

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA  
SOUZA**

**ESCOLA TÉCNICA DE CIDADE TIRADENTES**

**Curso Técnico em Nutrição e Dietética**

**Elizangela Artiz dos Santos**

**Janaina Brandão Gomes de Lima Silvério**

**Jovânia Neves Gonçalves**

**Kelly Jaqueline Condori Quispe**

**Sílvia Maria Aquino Carvalho**

**Tailane de Jesus Silva da Conceição**

**A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO  
CONVENCIONAIS (PANC) NA ALIMENTAÇÃO HUMANA**

**São Paulo**

**2024**

**Elizangela Artiz dos Santos**

**Janaina Brandão Gomes de Lima Silvério**

**Jovânia Neves Gonçalves**

**Kelly Jaqueline Condori Quispe**

**Sílvia Maria Aquino Carvalho**

**Tailane de Jesus Silva da Conceição**

## **A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC) NA ALIMENTAÇÃO HUMANA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Nutrição e Dietética da Etec Cidade Tiradentes, orientado pela prof.<sup>a</sup> Jéssica Benazzi de Aguiar, prof.<sup>a</sup> Letícia dos Santos Andrade e prof.<sup>a</sup> Natália Santino dos Santos, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em nutrição e Dietética.

**São Paulo**

**2024**

**Elizangela Artiz dos Santos**

**Janaina Brandão Gomes de Lima Silvério**

**Jovânia Neves Gonçalves**

**Kelly Jaqueline Condori Quispe**

**Sílvia Maria Aquino Carvalho**

**Tailane de Jesus Silva da Conceição**

**A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO  
CONVENCIONAIS (PANC) NA ALIMENTAÇÃO HUMANA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Etec Cidade Tiradentes,  
como requisito parcial para obtenção do  
título de Técnico em Nutrição e Dietética.

São Paulo, 02 de dezembro de 2024  
09:00 am.

**Banca Examinadora**

---

**Etec Cidade Tiradentes**

---

**Etec Cidade Tiradentes**

## **DEDICATÓRIA**

Este trabalho de conclusão de curso é primeiramente dedicado a Deus, que nos deu a capacidade e fez com que nossos objetivos fossem alcançados.

Também a nossos familiares que compreenderam nossa ausência enquanto nos dedicava à realização deste trabalho.

Aos membros desse grupo, por toda dedicação, apoio e ajuda, que muito contribuíram para a realização desta tarefa.

## **AGRADECIMENTOS**

Expressamos nossa profunda gratidão a todas educadoras que, em várias oportunidades, nos guiaram no aperfeiçoamento do texto deste trabalho, por todos os conselhos, ajuda e paciência com a qual nos guiaram.

À instituição de ensino ETEC Cidade Tiradentes, essencial no nosso processo de formação profissional.

Também agradecemos a cada integrante deste grupo, pois nos apoiamos e incentivamo-nos para finalização deste curso com sucesso.

"O Senhor é o meu pastor, nada me faltará. Deitar-me faz em verdes pastos; guia-me mansamente a águas tranquilas." (Salmos 23: 1-2)

## RESUMO

Com o aumento da fome no Brasil e no mundo, faz-se necessário divulgar o conhecimento sobre as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) e seus ricos benefícios na alimentação humana e ao meio ambiente. O Brasil é reconhecido mundialmente por sua rica biodiversidade, em relação às plantas alimentícias não convencionais; estima-se que haja cerca de 3 mil variedades conhecidas, embora seu uso continue sendo restrito atualmente. O objetivo deste trabalho é conscientizar os alunos do curso de Nutrição e Dietética da ETEC Cidade Tiradentes, sobre o uso das Plantas Alimentícias Não Convencionais na alimentação, apresentando os benefícios e propagando informações essenciais a fim de minimizar a falta de conhecimento, aumentando o consumo das PANC na alimentação humana. Os métodos utilizados foram pesquisas bibliográficas, envio de formulários avaliativos, criado no Google Forms, enviado via WhatsApp. Nos resultados deste levantamento foram identificados dados preocupantes, como a falta de conhecimento sobre o que são PANC e modo de preparo. Em sua maioria, pouco se tem o conhecimento de seu potencial nutricional. O desconhecimento e baixo consumo são devidos à falta de informações. O Workshop realizado na ETEC Cidade Tiradentes foi o início, desta rica informação. Logo, faz-se necessário mais divulgação do tema, seus benefícios e receitas de preparações. O Programa de Orientação Alimentar (POA) tem a capacidade de ampliar a promoção das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) ao incorporá-las em suas iniciativas educacionais. Ele disponibiliza informações sobre os benefícios nutricionais dessas plantas, proporciona receitas simples e incentiva práticas sustentáveis, contribuindo para o aumento do conhecimento e do consumo consciente de espécies nativas entre seu vasto público-alvo. Como resposta, foram enviadas aos alunos do curso de nutrição e dietética da ETEC Cidade Tiradentes, receitas que buscam facilitar o entendimento sobre as grandes possibilidades da utilização das PANC na alimentação humana. É crucial a implementação de iniciativas educativas, como oficinas de culinária e atividades que ensinem a identificar as plantas adequadas para a alimentação. O propósito é incentivar a valorização e o consumo dessas espécies, contribuindo assim para a diversidade alimentar e nutricional da comunidade. Assim alcançando a meta deste trabalho com alegria.

