletados revelaram que algumas destas espécies vegetais não são mais utilizadas na alimentação da população devido a diversos fatores, como o estilo de vida urbano e a falta de conhecimento sobre seus usos culinários, além do desconhecimento acerca dos modos de preparo destas plantas. No entanto, nos últimos anos tem havido uma crescente procura por essa fonte de alimentos e a divulgação deste assunto tem se ampliado consideravelmente.

**Palavras-Chave:** Gastronomia. Plantas. Acessibilidade. Alimentação.

## **ABSTRACT**

This course conclusion paper aims to identify the vegetable species known as Unconventional Food Plants (UFPs) most common at the region of Jundiaí, SP, as well as discover and explore their culinary use and to find out the possible causes of their disuse in the Brazilian diet, since they are native and abundant plants throughout the national territory. For this research, several academic publications and books on the subject were consulted, and semi-structured opinion surveys were carried out with the target audience of this work (residents of the state of São Paulo). Culinary recipes were also researched and developed using some UFPs found in this location. The collected data revealed that some of these plant species are no longer used in the population's diet due to several factors, such as the urban lifestyle and the lack of knowledge about their culinary uses, as well as the unfamiliarity with the ways of preparing these plants. However, in recent years there has been a growing demand for this food source and the dissemination of this subject has expanded considerably.

**Keywords:** Gastronomy. Plants. Accessibility. Food.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1 - PANCs mais comuns: Ora-pro-Nobis, Dente-de-Leão, Peixinho, Taioba, Serralha, Bertalha, Beldroega e Capuchinha.....	16
Imagem 2 - Partes Alimentícias Não-Convencionais: Folhas de Batata-Doce, Flor de Abóbora, Folhas de Cenoura, Folhas de Couve-Flor, Folhas de Brócolis, Folhas de Beterraba e Folhas de Tomate .....	19
Imagem 3 - Prato do Restaurante "Locals Only" de Porto Alegre.....	20
Imagem 4 - Técnica de Branqueamento de Vegetais .....	22
Imagem 5 - Taioba, Dente de Leão, Buva, Pincel de Estudante e Serralha.....	27
Imagem 6 - Pastel de Almeirão Roxo com Pesto de Trevo .....	35
Imagem 7 - Torta de Taioba.....	37
Imagem 8 - Salada PANC .....	38
Imagem 9 - Ravioli de Ora-pro-Nobis.....	40
Imagem 10 - Torta de Rosa e Hibisco.....	42

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Sabem que "matos" e "plantas daninhas" são comestíveis .....	31
Gráfico 2 - Conhecem o termo "PANC" .....	31
Gráfico 3 - PANCs conhecidas e/ou experimentadas .....	32
Gráfico 4 - Possuem fácil acesso a PANCs .....	32
Gráfico 5 - Incluiriam PANCs no cardápio.....	33
Gráfico 6 - Nota do Prato .....	42
Gráfico 7 - Comeriam Novamente?.....	43
Gráfico 8 - Nota do Prato .....	43
Gráfico 9 - Comeriam Novamente?.....	43
Gráfico 10 - Nota do Prato .....	44
Gráfico 11 - Comeriam Novamente?.....	44
Gráfico 12 - Nota do Prato .....	45
Gráfico 13 - Comeriam Novamente?.....	45
Gráfico 14 - Nota do Prato .....	46
Gráfico 15 - Comeriam Novamente?.....	46

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Massa de Pastel.....	34
Tabela 2 - Pastel de Ameirão Roxo .....	34
Tabela 3 - Pesto de Trevo.....	35
Tabela 4 - Torta de Taioba.....	36
Tabela 5 - Salada PANC .....	37
Tabela 6 - Ravioli de Ora-pro-Nobis.....	39
Tabela 7 - Xarope de Rosa e Hibisco .....	40
Tabela 8 - Pate Sucreé .....	41
Tabela 9 – Torta de Rosa e Hibisco.....	41

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
1.1	Objetivos	9
1.2	Geral	9
1.3	Específicos	9
1.4	Tema	10
<b>2</b>	<b>DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA</b>	<b>12</b>
2.1	Metodologia	12
2.1.1	Pesquisa Bibliográfica	12
2.1.2	Levantamento dos Dados	12
2.1.3	Pesquisa Participante	12
2.2	PANCs	13
2.3	Desuso e Desconhecimento	13
2.4	PANCs mais utilizadas e regionais	15
2.5	Gastronomia	18
2.6	Sabor e culinária	20
2.7	Combate a fome	22
2.8	Divulgação e aumento da procura	23
<b>3</b>	<b>PESQUISA DE CAMPO</b>	<b>27</b>
<b>4</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b>	<b>28</b>
4.1	Pesquisa Bibliográfica	28
4.2	Levantamento de Dados	28
4.3	Pesquisa Participante	28
	· Aperitivo: Almeirão-Roxo ( <i>Lactuca canadensis</i> ) e Trevo ( <i>Trifolium</i> )	28
	· Torta Salgada: Taioba ( <i>Xanthosoma taioba</i> )	28
	· Entrada: Dente-de-Leão ( <i>Taraxacum officinale</i> ), Serralha ( <i>Sonchus oleraceus</i> ) e Trevo ( <i>Trifolium</i> )	28
	· Prato Principal: Ora-pro-Nobis ( <i>Pereskia aculeata</i> )	28
	· Sobremesa: Rosa ( <i>Rosaceae</i> ) e Hibisco ( <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> )	28
<b>5</b>	<b>RESULTADOS OBTIDOS E DISCUSSÃO</b>	<b>30</b>
5.1	Pesquisa Bibliográfica	30
5.2	Levantamento de Dados	31
5.3	Pesquisa Participante	33
5.3.1	Pastel de Almeirão-Roxo com Pesto de Trevos	34
5.3.2	Torta de Taioba:	35
5.3.3	Salada PANC	37
5.3.4	Ravióli de Ora-pro-Nobis	39
5.3.5	Torta de Rosas e Hibiscos	40
5.4	Avaliação	42
5.4.1	Pastel de Almeirão-Roxo:	42
5.4.2	Torta de Taioba:	43
5.4.3	Salada PANC:	44
5.4.4	Ravióli de Ora-pro-Nobis:	45
5.4.5	Torta de Rosas e Hibiscos:	45
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>47</b>
	REFERÊNCIAS	48



## 1 INTRODUÇÃO

Ao iniciarmos nossa pesquisa, fica evidente a escassez de material sobre as Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC). Por que este tema é ainda tão desconhecido e inexplorado? Por que é mais fácil encontrar ingredientes importados como o Mirtilo (*Vaccinium myrtillus*) no mercado do que Dente-de-Leão (*Taraxacum officinale*)?

Analisando as publicações encontradas sobre o assunto, impressiona, no entanto, a variedade de plantas alimentícias que são facilmente encontradas em nosso país. Poderiam tais alimentos ajudar a reduzir a fome no Brasil?

A ausência desses vegetais no mercado gastronômico também chama a atenção. Poderiam as PANCs ser utilizadas em pratos da alta-gastronomia? De que forma? Nosso trabalho visa também averiguar a resposta para esta questão.

Por estarem fora dos mercados e feiras, as PANCs não são mais conhecidas pela população no geral. Não há ainda ampla divulgação de seus usos culinários, como há de outros ingredientes, em livros de receita, programas televisivos e cursos.

Pode ser que a colonização (não apenas territorial, mas também cultural) tenha, ao longo dos anos, “apagado” o uso dessas plantas nativas e de brotação espontânea, bem como o *status quo* de utilizar plantas compradas tenha se sobressaído ao costume de consumir plantas encontradas na natureza.

Outro fator que pode estar associado ao desconhecimento em relação as PANCs é o afastamento da vida no campo, com maior proximidade e contato com a natureza, devido à crescente urbanização das cidades.

### 1.1 Objetivos

#### 1.2 Geral

Este trabalho tem como objetivo geral conhecer, explorar e divulgar os possíveis usos culinários das PANCs, bem como entender o porquê estas plantas não são mais utilizadas pela maioria da população.

#### 1.3 Específicos

Queremos identificar e reconhecer as PANCs mais comuns em nossa região (estado de São Paulo). Buscaremos compreender a dificuldade de encontrar estas plantas na agricultura e no comércio, visto que são plantas nativas e abundantes.

Desejamos desenvolver receitas empregando as PANCs como protagonistas de pratos diversos para compor um cardápio, experimentar o emprego das PANCs na gastronomia e provar que seu uso é possível para variar a alimentação cotidiana.

Vamos ainda avaliar a aceitação de pratos que contenham PANCs através de uma pesquisa com degustação dos pratos elaborados, para entender a viabilidade de nossos objetivos.

#### **1.4 Tema**

O tema escolhido para a realização deste trabalho de conclusão de curso são as Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs), que são plantas que

crecem espontaneamente e são típicas em determinadas regiões, geralmente são cultivadas por agricultores familiares, principalmente entre os povos mais tradicionais, pois seu manejo e cultivo são repassados de geração para geração, e na maioria das vezes o consumo ocorre na própria família, sem intuito comercial. (PEDROSA, et al. 2012, apud KELEN, et al. 2015 apud LIBERATO, et al. 2019, p. 104).

Sobre este assunto, há ainda muito a ser pesquisado e dito, pois é uma matéria ainda pouco explorada, tanto academicamente quanto na área da gastronomia na prática, o que é surpreendente pois em nosso país “existem pelo menos 3 mil espécies conhecidas de PANCs, estudos indicam que cerca de 10% da flora sejam de plantas alimentícias”. (KELEN, et al. 2015, p. 7)

Uma das questões com a qual nos deparamos é como tornar as PANCs mais conhecidas e acessíveis, já que são plantas que “poderiam fazer parte do nosso consumo diário. Porém, [...] muitas dessas plantas são caracterizadas como ervas daninhas, podendo ser facilmente encontradas na natureza, consideradas como mato e ignoradas.” (LIBERATO, et al. 2020, p. 105)

Apesar de habitar um país com rica diversidade de plantas nativas comestíveis, percebemos que o cardápio brasileiro é bastante eurocentrado no quesito de ingredientes, o que causa uma variedade restrita de legumes e verduras no uso cotidiano. Como conceitua Ranieri (2017, p. 38), temos hoje uma “alimentação colonizada” que “significa que nossa alimentação não privilegia

ingredientes nativos, e sim os introduzidos pelos nossos colonizadores.” De forma que existem poucas espécies nativas que ainda são produzidas e comercializadas amplamente: “Das verduras e legumes mais vendidos entre os nativos, estão apenas a mandioca, o milho e o maxixe.” (RANIERI, 2017, p. 38).