**Palavras chaves:** PANC, Plantas alimentícias, Plantas comestíveis.

## **ABSTRACT**

With the ever increasing hunger in Brazil and throughout the world, it is necessary to spread information about Unconventional Food Plants (PANC) and their rich benefits for human nutrition and the environment. Brazil is recognized worldwide for its rich biodiversity. Regarding unconventional Food Plants, it is estimated that there are around 3,000 known varieties, although their use continues to be restricted currently. The objective of this work is to raise awareness among students of the Nutrition and Dietetics course at ETEC Cidade Tiradentes about the use of Unconventional Food Plants, presenting the benefits; disseminating essential information to minimize the lack of knowledge, increasing the consumption of PANC in human nutrition. The methods used were bibliographical research and the sending of evaluation forms, created in Google Forms and sent via WhatsApp. The results of this survey identified worrisome data, such as the lack of knowledge about PANCs and how to prepare them. In most cases, little is known about their nutritional potential. The lack of knowledge and low consumption are due to a lack of information. The workshop at ETEC Cidade Tiradentes was the starting point for this wealth of information related to PANC. Therefore, it is necessary to spread the word about this topic, its benefits, and recipes more widely. The Food Guidance Program (POA) can expand the promotion of Non-Conventional Edible Plants (PANC) by incorporating them into its educational initiatives. It will provide information on the nutritional benefits of these plants, provide simple recipes, and encourage sustainable practices, contributing to the increase in knowledge and conscious consumption of native species among its vast target audience. In response, recipes were sent to students of the nutrition and dietetics course at ETEC Cidade Tiradentes, seeking to facilitate their understanding of the great possibilities of using PANC in human nutrition. It is crucial to implement educational initiatives, such as cooking workshops and activities that teach how to identify plants suitable for food. The purpose is to encourage the appreciation and consumption of these species of plants, thus contributing to the food and nutritional diversity of the community. Thus, achieving the goal of this work.

**Keywords:** PANC, Food plants, Edible plants, Plant-based food.



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. OBJETIVOS.....	11
2.1 OBJETIVO GERAL.....	11
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
3. METODOLOGIA.....	12
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	14
5. ANÁLISE SENSORIAL.....	25
6. CONCLUSÃO.....	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	31
ANEXOS.....	36

## 1. INTRODUÇÃO

O termo PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais) foi criado em 2008 pelo biólogo Valdely Ferreira Kinupp refere-se, em resumo, a espécies de plantas que são encontradas de forma involuntária na natureza, muitas das vezes julgadas como ervas venenosas ou plantas prejudiciais à saúde humana devido à falta de conhecimento das pessoas. Kinupp (2008 apud KELEN; *et al.*, 2017)

Apesar da aparência não sumosa, as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) possuem muitos nutrientes e são benéficas à saúde. Muitas espécies passam despercebidas pela população; a grande maioria é considerada "mato" ou ervas-daninhas. (BRASIL, 2022)

O Brasil destaca-se internacionalmente por sua vasta biodiversidade, abrigando mais de 45.000 variedades originárias em seu território. Especialmente no que diz respeito às plantas alimentícias não convencionais, calcula-se que existam cerca de 3 mil variedades identificadas, embora seu aproveitamento ainda seja limitado nos dias de hoje. Zappi *et al* (2015 apud BEZERRA; BRITO, 2020)

As plantas não convencionais não fazem parte da alimentação do dia a dia, pois muitas pessoas não têm conhecimento de sua composição nutricional e de sua adequação para o consumo humano. Além disso, são benéficas, previnem doenças, fortalecem o sistema imunológico, e são ricas em antioxidantes. (SILVA; *et al.*, 2021)

Em razão da urbanização e das mudanças dos hábitos alimentares, o reconhecimento das PANC foi ignorado, por ser considerado mato não têm credibilidade. A falta de popularização dos benefícios das PANC resultou na decadência de sua utilização. Diante dessas considerações, as plantas alimentícias não convencionais (PANC) merecem notoriedade. Porém, simplesmente os atributos nutritivos não são o bastante para assegurar que sejam consumidas regularmente; são indispensáveis medidas de educação e politização sobre as vantagens que possuem, por isso, se dá a importância de neste trabalho o tema ser abordado. (LIBERATO; LIMA; SILVA, 2019)

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Conscientizar os alunos do curso de Nutrição e Dietética da Etec Cidade Tiradentes sobre o uso das Plantas Alimentícias Não Convencionais na alimentação.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Analisar o conhecimento dos alunos da Etec Cidade Tiradentes sobre PANC;

Pesquisar, propagar a importância e os benefícios do consumo de Plantas Alimentícias não Convencionais para saúde humana;

Planejar e desenvolver um workshop orientativo aos alunos da Etec Cidade Tiradentes sobre Plantas Alimentícias Não Convencionais;

Preparar e apresentar receitas com PANC, disponibilizando-as aos alunos participantes do Workshop.

### 3. METODOLOGIA

Foi conduzida uma pesquisa bibliográfica para elaboração da introdução do trabalho através da fonte Google acadêmico, os marcadores utilizados foram PANC conceito e definição, tipos de PANC, PANC benefícios e PANC educação alimentar. Com base em estudos quantitativos que são apropriados para abordar questões que visam compreender a intensidade e a extensão de certos atributos em uma população, além de serem uma maneira de demonstrar sensibilidade às questões sociais. (PEREIRA; ORTIGÃO,2016)

Foram realizados dois questionários, um antes da apresentação do Workshop para entender o conhecimento dos alunos sobre o tema PANC, com obtenção de 40 respostas e outro questionário após a apresentação do Workshop, a fim de saber se o conteúdo informado foi compreendido, com obtenção de 45 respostas. As duas pesquisas foram elaboradas no *Google forms* e enviadas via link no *WhatsApp* aos alunos do curso de nutrição e dietética da ETEC Cidade Tiradentes.

O estudo centrou-se no conhecimento dos alunos sobre as PANC e contou com dois questionários, o primeiro com quinze perguntas feito antes da apresentação do workshop para saber se os alunos sabiam o que era PANC e seus benefícios, e o segundo questionário com novas perguntas efetuado após a apresentação, para mensurar a compreensão do conteúdo comunicado.

No dia do Workshop, realizou-se uma integração com os alunos do primeiro e segundo módulos do curso Técnico de Nutrição e Dietética, foi apresentado e explicado que o workshop (POA) Programa de Orientação Alimentar faz parte do nosso TCC. Foi organizado uma mesa com dez cadeiras para os participantes do POA, os dez voluntários fizeram parte de uma avaliação sensorial. Foi explicado o tema do TCC e a importância das PANC na alimentação humana, apresentou-se a origem das PANC, os benefícios ao ser humano, meio ambiente e a naturalidade como se desenvolvem.

Em seguida iniciou a degustação aos dez voluntários, os mesmos tinham a mão canetas e formulários para avaliação das receitas. A primeira preparação ofertada foi o pão de queijo de inhame, da qual foi explicado a receita, e em seguida foi mostrado fotos das preparações que foram realizadas em casa, mencionando experiências que se teve antes de oferecê-los aos voluntários. Enquanto degustavam eram comentados os benefícios das PANC, enquanto faziam suas anotações.