De acordo com Balem; Silveira (2005 apud FONSECA, et al. 2017, p. 1), ocorre uma “erosão cultural alimentar”, que consiste em uma simplificação da dieta da população e perda de alimentação variada, consequente de uma “cultura do agronegócio e a adoção de práticas e hábitos alimentares urbanos.” Isso se deve à globalização do mercado agroalimentar, que desvincula a alimentação cotidiana da cultura e do território.

## **2 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA**

### **2.1 Metodologia**

Para atingir os objetivos aqui propostos, abordaremos o tema por diversas frentes, através de: pesquisa bibliográfica, levantamento de dados sobre o conhecimento das PANCs entre a população local e uma pesquisa participante com desenvolvimento de pratos com algumas PANCs encontradas em nossa região e degustação.

#### **2.1.1 Pesquisa Bibliográfica**

Na pesquisa bibliográfica foram consultados diversos artigos acadêmicos, publicações em revistas e livros sobre PANCs e seus usos culinários, além de consultas em vários blogs e páginas da internet.

#### **2.1.2 Levantamento dos Dados**

Na obtenção dos dados foi realizada uma pesquisa quantitativa com um questionário disponibilizado aos pesquisados, uma degustação e avaliação com questionário para averiguar a aceitação dos pratos elaborados, sendo aplicados a pessoas residentes da nossa região (interior de São Paulo).

#### **2.1.3 Pesquisa Participante**

Para desenvolver receitas utilizando PANCs, foi necessário estudar diversas espécies afim de saber quais suas aplicações e preparos necessários. Este estudo foi feito através da pesquisa bibliográfica e conversa com pessoas que utilizam estas PANCs. Posteriormente, foi necessário consultar receitas já elaboradas com esse tipo de planta para estabelecer um referencial das formas de preparo possíveis. A tarefa final foi ir a campo, reconhecer e colher as PANCs escolhidas para fazer testes e executar as receitas para então realizar a degustação dos pratos com o público alvo.

## 2.2 PANCs

PANCs são vegetais que são deixados de fora da alimentação das pessoas também por sua ausência nos supermercados e feiras livres, problema este que advém do fato de que não há uma produção delas em larga escala pelos agricultores. Ao contrário, são tratadas como “plantas daninhas” e não são cultivadas ou coletadas para o consumo. “O termo Não Convencionais significa que não são produzidas ou comercializadas em grande escala, cujo cultivo e uso pode cair no esquecimento.” (RANIERI, 2017, p. 7). Plantas que antigamente eram consumidas pela população e nos dias atuais poucas pessoas conhecem, por isso são chamadas de PANC. Mas é preciso retomar esse conhecimento:

“Muitas plantas estão esquecidas e já não são mais vistas como alimento. Voltar a consumi-las é uma forma de evitar que desapareçam do nosso cotidiano, ajudando a valorizar as culturas alimentares nas quais essas plantas estão presentes.” (RANIERI, 2017, p. 7)

É estranho que estas plantas tenham caído no esquecimento e sido eliminadas da dieta das pessoas, pois as PANCs tem fácil cultivo, baixa manutenção, e possuem riquíssimos valores nutricionais que contribuem para uma dieta mais complexa e equilibrada. “Essa particularidade, se explorada de forma eficiente, pode trazer benefícios comerciais às indústrias alimentícias e processadoras, por exemplo.” (GARCIA e CICCONE, 2020, p. 83)

No entanto, conforme se amplia o interesse a respeito das PANCs e há uma retomada desses alimentos por parte da população, é possível que a indústria e o comércio passem a enxergar esse potencial econômico e comecem a comercializá-las, tornando-as assim cada vez mais populares. “Segundo Siró et al. (2008), a aceitação pelo consumidor tem sido reconhecida como sendo um fator chave para a negociação nas oportunidades futuras.” (GARCIA; CICCONE, 2020, p. 83)

## 2.3 Desuso e Desconhecimento

Em nossa pesquisa deparamo-nos com um paradoxo quanto ao consumo e comercialização das PANCs: as pessoas não usam mais, pois não as encontram no comércio, e não são encontradas no comércio pois não há demanda dos consumidores.

Segundo Kinupp; Lorenzi (2014), [...] a maioria das pessoas não conhece mais, não usa e não chegam aos pratos porque não são produzidas e não há comércio. Uma definição semelhante, [...] considera-as como hortaliças não-convencionais, “com distribuição limitada, restrita a determinadas localidades ou regiões,” [...] além disso, são espécies que não estão organizadas enquanto cadeia produtiva propriamente dita, diferentemente das hortaliças convencionais (batata, tomate, repolho, alface, etc...), não despertando o interesse comercial por parte de empresas de sementes, fertilizantes ou agroquímicos. (FONSECA, et al. 2017, p. 2).

São diversos fatores que levam a configuração deste cenário: segundo Fonseca, et al. (2017, p. 3) a “padronização do consumo e dos hábitos alimentares é um dos pilares de sustentação do mercado globalizado, o qual busca prover a contínua ampliação do comércio”. No entanto,

os impactos deste sistema sobre a biodiversidade e a segurança alimentar são extremamente negativos, por colocar em risco a soberania alimentar, pois as espécies que não são exploradas comercialmente acabam não sendo ofertadas e conseqüentemente deixam de fazer parte da dieta da população. (FONSECA et al., 2017, p. 4).

Mas se são plantas que já foram muito utilizadas, por que hoje são vistas pela população de forma negativa como “mato”, “ervas daninhas” ou “plantas invasoras”? Fonseca (2017, p. 4) nos explica:

moradores da cidade e agricultores referem-se a elas dessa maneira por considerá-las indesejáveis, acreditando que representam problemas aos interesses do ser humano, porque escondem animais ameaçadores ou competem com as plantas cultivadas e atrapalham as colheitas, ou, simplesmente, porque não veem beleza nesses vegetais quase sempre pequenos e de flores miúdas e muito delicadas. (FONSECA, et al. 2017, p. 4).

Há ainda a falta de conhecimento sobre os seus benefícios nutricionais e a crença popular de que são tóxicas à saúde (RANIERI, 2017 apud GARCIA; CICCONE, 2020). Mas são, em geral, vegetais cujo consumo é considerado seguro e, por vezes, são mais nutritivos que plantas convencionais (RANIERI; VISONI, 2018). São também consideradas plantas de baixo valor econômico, devido a serem facilmente encontradas na natureza e em canteiros públicos, e são muito utilizadas como item de sobrevivência em comunidades rurais. (GARCIA; CICCONE, 2020)

Nos meios urbanos, o estilo de vida acelerado, bem como o fácil acesso aos alimentos industrializados também colaboram para que estas plantas deixem de ser usadas. A competição com hortaliças convencionais – amplamente difundidas em mercados e feiras –, que rendem mais, são maiores e resistem melhor ao transporte e à *shelflife* (vida útil nas prateleiras dos supermercados) é outro fator que influencia na falta de oferta das PANCs no comércio.

Entretanto, é importante que estas plantas sejam retomadas como fonte de alimento, pois, além de serem acessíveis (tanto financeira, quanto fisicamente) são plantas que garantem uma diversidade na alimentação e que atendem uma demanda crescente por alimentos livres de agrotóxicos, constituindo “uma estratégia para garantir a longevidade dos sistemas de produção” (FONSECA et al., 2017, p. 5).

#### **2.4 PANCs mais utilizadas e regionais**

Embora as PANCs estejam em desuso por ampla parcela da sociedade, principalmente em meios urbanos, há um espectro dessas plantas que está se popularizando novamente, ou seja, algumas pessoas estão passando à conhecê-las e utilizá-las. Em nossa pesquisa (bibliográfica e no estudo qualitativo), algumas PANCs obtiveram destaque como aquelas mais citadas em trabalhos acadêmicos, publicações e pela população, são elas: **Ora-pro-Nobis** (*Pereskia aculeata*), **Dente-de-Leão** (*Taraxacum officinale*), **Peixinho** (*Stachys byzantine*), **Taioba** (*Xanthosoma taioba*), **Serralha** (*Sonchus oleraceus*), **Bertalha** (*Basella alba*), **Beldroega** (*Portulaca oleracea*) e a **Capuchinha** (*Tropaeolum majus*).

Imagem 1 - PANCs mais comuns: Ora-pro-Nobis, Dente-de-Leão, Peixinho, Taioba, Serralha, Bertalha, Beldroega e Capuchinha.



Fonte: Retiradas dos sites: Conquiste sua vida<sup>1</sup>, iFarmer<sup>2</sup>, Orquidário Mogi Mirim<sup>3</sup>, Agro 2.0<sup>4</sup>, Living Architecture Daily<sup>5</sup>, Agro 2.0<sup>6</sup>, Cozinha do Ipe<sup>7</sup> e Cursos CPT<sup>8</sup>

A Ora-pro-Nobis é uma planta bastante recomendada para dietas vegetarianas por possuir boa quantidade de proteína e ser fonte de vitaminas. Pode ser consumida por completo (tanto folhas, quanto frutos e flores), crua ou cozida. É uma planta perene, com espinhos, que apresenta flores amarelas ou brancas. Pode ser propagada por estaquia ou sementes, sendo bem adaptável na região Sudeste do Brasil. (KELEN et al., 2015 apud GARCIA; CICCONE, 2020, p. 88).

O Dente-de-Leão, outra PANC bastante conhecida na região, também pode ser totalmente consumida, incluindo suas raízes, tanto *in natura* quanto refogadas. “As flores podem ser usadas em saladas, na confecção de geleias ou à milanesa.”

<sup>1</sup> Disponível em: <[https://www.conquistesuavida.com.br/noticia/para-que-serve-a-planta-ora-pro-nobis-5-beneficios-dessa-hortalica\\_a11662/1](https://www.conquistesuavida.com.br/noticia/para-que-serve-a-planta-ora-pro-nobis-5-beneficios-dessa-hortalica_a11662/1)> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 21h57

<sup>2</sup> Disponível em: <[ifarmer.vn/san-pham/cay-bo-cong-anh/](http://ifarmer.vn/san-pham/cay-bo-cong-anh/)> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 21h59

<sup>3</sup> Disponível em: <[www.orquidariomogimirim.com.br/peixinho](http://www.orquidariomogimirim.com.br/peixinho)> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h03

<sup>4</sup> Disponível em: <<https://agro20.com.br/taioba/>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h06

<sup>5</sup> Disponível em: <<http://livingarchitectedaily.blogspot.com/2012/08/green-roof-weeds-dirty-dozen.html>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h10

<sup>6</sup> Disponível em: <<https://agro20.com.br/bertalha/>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h14

<sup>7</sup> Disponível em: <<http://www.cozinhadoipe.com.br/beldroega-do-mato-para-o-estrelato/>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h16

<sup>8</sup> Disponível em: <<https://www.cpt.com.br/cursos-plantasmedicinais/artigos/plantas-medicinais-conheca-a-capuchinha-sua-utilizacao-e-beneficios>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h18

(KELEN, et al. 2015, p. 24). Também são ricas em vitaminas A, complexos B e C, ferro e potássio, e suas raízes possuem propriedades diuréticas. (KELEN, et al. 2015, p. 24)

A Taioba é outra espécie relativamente popular que é ótima substituta para hortaliças convencionais como a Couve, pois possui folhas grandes e é fonte considerável de vitamina C. No entanto, seu consumo requer algum preparo, dado que “as folhas e talo também devem ser cozidos, pois crus apresentam o efeito tóxico do ácido oxálico. Pode-se usar em refogados, omeletes, ensopados e outros.” (KELEN, et al. 2015, p. 28).