Em seguida foi oferecido água para limpar o paladar, a fim de degustarem a próxima preparação, o bolo de ora-pro-nóbis. Seguindo a mesma orientação anterior enquanto experimentavam, foram explicados os benefícios e o seu modo de preparo, mostrando fotos e experiências, deste jeito foram feitas com as demais preparações com PANC; suchá de hibisco com laranja, torrada com molho pesto de ora-pro-nóbis e taioba, suco de ora-pro-nóbis com limão e bala de hibisco. Após a degustação e avaliação foi finalizado o workshop agradecendo aos voluntários e aos demais alunos, e professores que participaram. Todos os voluntários gostaram da experimentação, assim como os demais alunos que também tiveram a oportunidade de degustarem as preparações.

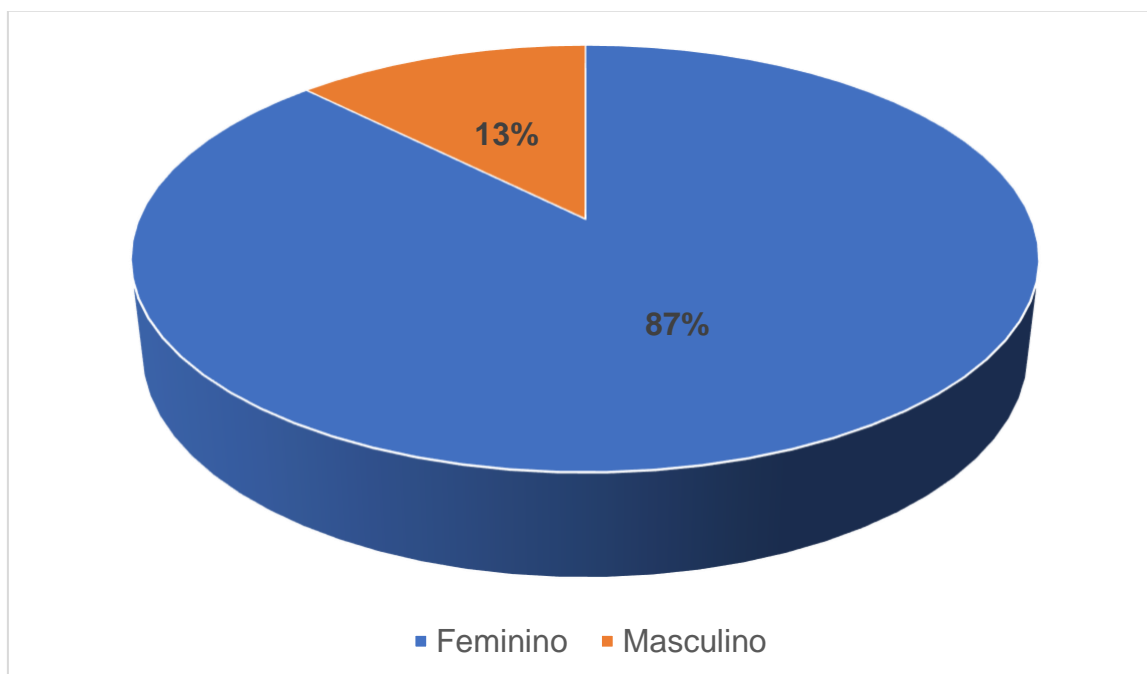
Após o término da pesquisa com o questionário, foram feitas comparações com outros trabalhos acadêmicos publicados, para ver o progresso desde a publicação dos mesmos até a atualidade. Após o workshop, foi enviado aos alunos que responderam os questionários as receitas utilizadas no POA, a fim de mostrar as grandes possibilidades da utilização de PANC na alimentação.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram elaborados dois questionários, o primeiro apresentado antes do workshop, com o objetivo de analisar o conhecimento prévio dos alunos da Etec Cidade Tiradentes sobre PANC, e o segundo após o workshop, para mensurar o conhecimento adquirido pelos alunos. Os questionários foram enviados aos alunos pela plataforma Google Forms.