Mais uma PANC popular é a conhecida como “Peixinho”, parente da Sálvia, possui folhas felpudas e macias, e “é consumida empanada e frita, como um peixe, servida como petisco, em estilo “lambari frito” (RANIERI, 2017, p. 33). Essa planta pode ainda servir em outros tipos de preparações, como lasanhas, massas e risotos. É também muito utilizada como planta ornamental em jardins. (RANIERI, 2017, p. 33).

A Serralha é mais um vegetal que pode ser consumido por inteiro (folhas, talos e flores jovens), tanto cru quanto cozido: “As flores e botões podem ser feitos à milanesa ou à dorê. Os caules (talos) podem ser usados para conservas tipo aspargo.” (KELEN et al., 2015, p. 36). Ou seja, é uma planta que tem amplo emprego na gastronomia devido as várias possibilidades de preparação. É muito comumente encontrada visto que “se propaga facilmente” pois “o vento carrega suas pequenas sementes. Aparece bastante em campos abertos ou em hortas.” e “não é exigente em relação ao clima”. (KELEN et al., 2015, p. 36)

Bastante citada na literatura pesquisada, a Bertalha é uma planta da qual são usadas as folhas e os tubérculos e que também pode ser consumida tanto *in natura* quanto em preparos cozidos e processados. “Muito gostosa em massa de pão, salada, refogados e omeletes. Suas folhas secas e moídas são usadas como suplemento alimentar.” (KELEN et al., 2015, p. 17)

Outra PANC que pode ser consumida tanto crua quanto cozida é a Beldroega, da qual se usam as folhas, flores, ramos e sementes: “As sementes podem ser utilizadas em pães substituindo a chia e o gergelim. Sementes germinadas (brotos) são indicados para saladas e decoração comestível.” (KELEN et al., 2015, p. 15). Essas qualidades demonstram que esta PANC também é um recurso ótimo para a gastronomia.

Entre as PANCs mais conhecidas, a Capuchinha é uma das mais belas, além de ser muito nutritiva e saudável – “rica em vitamina C, antocianina, carotenoides e flavonoides. O suco é expectorante. As folhas abrem o apetite, facilitam a digestão e são calmantes. Tem potencial antioxidante, anti-inflamatório e hipotensor.” (KELEN et al., 2015, p. 19). Esta é mais uma planta que pode ser consumida por inteiro (folhas, flores, frutos e sementes): tem

sabor picante semelhante ao agrião, as flores e folhas podem ser consumidas em forma de saladas, patês, pães, em sopas, refogados. Seus frutos podem ser preparados como alcaparra (em forma de conserva). Suas sementes maduras podem ser tostadas e moídas, substituindo a pimenta-do-reino. (KELEN et al., 2015, p. 19).

## 2.5 Gastronomia

Quando falamos em PANC, subentende-se plantas que não são comuns ao nosso uso diário, no entanto, é importante ter em mente que aquilo que não é comum para nós, pode ser habitual e tradicional para outras pessoas, de diferentes regiões ou culturas. Justamente por esta razão é importante entender o contexto de consumo de cada espécie para saber como são utilizadas tradicionalmente por outros povos, pois é possível que nestas culturas haja várias formas de utilizá-las. “É fundamental não desconectar o alimento da sua origem e do seu uso tradicional. Não existe cozinha sem cultura.” (RANIERI, 2017, p. 12)

Além das espécies de plantas consideradas não-convencionais, são consideradas PANCs também as *partes alimentícias não-convencionais*, que podem – e devem – ser utilizadas na gastronomia. São partes de plantas que já utilizamos comumente na culinária, tais como as folhas de batata-doce, flores e brotos de abóbora, folhas e talos da cenoura, da couve-flor, do brócolis, da beterraba e do tomate, entre outras. Estas partes são extremamente saborosas e atualmente são negligenciadas e descartadas, gerando desperdício de alimentos em potencial, tanto no uso doméstico quanto em restaurantes e na indústria alimentícia.

Imagem 2 - Partes Alimentícias Não-Convencionais: Folhas de Batata-Doce, Flor de Abóbora, Folhas de Cenoura, Folhas de Couve-Flor, Folhas de Brócolis, Folhas de Beterraba e Folhas de Tomate



Fonte: Retiradas dos sites: Freepik<sup>9</sup>, Educadores Livres<sup>10</sup>, São Paulo Saudável<sup>11</sup>, Plantas Sonya<sup>12</sup>, Eu como sim<sup>13</sup>, Verde Vale Supermercados<sup>14</sup> e Minhas Plantas<sup>15</sup>

Algumas PANCs tem vasta aplicação gastronômica, indo muito além do tradicional “refogado”, podendo substituir plenamente vegetais já utilizados em diversas preparações. Na gastronomia é importante unir os fatores do sabor e da nutrição com o aspecto visual dos pratos. Neste sentido algumas PANCs são bastante promissoras para serem inseridas em cardápios mais elaborados,

<sup>9</sup> Disponível em: < [www.freepik.com/premium-photo/sweet-potato-leaves-white-surface\\_11860494.htm](http://www.freepik.com/premium-photo/sweet-potato-leaves-white-surface_11860494.htm)> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h28

<sup>10</sup> Disponível em: < <https://educadoreslive.com/17-pancs-matinhos-que-alimentam-e-curam-mas-sao-confundidos-com-ervas-daninhas/>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h29

<sup>11</sup> Disponível em: < <http://saopaulosaudavel.com.br/rama-de-cenoura/>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h32

<sup>12</sup> Disponível em: < <http://www.plantasonya.com.br/cultivos-e-cuidados/como-cultivar-couve-flor-em-vasos-brassica-oleracea-var-botrytis-l.html>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h33

<sup>13</sup> Disponível em: < <https://www.eucomosim.com/brocolis-tudo-o-que-voce-precisa-saber/>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h37

<sup>14</sup> Disponível em: < <https://www.superverdevale.com.br/beterraba-kg/p>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h39

<sup>15</sup> Disponível em: < <https://minhasplantas.com.br/blogs/como-nao-cultivar-tomates-num-apartamento/>> Acessado em: 19 de nov. 2021 às 22h41

com destaque para a capuchinha, que tem folhas, flores e frutos comestíveis. [...] e que apresentam cores variadas que vão do amarelo claro ao vermelho escuro. [...] “As flores comestíveis das capuchinhas fazem com que o prato seja mais atrativo visualmente e com qualidades nutricionais”, avalia a pesquisadora, para quem “o mercado gourmet tem à disposição inúmeras possibilidades e representa um mundo ainda a ser explorado”. (MACEDO, 2017, p. 9)

Ao contrário do que acredita o senso-comum, diversas flores são comestíveis e podem trazer, além de sabor, beleza aos pratos que consumimos. Ipê, Lavanda, Lanterna-Chinesa, Rosa, Dália, Onze-Horas, Amor-Perfeito, Cravo, Violeta, Hibisco, entre muitas outras, podem ser utilizadas de maneira segura em preparações, tanto como ornamento quanto como ingredientes principais.

“Muitos restaurantes consagrados já estão usando essas plantas no cardápio, o que mostra que elas ainda vão ficar famosas.” (RANIERI; VISONI, 2018, p. 25).

Imagem 3 - Prato do Restaurante "Locals Only" de Porto Alegre



Fonte: Retirada do site: GauchaZH<sup>16</sup>, Foto: Renata Fetzner

## 2.6 Sabor e culinária

Um dos fatores que inibe o consumo das PANCs é a suspeita de que são sempre plantas amargas e que não são saborosas. É verdade que algumas realmente são amargas, no entanto, a grande maioria das PANCs não é, pelo

<sup>16</sup> Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/campo-e-lavoura/noticia/2018/09/pancs-plantas-alimenticias-nao-convencionais-sao-opcao-para-variacao-cardapio-cjmamkv3004py01mnygo2oeox.html>> Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h46

contrário, apresentam uma gama muito variada de sabores. Para aproveitar o máximo do sabor que elas podem nos oferecer é necessário saber como elas devem ser preparadas e consumidas.

Ao passo que algumas plantas podem ser consumidas *in natura*, em sucos ou saladas, outras são mais agradáveis e saborosas ao serem processadas, cozidas ou refogadas. Há ainda aquelas PANCs que necessitam obrigatoriamente do processo de cozimento para eliminar toxinas e estarem adequadas para o consumo. De acordo com Ranieri (2017, p. 12), “no cozimento, substâncias indesejadas, chamadas de anti-nutrientes, são destruídas com o calor, deixando o alimento seguro.” A recomendação é que a água deste cozimento seja descartada. “O cozimento também deixa mais macias e saborosas as folhas mais rígidas. Plantas como a taioba, a chaya, o caruru, as urtigas e a folha da batata- doce são unicamente usadas cozidas [...]” (RANIERI, 2017, p. 13)

Algumas PANCs apresentam toxicidade apenas em determinadas partes, sendo outras comestíveis: “muitas [PANCs] com frutos comestíveis têm folhas tóxicas; nem todas as flores comestíveis dão origem a frutos comestíveis. É importante saber qual parte da planta é comestível ou não.” (RANIERI, 2017, p.14)

Apesar dos cuidados necessários ao consumir PANCs, os processos de preparo são simples e comuns às verduras que utilizamos normalmente na gastronomia. Uma técnica muito utilizada no preparo das PANCs é o branqueamento, que consiste em cozinhar as plantas em água fervente por alguns minutos e, em seguida, passá-las na água fria. Esta técnica, além de remover as toxinas, mantém a cor e a textura do vegetal.

Imagem 4 - Técnica de Branqueamento de Vegetais



Fonte: Retiradas dos sites: VK.com<sup>17</sup> e Harvest to table<sup>18</sup>

Observamos que os usos das PANCs na culinária podem ser muito variados: sopas, saladas, sucos, refogadas, como recheio, na panificação e em doces, permitindo uma série de pratos e preparações que podem incrementar o cardápio diário.

## 2.7 Combate a fome

Dentro deste contexto, em que se verificam as diversas qualidades das PANCs, tais como o fácil acesso, cultivo e manejo, o baixo custo e os excelentes valores nutricionais, é possível afirmar que estas plantas podem ser fortes aliadas do combate à fome e a subnutrição em nosso país, tão assolado por estas mazelas.

O aumento do consumo das PANCs pode favorecer a melhora da condição nutricional de indivíduos desfavorecidos economicamente nas áreas urbanas e rurais, em diferentes regiões do Brasil (ALMEIDA; CORREIA, 2012). Estudos apontam o possível desenvolvimento de tecnologias para o consumo de PANCs, como uma forma de desenvolvimento sustentável, reduzindo o desperdício de alimentos, aumentando o combate a fome e ampliando a obtenção de produtos funcionais. (BRASIL, 2010; KINUPP; LORENZI, 2014 apud JESUS et al., 2020, p. 312)

As PANCs podem, além de suprir a demanda por alimentos nutricionais entre as populações mais carentes, tornar-se uma fonte de renda para este público, seja através da comercialização das plantas e mudas, seja de maneira processada, como

<sup>17</sup> Disponível em: < <https://vk.com/@-195619408-cto-takoe-blanshirovat> > Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h49

<sup>18</sup> Disponível em: < <https://harvesttotable.com/harvest-store-snap-beans/> > Acessado em: 18 de nov. 2021 às 22h52

produtos feitos a base dessas PANCs, em forma de geleias, farinhas, entre outros alimentos processados. (TERRA; VIERA, 2019 apud. JESUS et al., 2020)

## 2.8 Divulgação e aumento da procura

Nossa pesquisa revela que uma grande porcentagem do público estudado (em torno de 40%) desconhece que as PANCs são comestíveis, ou mesmo o termo “PANC”.

Apesar da falta de divulgação e do desconhecimento por parte da população, nota-se que recentemente tem havido uma crescente busca por uma alimentação mais saudável, natural e equilibrada, bem com um leve aumento na procura pelas PANCs, seja por seu aspecto nutricional, seja para variar o cardápio e a dieta. “Logo, as plantas alimentícias não convencionais (PANCs) tornam-se uma opção de consumo nutritiva, com diferentes formas de preparo, de baixo custo e de fácil acesso sendo também uma produção sustentável.” (JESUS, et al. 2020, p. 309)

É notável também, nos últimos anos, um esforço crescente tanto na pesquisa quanto na divulgação das PANCs e de seus benefícios e usos culinários, através de projetos que se espalham pelo país, passo importante para que haja uma mudança no cenário. “A inserção e popularização destas plantas na alimentação, na agricultura e na indústria podem contribuir para a mudança do padrão de consumo, ajudar na conquista da autonomia, na preservação da biodiversidade e da cultura local.” (JESUS, et al. 2020, p. 310).

Podemos observar diferentes métodos de divulgação das PANCs e seus usos culinários em projetos como o do agrônomo Leonardo Vitorino que, em Brasília, leva PANCs a feiras itinerantes realizadas em shoppings para serem comercializadas.

Em volta de sua banca, assinala o produtor, há sempre uma plateia atenta, a quem ele apresenta o livro “Manual de Produção de Hortaliças Tradicionais”, produzido por pesquisadores da Embrapa Hortaliças e por técnicos de instituições parceiras, e comenta sobre as qualidades das espécies cultivadas no seu quintal que estão sendo comercializadas – notadamente ora-pro-nóbis, jambu, mostarda e almeirão. (MACEDO, 2017, p. 10).

Percebemos, com este relato, que a população manifesta interesse por este tipo de planta.

É relevante também analisar a experiência da cientista ambiental Layane Carvalho: ela teve contato com diversas PANCs ainda criança, por ter sido criada em ambiente rural, no entanto este contato foi perdido ao longo dos anos conforme Layane passou a habitar o centro urbano. Ao realizar um estágio na Embrapa Hortaliças, retomou este vínculo:

O estágio me possibilitou esse reencontro, onde pude perceber a importância do resgate e da conservação dessas plantas, tanto pelo valor nutricional, quanto pelo uso cultural da maioria das hortaliças tradicionais”, registra Layane. (MACEDO, 2017, p. 8).

Depois desse estágio, a cientista, juntamente com a colega Daniela Messias, desenvolveu o projeto “Refazenda” que visa resgatar, multiplicar e repopularizar algumas espécies em áreas urbanas:

“Durante dois anos, focamos na multiplicação de mudas e sementes e no início de 2017 começamos a divulgar o projeto, que passou a contar com a participação de Bruna Oliveira, do movimento ‘*Other Food*’, em Porto Alegre, que trabalhava com beneficiamento de hortaliças PANC (pães, geleias, doces, bolos, etc)”, explica Layane. (MACEDO, 2017, p. 8)

Há também o projeto Viva Agroecologia, iniciado em 2017, que “estimula, com diversos materiais educativos, a implantação da biodiversidade das PANC [...] na pedagogia, nas hortas e nos cardápios escolares.” (VIVA AGROECOLOGIA, 2021). O projeto educativo visa divulgar e incentivar a instalação de hortas de PANCs em escolas públicas, tendo sido

iniciado na EMEF Desemb. Amorim Lima, no município de São Paulo (2017-2018). A iniciativa, desde então, passou a articular a Rede de Viveiros de PANC e a inspirar escolas, educadores e municípios de diversos lugares do país. A partir de 2021, [...] o projeto amplia sua atuação incluindo conteúdos de arte-educação e apoio à edição de vídeos da série de programas Sabores da Agricultura Familiar. Agora o Viva Agroecologia traz um rico conteúdo educativo, disponível para ser aplicado nas hortas, nos cardápios, na pedagogia e na arte-educação, em todos os lugares (casas, comunidades, escolas, hospitais, etc.), buscando contribuir com uma sociedade mais saudável, solidária e sustentável.” (VIVA AGROECOLOGIA, 2021).

Ainda dentro deste projeto, é possível encontrar uma tabela com dicas detalhadas sobre o cultivo e consumo de 70 PANCs comuns na região Sudeste do Brasil.

Existe também um crescente número de publicações a cerca do tema, tanto em livros explicativos e com receitas, quanto em diversos blogs e páginas da internet. A principal publicação sobre este assunto é o livro de Valdely Kinupp e Harri Lorenzi, “*Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas*”, resultado de 10 anos de trabalho dos autores, onde cada planta é apresentada em detalhes como: características para facilitar a identificação e informações sobre seu uso geral e culinário, ilustradas com fotos. Também constam quais as partes da planta são utilizadas no consumo, e receitas também ilustradas com os respectivos pratos.

Sobre usos mais refinados das PANCs, um livro relevante é o “*PANC Gourmet - Ensaios Culinários*” do Chef Henrique Nunes, onde são encontradas experiências gastronômicas contemplando estes ingredientes, e uma coletânea de pratos *gourmet* do restaurante “Naiah Jardim Botânico” elaborados pelo chef e apresentados na forma de Entradas, Pratos Principais e Sobremesas, utilizando cerca de 50 PANCs,.

Uma publicação bastante acessível é o livro “*PANC — Plantas Alimentícias Não Convencionais: Plantas e receitas veganas com fotos*”, escrito pela jornalista manauara Marilua Feitoza. Neste é possível encontrar também detalhes e receitas veganas de algumas PANCs mais comuns em todo o Brasil.

Na internet também é possível encontrar muito material a respeito das PANCs, como no YouTube, onde existe um número expressivo de vídeos com receitas e canais que abordam o assunto. O mestre em botânica, já citado e referência para este trabalho, Valdely Kinupp possui um dos principais canais sobre o tema, “*Sítio PANC*”, onde promove “o conceito das PANC, da sustentabilidade, da alimentação saudável e orgânica, da autonomia e autossuficiência alimentar, através de vídeos educativos” (SÍTIO PANC, 2021). O canal já tem mais de 3 mil inscritos e conta, até o momento presente, com dezenas de vídeos sobre PANCs. O projeto “Sítio PANC” está também presente em outras mídias sociais, como o Instagram.

A geógrafa Beatriz Carvalho é outra importante difusora de conhecimento sobre as PANCs: em seu canal “Mato no Prato”, oferece vídeos com detalhes sobre diversas plantas e aborda temas de agroecologia. Seu canal tem 21 mil inscritos e centenas de vídeos e *playlists* relevantes para o estudo das PANCs.

No Facebook, hoje, encontramos diversos grupos públicos e privados com discussão e colaboração sobre o assunto: o grupo “*PANC - Plantas Alimentícias Não*

*Convencionais*” tem 228 mil membros de todo o país, compartilhando informações e interagindo. Existem ainda os grupos regionais, como o “*PANC - SP (Plantas alimentícias não-convencionais de São Paulo)*” que conta atualmente com 6,5 mil membros participantes, entre muitos outros. Além destes grupos, consta no Facebook uma quantidade enorme de páginas com conteúdo exclusivo sobre PANCs, com muitos seguidores – o que demonstra grande interesse do público pelo tema.

Outra mídia social que dispõe de abrangente material sobre essas plantas é o Instagram, onde temos páginas como o “*PANClândia*”, com mais de 55 mil seguidores e dezenas de publicações com informações e fotos. Compreendemos assim que a divulgação desse tipo de vegetais e dessa forma de dieta tem se ampliado muito com a ajuda da internet.

### 3 PESQUISA DE CAMPO

Em nossa procura pelas PANCs na nossa região, conseguimos encontrar e identificar várias delas crescendo com facilidade em jardins, canteiros públicos, praças, hortas locais e até mesmo em calçadas, o que corrobora com nossa tese de que são plantas acessíveis à grande parte da população, apesar de estarem sendo ignoradas como fonte de alimento.

Imagem 5 - Taioba, Dente de Leão, Buva, Pincel de Estudante e Serralha.



Fonte: As próprias autoras.

## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

### 4.1 Pesquisa Bibliográfica

Neste trabalho foram consultados 10 artigos acadêmicos e publicações, das quais extraímos relevantes conceitos e elaborações, além de informações detalhadas a respeito de diversas PANCs mais comuns no território nacional. Focalizamos, no entanto, aquelas que contribuíram com respostas à problematização proposta e que, neste sentido, foram muito úteis.