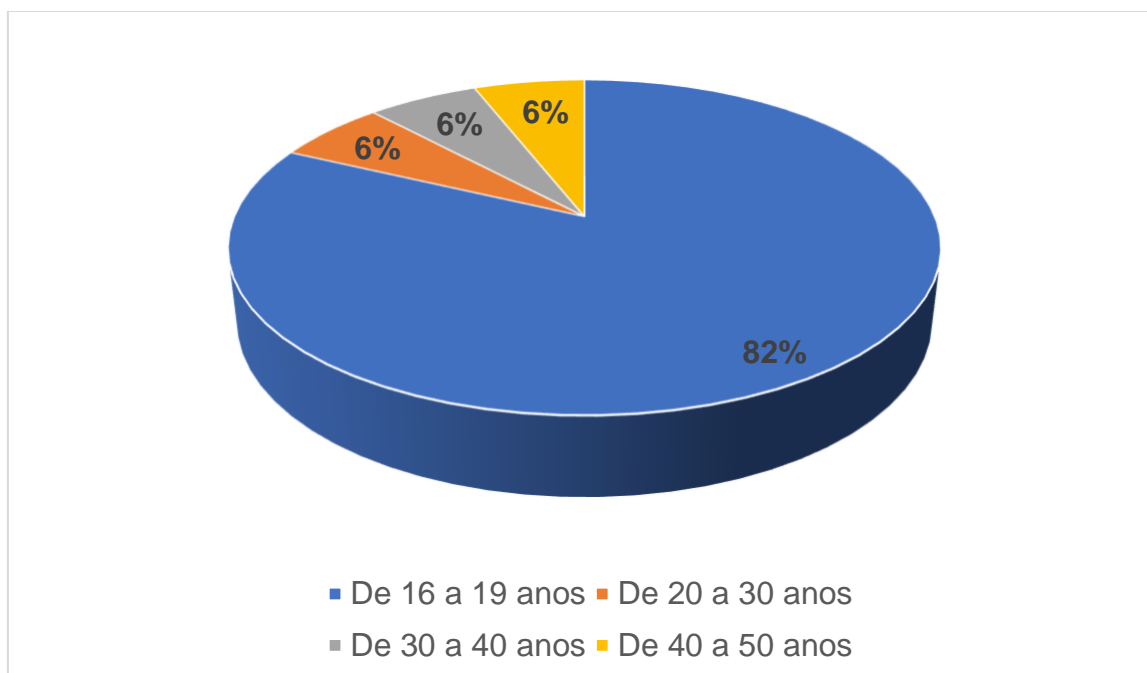
As ações relacionadas à educação alimentar e nutricional (EAN) são valiosas, pois ajudam a sensibilizar a população sobre a relevância de manter uma dieta saudável e apropriada. Isso se dá por meio de iniciativas direcionadas, que vão desde a alimentação nas escolas até os hábitos alimentares na fase adulta. (BRANCO *et al.*, 2022). Esta ação proporcionou aos alunos uma experiência nova em relação às PANC, principalmente pelos sabores e versatilidade do seu uso.