### 4.2 Levantamento de Dados

Realizamos uma pesquisa semiestruturada<sup>19</sup> com questionário combinado através de perguntas fechadas em forma de múltipla escolha, e abertas, onde os pesquisados puderam elaborar seus pontos de vista. Esta pesquisa foi feita através de meio eletrônico divulgado para contatos pessoais e em mídias sociais.

### 4.3 Pesquisa Participante

Após ampla pesquisa sobre algumas PANCs comuns em nossa região, elaboramos algumas receitas para compor um cardápio simples, com Aperitivo, Torta Salgada, Entrada, Prato Principal e Sobremesa. Foram utilizadas as seguintes PANCs:

- Aperitivo: Almeirão-Roxo (*Lactuca canadensis*) e Trevo (*Trifolium*)
- Torta Salgada: Taioba (*Xanthosoma taioba*)
- Entrada: Dente-de-Leão (*Taraxacum officinale*), Serralha (*Sonchus oleraceus*) e Trevo (*Trifolium*)
- Prato Principal: Ora-pro-Nobis (*Pereskia aculeata*)
- Sobremesa: Rosa (*Rosaceae*) e Hibisco (*Hibiscus rosa-sinensis*)

Para avaliar a aceitação dos pratos elaborados, foi oferecida uma degustação de cada receita, e utilizado um questionário semiestruturado com perguntas fechadas em múltipla escolha e abertas, aplicados pessoalmente, com pessoas do

---

<sup>19</sup> MANZINI, 2004.

convívio pessoal, entre 14 e 80 anos de idade, residentes das cidades de Jundiaí, Várzea Paulista, Francisco Morato, Diadema e São Paulo.

## 5 RESULTADOS OBTIDOS E DISCUSSÃO

### 5.1 Pesquisa Bibliográfica

Após a consulta ao material reunido, pudemos verificar que encontramos as respostas para as questões levantadas e compreender melhor o panorama a cerca das PANCs no Brasil. Diante da nossa pesquisa, é possível afirmar que as PANCs tem alta viabilidade de exploração comercial e estão aptas para o consumo em larga escala, visto que

Estas hortaliças são de fácil cultivo, pois se desenvolvem de forma natural sem necessidade de grandes áreas e aplicações de insumo, gerando baixo impacto na agricultura podendo inclusive ser cultivadas associadas a outras plantas convencionais e para alimentação animal o que caracteriza um desenvolvimento sustentável. (FONSECA, et al., 2011 apud JESUS, et al. 2020, p. 316).

Acrescentam-se a estas qualidades o fato de que estas plantas podem ampliar a diversidade de produção pois “apresentam resistência a doenças e mudanças climáticas, além de estarem entre as espécies que melhor se adaptam”. (BRASIL, 2010 apud JESUS, et al. 2020, p. 316).

Por estes motivos, temos que a necessidade de pesquisa e divulgação dos possíveis usos culinários destas espécies é essencial para o desenvolvimento socioeconômico nacional, bem como para a melhora da qualidade da dieta do povo, trazendo não só cultura, através do resgate de conhecimentos e práticas esquecidos, como também variedade de qualidades nutricionais e ampliação do repertório dos brasileiros na alimentação, muito possíveis dada a pluralidade de plantas nativas comestíveis encontradas com facilidade em nosso território.

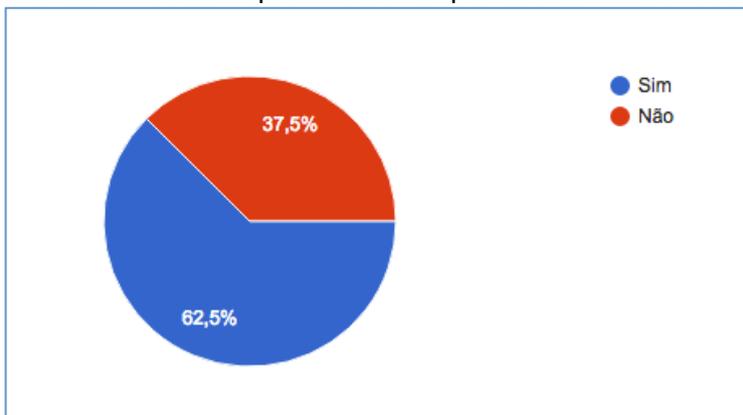
No Brasil, surgiram vários instrumentos legais a favor da biodiversidade, como a Política Nacional de Biodiversidade. Entretanto, de acordo com Brack (2011) não ocorreram muitos avanços, sendo, portanto, necessário buscar alternativas econômicas que priorizem a manutenção da diversidade socioambiental e o uso sustentável da flora. Verifica-se que é primordial a inclusão de agricultores familiares e povos tradicionais no processo de resgate do conhecimento, unindo pesquisa e extensão, a fim de diminuir investimentos em commodities e incentivando a incorporação de valor agregado aos produtos brasileiros. (JESUS, et al. 2020, p. 316).

## 5.2 Levantamento de Dados

Participaram da nossa pesquisa 96 pessoas com idades entre 13 e 71 anos, residentes de áreas urbanizadas em São Paulo (capital e interior), com variados graus de escolaridade e financeiros.

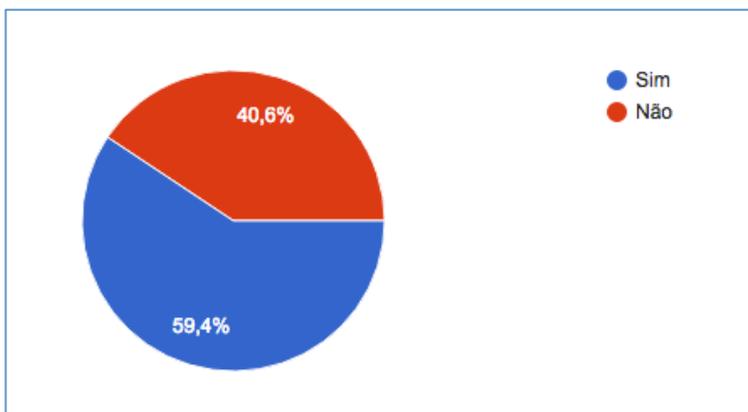
Através da pesquisa é possível aferir que boa parte dessa população (37,5%) desconhece o fato de que algumas plantas tidas como mato ou ervas-daninhas são comestíveis (gráfico 1) e que mais de 40% dos pesquisados não estão familiarizados com o termo “PANC” (gráfico 2).

Gráfico 1 - Sabem que "matos" e "plantas daninhas" são comestíveis



Fonte: As próprias autoras

Gráfico 2 - Conhecem o termo "PANC"

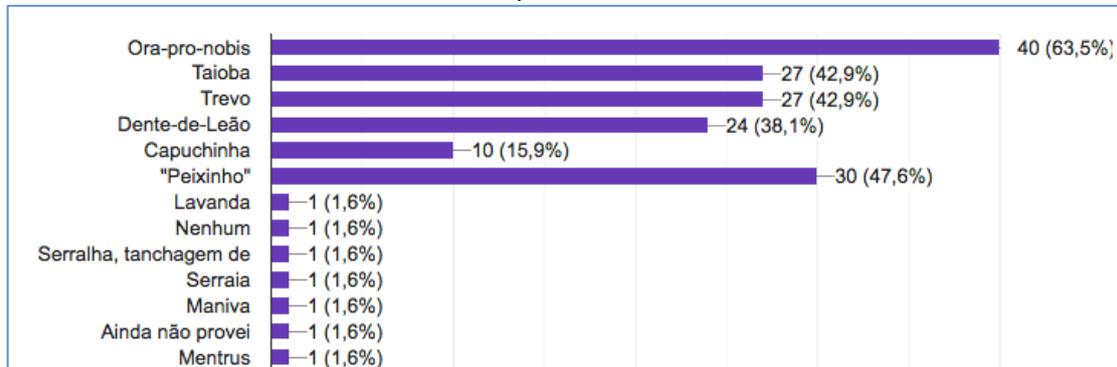


Fonte: As próprias autoras

No entanto, entre os pesquisados que possuem conhecimento sobre as PANCs, verifica-se grande popularidade da Ora-pro-Nobis, onde 63,5% deles afirmam conhecer ou já terem experimentado, seguida pela PANC “Peixinho”

(47,6%) e pela Taioba e o Trevo, empatadas com 42,9%, conforme demonstrado no gráfico 3:

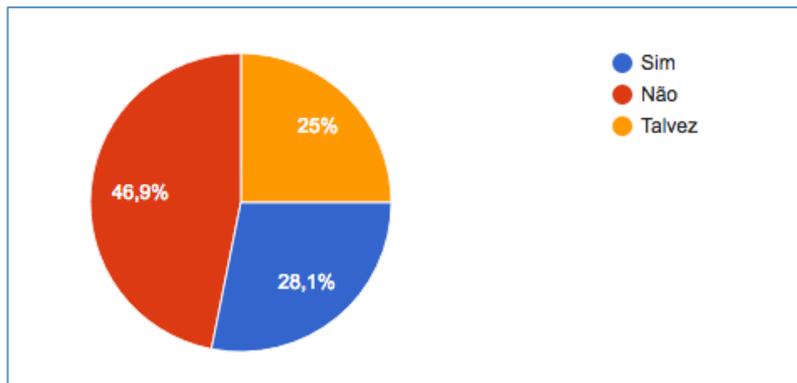
Gráfico 3 - PANCs conhecidas e/ou experimentadas



Fonte: As próprias autoras

Esta pesquisa também traz a informação de que, apesar da facilidade de cultivo, manejo e da ampla presença das PANCs no nosso país, quase metade (46,9%) dos pesquisados afirma não ter fácil acesso à este tipo de plantas (gráfico 4).

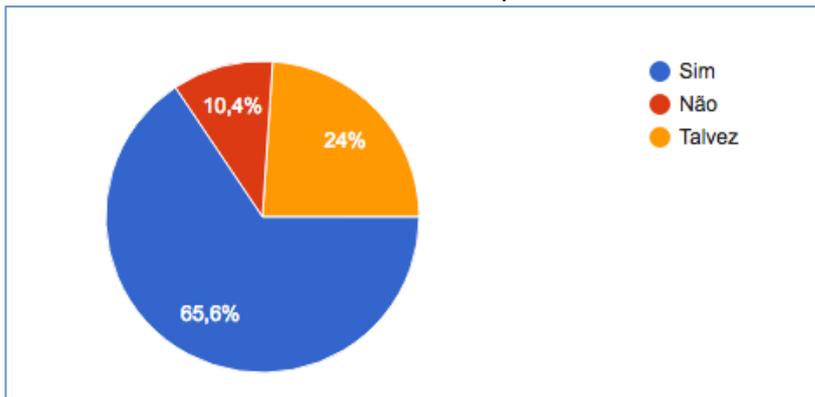
Gráfico 4 - Possuem fácil acesso a PANCs



Fonte: As próprias autoras

O questionário evidencia ainda que, apesar do desconhecimento acerca do tema e da falta de acesso à estas plantas em meios urbanos, a maior parte das pessoas (65,6%) incluiria as PANCs em seu cardápio, e aproximadamente um quarto delas (24%) incluiria caso conhecesse melhor tanto o sabor quanto as formas de preparo, além do acesso à elas, como demonstra o gráfico 5.

Gráfico 5 - Incluiriam PANCs no cardápio



Fonte: As próprias autoras.

As razões apresentadas pelos pesquisados para a inclusão de PANCs em sua dieta são variadas: há aqueles que tem curiosidade em conhecer essas plantas para variar o cardápio e que gostam de provar alimentos novos, assim como aqueles que procuram uma vida mais saudável, interessados em consumir alimentos ricos em nutrientes, além de demonstrarem uma preocupação com a sustentabilidade dos sistemas agroecológicos.

### 5.3 Pesquisa Participante

O cardápio desenvolvido neste trabalho é composto pelos seguintes itens:

- Aperitivo: Pastéis de Almeirão-Roxo com Pesto de Trevos
- Torta Salgada: Torta de Taioba
- Entrada: Salada PANC
- Prato Principal: Ravioli de Ora-pro-Nobis
- Sobremesa: Torta de Rosas e Hibiscos

A seguir, vemos as fichas técnicas das receitas elaboradas.

### 5.3.1 Pastel de Almeirão-Roxo com Pesto de Trevos

Tabela 1 - Massa de Pastel

					
<b>FICHA TÉCNICA:</b>				MASSA DE PASTEL	
<b>CATEGORIA:</b>				MASSAS	
<b>RECEITA BASE:</b>					
<b>QUANTIDADE</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>PADRÃO USO</b>	<b>Nº PORÇÕES:</b>	
200	g	ÁGUA			
500	g	FARINHA DE TRIGO			
10	g	SAL			
5	g	CACHAÇA			
4	g	AZEITE			
<b>PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS:</b>					
1 - Misturar o trigo e o sal.					
2 - Acrescentar o azeite e a cachaça e misturar.					
3 - Aos poucos, adicionar água até dar ponto (desgrudar das mãos).					
4 - Dividir em partes iguais e abrir com o rolo ou cilindro até ficar bem fino.					
5					

Fonte: As próprias autoras.

Tabela 2 - Pastel de Ameirão Roxo

					
<b>FICHA TÉCNICA:</b>				PASTEL DE ALMEIRÃO ROXO	
<b>CATEGORIA:</b>				APERITIVO	
<b>RECEITA BASE:</b>					
<b>QUANTIDADE</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>PADRÃO USO</b>	<b>Nº PORÇÕES:</b>	
210	g	ALMEIRÃO-ROXO	chiffonade		
200	g	RICOTA FRESCA	ralada		
100	g	BACON	brunoise		
120	g	CEBOLA	brunoise		
12	g	ALHO	brunoise		
25	g	AZEITE			
30	g	AZEITONA	picada		
q.b.		SAL			
q.b.		PIMENTA DO REINO			
500	ml	ÓLEO	para fritar		
500	g	MASSA DE PASTEL	VER RECEITA BASE		
<b>PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS:</b>					
1 - Fritar o bacon no azeite e adicionar a cebola e o alho, refogando até dourar.					
2 - Acrescentar o almeirão-roxo e refogar até murchar.					
3 - Adicionar a ricota fresca e misturar bem.					
4 - Acrescentar a azeitona e misturar. Finalize com sal e pimenta do reino.					
5 - Deixar esfriar e reservar.					
6 - Abrir a massa de pastel.					
7 - Recheiar com a mistura de almeirão-roxo e fechar.					
8 - Fritar em óleo bem quente e escorrer em papel toalha. Servir imediatamente.					
9					

Fonte: As próprias autoras.

Tabela 3 - Pesto de Trevo

					
<b>FICHA TÉCNICA:</b>				<b>PESTO DE TREVO</b>	
<b>CATEGORIA:</b>				<b>MOLHO</b>	
<b>RECEITA BASE:</b>					
				<b>Nº PORÇÕES:</b>	
<b>QUANTIDADE</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>INGREDIENTE</b>	<b>PADRÃO USO</b>	<b>PREÇO CUSTO</b>	
95	g	AZEITE			
8	g	MANJERICÃO			
10	g	TREVO			
60	g	AMENDOIM			
3	g	ALHO			
30	g	PARMESÃO			
q.b.		SAL			
<b>PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS:</b>					
1 - No liquidificador ou processador, bata o azeite, o amendoim e o alho, deixando em pedaços.					
2 - Acrescente os trevos, o manjericão e o parmesão e bata na função pulsar para não picar demais as folhas.					
3 - Finalize temperando com sal.					
4					

Fonte: As próprias autoras.

Imagem 6 - Pastel de Almeirão Roxo com Pesto de Trevo



Fonte: As próprias autoras.

### 5.3.2 Torta de Taioba:

Tabela 4 - Torta de Taioba



<b>FICHA TÉCNICA:</b>			TORTA DE TAIOBA	<b>Nº PORÇÕES:</b>
<b>CATEGORIA:</b>			TORTA SALGADA	
<b>RECEITA BASE:</b>				
QUANTIDADE	UNIDADE	INGREDIENTE	PADRÃO USO	PREÇO CUSTO
<b>MASSA</b>				
200	g	CREME DE LEITE UHT		
100	g	MANTEIGA		
3	g	SAL		
400	g	FARINHA DE TRIGO		
10	g	FERMENTO QUÍMICO	em pó	
1	un	GEMA	batida (para pincelar)	
<b>RECHEIO</b>				
100	g	CENOURA	mirepoix	
150	g	TAIOBA	chiffonade	
150	g	ERVILHA		
40	g	AZEITONA	picada	
100	g	BACON	brunoise	
q.b.		SAL		
q.b.		PIMENTA DO REINO		
12	g	ALHO	brunoise	
100	g	CEBOLA	brunoise	
150	g	OVOS	batidos	
200	g	REQUEIJÃO CREMOSO		
20	g	CHEIRO VERDE	picado	

<b>PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS:</b>	
1	- Em uma tigela misturar o creme de leite, a manteiga e o sal.
2	- Misturar a farinha de trigo e o fermento e acrescentar na mistura aos poucos, até obter uma massa lisa e homogênea que desgrude das mãos, bem macia.
3	- Cobrir a massa plástico filme e deixar repousar por vinte minutos.
4	- Cozinhar a cenoura e a taioba em água e sal até ficarem <i>al dente</i> . Escorrer e esperar esfriar.
5	- Fritar o bacon na própria gordura e escorrer em papel toalha.
6	- No óleo do bacon, refogar a cebola e o alho. Adicionar a cenoura, a taioba, a ervilha e a azeitona. Ajustar o sal e temperar com pimenta do reino a gosto. Reservar.
7	- Abrir a massa com rolo e forrar o fundo e as laterais de uma forma redonda untada. Furar a massa com um garfo em vários pontos.
8	- Acrescentar o recheio refogado e cobrir com os ovos batidos, o requeijão e o cheiro verde.
9	- Abrir o restante da massa e cortar em tiras. Cobrir a torta cruzando as tiras e pincelar com uma gema batida.
10	- Assar em forno pré-aquecido a 220°C até dourar.
11	
12	

Fonte: As próprias autoras.

Imagem 7 - Torta de Taioba



Fonte: As próprias autoras.

### 5.3.3 Salada PANC

Tabela 5 - Salada PANC



FICHA TÉCNICA:				SALADA PANC	Nº PORÇÕES:
CATEGORIA:				ENTRADA	
RECEITA BASE:					
QUANTIDADE	UNIDADE	INGREDIENTE	PADRÃO USO	PREÇO CUSTO	
q.b.		DENTE-DE-LEÃO	folhas		
q.b.		SERRALHA	folhas		
q.b.		TREVO	folhas e caule		
q.b.		RABANETE	fatiado		
q.b.		TOMATE CEREJA			
q.b.		CEBOLA	fatiada		
q.b.		CROUTONS			

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS:
1 - Lave bem as folhas do dente-de-leão, da serralha e do trevo.
2 - Misture com rodelas de rabanete, cebola e tomate-cereja. Finalize com croutons.
3 - Tempere a gosto e sirva imediatamente.
4

Fonte: As próprias autoras.

Imagem 8 - Salada PANC



Fonte: As próprias autoras.

### 5.3.4 Ravióli de Ora-pro-Nobis

Tabela 6 - Ravioli de Ora-pro-Nobis



FICHA TÉCNICA:				Nº PORÇÕES:
RAVIOLI DE ORA-PRO-NOBIS				
CATEGORIA: PRATO PRINCIPAL				
RECEITA BASE:				
QUANTIDADE	UNIDADE	INGREDIENTE	PADRÃO USO	PREÇO CUSTO
350	g	ORA-PRO-NOBIS	chiffonade	
150	g	QUEIJO MUSSARELA DE BUFALA	picado	
50	g	TOMATE SECO	picado	
30	g	AMENDOIM	picado	
150	g	CEBOLA	brunoise	
50	g	ALHO	brunoise	
400	g	TOMATE ITALIANO	concassé	
50	g	QUEIJO PARMESÃO	ralado	
60	ml	AZEITE		
q.b.		PIMENTA DO REINO		
q.b.		SAL		
30	g	SALSINHA	picada	
4	un.	OVOS		
350	g	FARINHA DE TRIGO		
3	L	ÁGUA		

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS:
1 - Refogar 75g de cebola e 15g de alho em 30 ml de azeite. Acrescentar a Ora-pro-Nobis e refogar apenas até murchar. Desligar o fogo.
2 - Acrescentar a mussarela de búfala, o tomate seco e o amendoim. Temperar com sal e pimenta do reino a gosto. Misturar bem e reservar.
3 - Refogar no restante do azeite a cebola e o alho. Acrescentar o tomate italiano com um pouco de água e cozinhar até derreter e se transformar em molho.
4 - Temperar com sal e pimenta do reino a gosto. Finalizar com a salsinha e reservar.
5 - Bater os ovos e acrescentar farinha de trigo aos poucos até dar ponto de massa.
6 - Em superfície enfarinhada, abrir a massa até ficar bem fina.
7 - Recheiar a massa em porções com a mistura de ora-pro-nobis e cortar em formato de ravióli.
8 - Em panela com água fervente, cozinhar os raviólis por 6 minutos.
9 - Empratar os raviólis, cobrir com molho e finalizar com queijo parmesão ralado.
10

Fonte: As próprias autoras.

Imagem 9 - Ravioli de Ora-pro-Nobis



Fonte: As próprias autoras.

### 5.3.5 Torta de Rosas e Hibiscos

Tabela 7 - Xarope de Rosa e Hibisco



<b>FICHA TÉCNICA:</b> XAROPE DE ROSA E HIBISCO				<b>Nº PORÇÕES:</b>
<b>CATEGORIA:</b> RECEITA BASE				
<b>RECEITA BASE:</b>				
QUANTIDADE	UNIDADE	INGREDIENTE	PADRÃO USO	PREÇO CUSTO
25	g	HIBISCOS	desidratado	
50	g	ROSAS	pétalas	
200	ml	ÁGUA		
300	g	AÇÚCAR	crystal	
1	un	CANELA	em pau	

<b>PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS:</b>
1 - Em uma panela, acrescentar os hibiscos, as pétalas de rosas, a canela e a água, em fogo brando.
2 - Deixar reduzir, mexendo sempre.
3 - Acrescentar o açúcar e misturar bem. Reduzir.
4 - Esperar esfriar.
5 - Coar e envazar em garrafa esterelizada.
6

Fonte: As próprias autoras.

Tabela 8 - Pate Sucreé



<b>FICHA TÉCNICA:</b> PATE SUCREE				<b>Nº PORÇÕES:</b>
<b>CATEGORIA:</b> MASSA SECA				
<b>RECEITA BASE:</b>				
QUANTIDADE	UNIDADE	INGREDIENTE	PADRÃO USO	PREÇO CUSTO
120	g	AÇÚCAR IMPALPÁVEL		
250	g	FARINHA DE TRIGO		
70	g	GEMA		
125	g	MANTEIGA SEM SAL		

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS:				
1 - Em uma tigela, misture os cubos de manteiga fria e a farinha de trigo com as pontas dos dedos até obter uma mistura arenosa (consistência de farofa fina).				
2 - Acrescentar os demais ingredientes e mexer delicadamente com as mãos até obter uma massa homogênea.				
3 - Formar uma bola e achatar a massa, envolver em plástico filme e deixar descansar por, no mínimo, 1 hora.				
4				

Fonte: As próprias autoras.

Tabela 9 – Torta de Rosa e Hibisco



<b>FICHA TÉCNICA:</b> TORTA DOCE DE ROSA E HIBISCO				<b>Nº PORÇÕES:</b>
<b>CATEGORIA:</b> SOBREMESA				
<b>RECEITA BASE:</b>				
QUANTIDADE	UNIDADE	INGREDIENTE	PADRÃO USO	PREÇO CUSTO
500	g	PATE SUCREE	VER RECEITA BASE	
150	ml	XAROPE DE ROSAS E HIBISCO	VER RECEITA BASE	
300	ml	LEITE		
395	g	LEITE CONDENSADO		
3	un	GEMA		
15	g	AMIDO DE MILHO		
Q.B.		ROSAS	petalas e flor	
12	g	GELATINA SEM SABOR		
400	ml	ÁGUA		
200	g	AÇÚCAR REFINADO		

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS:				
1 - Em uma panela, colocar o açúcar e 100ml de água e levar ao fogo médio sem mexer.				
2 - Quando estiver dourado, em ponto de fio, desligar o fogo.				
3 - Passar as flores e pétalas no caramelo e deixar descansar em uma grade até endurecer. Reservar.				
4 - Abrir a massa em bancada enfarinhada e enformar. Assar em forno pré-aquecido a 160oC por 20-30 min.(até dourar).				
5 - Misturar o leite, o leite condensado, as gemas, o amido de milho e o 100ml do xarope de rosas e levar ao fogo brando, mexendo sempre até engrossar.				
6 - Deixar esfriar e despejar uniformemente na massa.				
7 - Decorar a torta com as flores e pétalas caramelizadas.				
8 - Hidratar a gelatina e derreter no microondas por 15 segundos.				
9 - Misturar 50ml de xarope de rosas em 300ml de água e levar ao fogo brando. Quando ferver, desligar o fogo e acrescentar a gelatina derretida. Deixar esfriar a temperatura ambiente.				
10 - Quando a gelatina de rosas estiver a temperatura ambiente, despejar sobre a torta uniformemente.				
11 - Levar a geladeira por, no mínimo, 4 horas.				
12				

Fonte: As próprias autoras.

Imagem 10 - Torta de Rosa e Hibisco



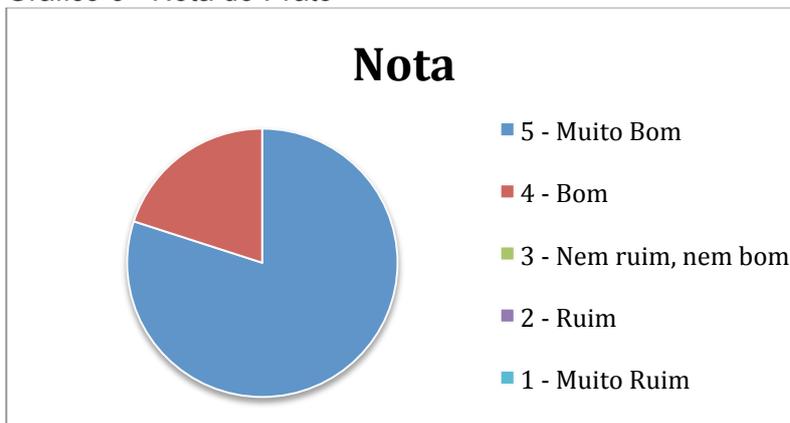
Fonte: As próprias autoras.

## 5.4 Avaliação

Após a realização dos itens do cardápio, cada prato foi degustado e avaliado por, no mínimo, 5 pessoas através de questionário com perguntas qualitativas e abertas para opiniões sobre a preparação. Seguem os resultados em gráficos e conclusões dos pesquisados:

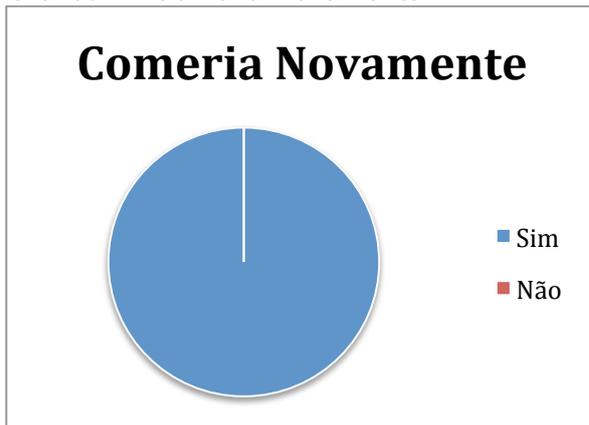
### 5.4.1 Pastel de Almeirão-Roxo:

Gráfico 6 - Nota do Prato



Fonte: As próprias autoras.

Gráfico 7 - Comerá Novamente?

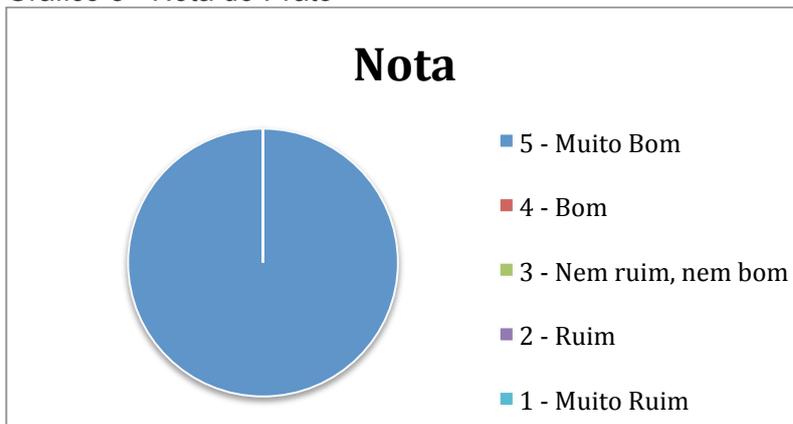


Fonte: As próprias autoras.

Os pesquisados apontam que os Pastéis de Almeirão-Roxo são saborosos e diferenciados, ficaram surpresos com a apresentação desta PANC e acrescentaram que não as descartarão mais de seus jardins e quintais.

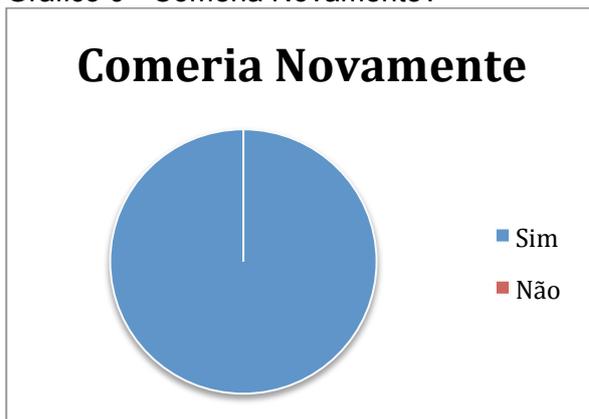
#### 5.4.2 Torta de Taioba:

Gráfico 8 - Nota do Prato



Fonte: As próprias autoras.

Gráfico 9 - Comerá Novamente?

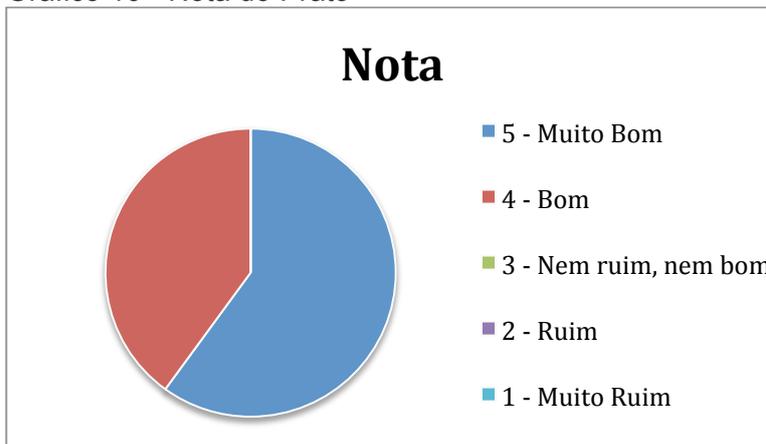


Fonte: As próprias autoras.

De acordo com os pesquisados, a Torta de Taioba é muito saborosa e tem ótima aparência e consistência, apresentaram também surpresa pelo sabor desta PANC.

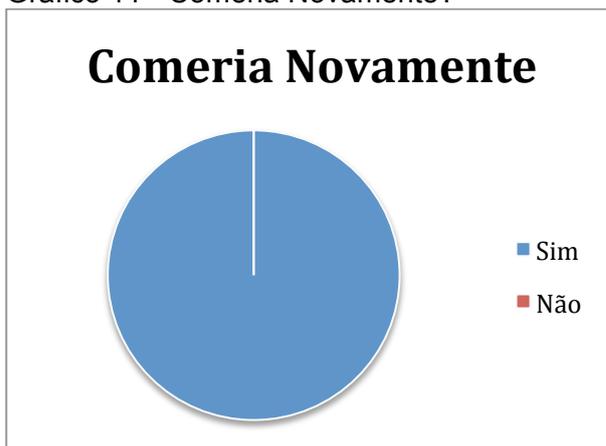
#### 5.4.3 Salada PANC:

Gráfico 10 - Nota do Prato



Fonte: As próprias autoras.

Gráfico 11 - Comería Novamente?

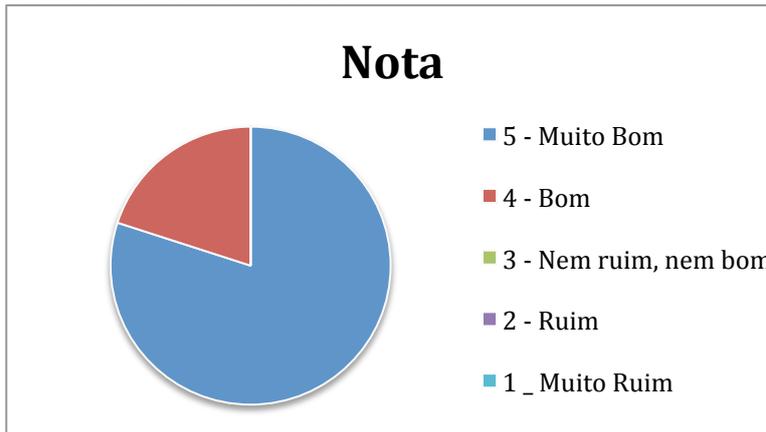


Fonte: As próprias autoras.

A salada PANC também foi considerada pelos pesquisados com ótimo sabor e aparência. A presença de PANCs tão comuns chamou a atenção, pois a maioria dos pesquisados descartava essas plantas e relatam que agora passarão a utilizá-las.

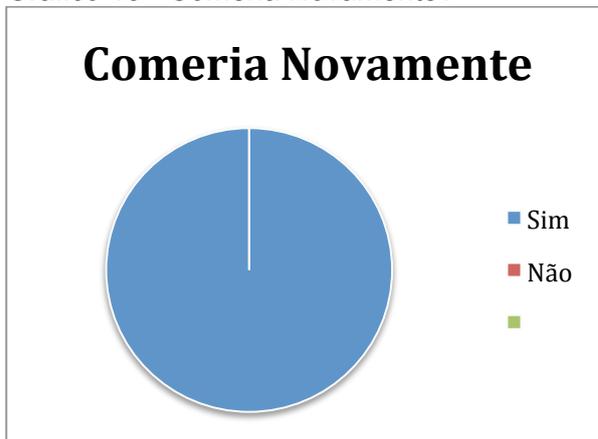
#### 5.4.4 Ravióli de Ora-pro-Nobis:

Gráfico 12 - Nota do Prato



Fonte: As próprias autoras.

Gráfico 13 - Comería Novamente?

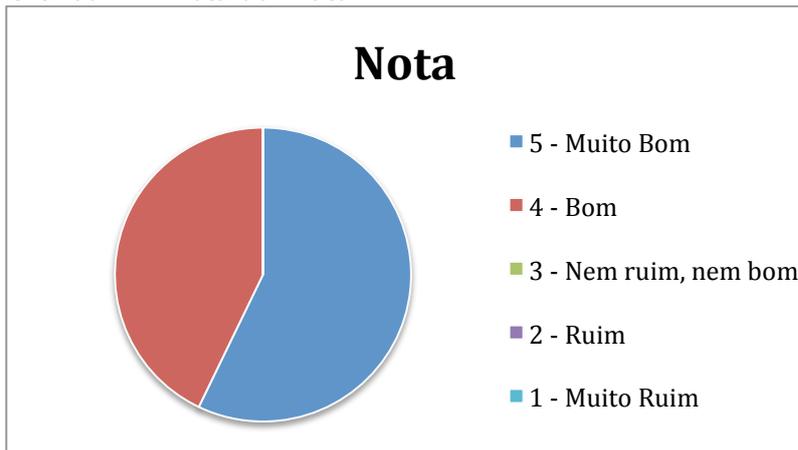


Fonte: As próprias autoras.

O Ravioli de Ora-pro-Nobis apresentou excelente resultado entre os pesquisados, tendo sido considerado saboroso e diferenciado. Mais uma PANC que chama a atenção por seu sabor e consistência, que muitos não conheciam e não utilizavam.

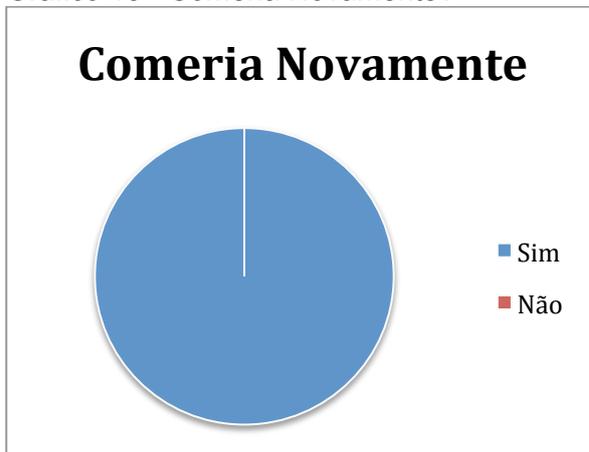
#### 5.4.5 Torta de Rosas e Hibiscos:

Gráfico 14 - Nota do Prato



Fonte: As próprias autoras.

Gráfico 15 - Comería Novamente?



Fonte: As próprias autoras.

As opiniões dos pesquisados em relação a Torta de Rosa e Hibisco foram ótimas: relataram ser um doce de excelente aparência, leve e com doçura na medida certa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo revela que as PANCs tem alto potencial de integração na dieta e no cardápio brasileiros, visto que são bastante acessíveis, abundantes em nosso território, fáceis de preparar e com ampla aplicação gastronômica. É importante que existam mais estudos para despertar cada vez mais interesse e conhecimento na população, provando que sua utilização é, não só possível, como também necessária para agregar sabores e nutrientes à alimentação cotidiana, além de evitar desperdícios de alimentos.

Atingimos o nosso objetivo de identificar as PANCs mais comuns em nosso entorno e compreendemos o porquê destas plantas estarem fora dos mercados e da dieta da população brasileira. Acreditamos que este trabalho é importante para trazer à luz estas questões e difundir os usos culinários desta rica fonte de alimentos.

Nossa pesquisa indica que, apesar do desuso e desconhecimento acerca das PANCs, as pessoas tem mostrado disposição para reaver estes hábitos alimentares que outrora foram comuns, promovendo assim uma mudança no padrão de consumo, associada com a retomada da cultura local e a oferta de vegetais nativos. Para tanto, é necessária a desmistificação sobre a toxicidade destas plantas, bem como a vasta divulgação dos modos de preparo corretos de cada uma, como verificamos que está em impulsionada pelo advento da internet.

Demonstramos, através do desenvolvimento de receitas e pesquisa de aceitação de consumo, que o público é receptivo à introdução desta fonte de alimentos em sua dieta, visto que todos os pratos apresentados aqui obtiveram apenas notas altas e seriam consumidos regularmente.

## REFERÊNCIAS

FONSECA, Cristine et al. A importância das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCS) para a sustentabilidade dos sistemas de produção de base ecológica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, X, 2017, Brasília. **Agroecologia**. Brasília: Cadernos de Agroecologia, 2017. P. 7 – P. 13.

GARCIA, Emerson Loli; CICCONE, Carlos Eduardo. **Análise Qualitativa e Levantamento das PANCs Nativas da Cidade de Botucatu/SP. *Tekhne e Logos***. Botucatu, 2020. ISSN 2176 – 4808

JESUS, Beatriz Barbosa de Souza de et al. **PANCs - Plantas Alimentícias Não Convencionais, Benefícios Nutricionais, Potencial Econômico e Resgate da Cultura: Uma Revisão Sistemática**. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer. Jandaia, 2020.

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

KINUPP, Valdely Ferreira. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs): uma Riqueza Negligenciada**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM). Manaus, 2009.

LIBERATO, Pricila da Silva; LIMA, Danielly Vasconcelos Travassos de; SILVA, Geuba Maria Bernardo da. **PANCs – Plantas Alimentícias Não Convencionais e Seus Benefícios Nutricionais**. Environmental Smoke. 2019.

MACEDO, Anelise. PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais: Ações de resgate e de multiplicação promovem sua volta ao campo e à mesa. **Hortaliças em Revista: Embrapa Hortaliças**, Brasília, Ano VI, Número 22, 20 p., Maio a Agosto. 2017.

MANZINI, Eduardo José. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2, 2004, Bauru. **A pesquisa qualitativa em debate**. Anais... Bauru: USC, 2004. 10p.

PALUDO, Letícia. PANCs: plantas alimentícias não convencionais são opção para variar o cardápio. **Gauchazh**, 2018. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/campo-e-lavoura/noticia/2018/09/pancs-plantas-alimenticias-nao-convencionais-sao-opcao-para-variacao-do-cardapio-cjmamkv3004py01mnygo2oeox.html>>. Acesso em: 30 de out. 2021.

PANC, Sítio. [S.l.: s.n.]. Youtube, 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/channel/UCvIWMIIs6szPxLpnhe-QXCgg>>. Acesso em: 30 de out. 2021.

RANIERI, Guilherme Reis; VISONI, Claudia. **Texto complementar ao guia prático de PANC para escolas, Como é uma horta de PANC na escola? Por onde começar?**. Projeto Viva Agroecologia, 2018.

RANIERI, Guilherme Reis (Org.). **Guia prático de PANC – plantas alimentícias não-convencionais**. Instituto Kairós. São Paulo, 2017.

VIVA AGROECOLOGIA. O projeto. Disponível em: <[www.vivaagroecologia.org.br/panc-nas-escolas/](http://www.vivaagroecologia.org.br/panc-nas-escolas/)>. Acesso em: 15 de out. 2021.