GRÁFICO 1 – GÊNERO DOS ALUNOS QUE RESPONDERAM A PESQUISA



Fonte: Google Forms, 2024

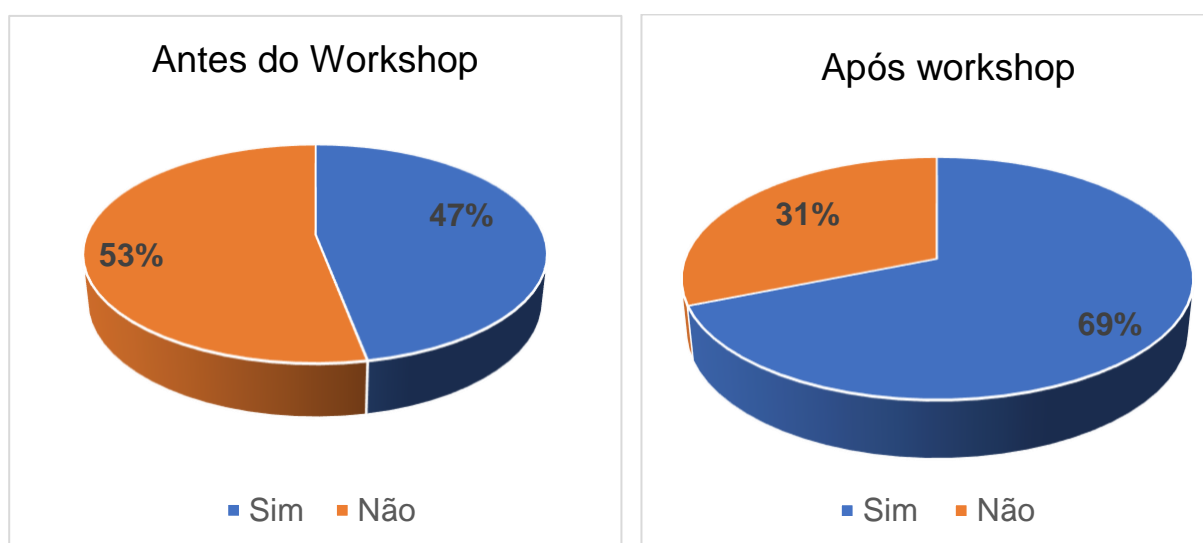
GRÁFICO 2 – IDADE



Fonte: *Google Forms*, 2024

De acordo com a pesquisa realizada com 40 alunos, 87% eram do gênero feminino e 13% do gênero masculino. Nota-se, através da pesquisa, que a maioria dos alunos era do gênero feminino. Em sua maioria, os alunos são adolescentes na faixa etária de 16 a 19 anos.

GRÁFICO 3 – CONHECIMENTO SOBRE PANC



Fonte: *Google Forms*, 2024

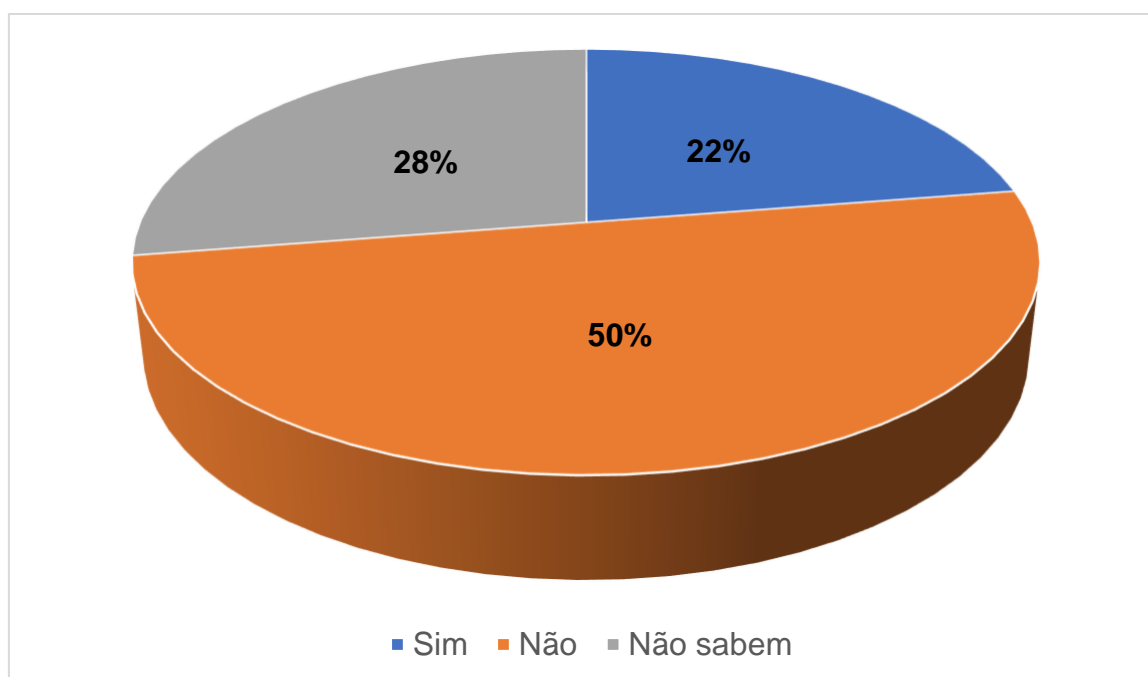
Questionados sobre o conhecimento sobre PANC, antes do workshop 47% disseram saber o que é PANC e 53% disseram não saber o que é PANC. Os que disseram ter o conhecimento sobre PANC descreveram como: plantas comestíveis, plantas alimentícias e plantas que não são usadas com muita frequência na alimentação.

Após o Programa de Orientação Alimentar (POA), 69% disseram saber o que são PANC e 31% disseram não saber.

Os que disseram saber o que são PANC descreveram como plantas alimentícias e plantas comestíveis.

Em vários lugares do Brasil muitas pessoas desconhecem o que uma mesma planta pode disponibilizar. As plantas não convencionais são referências alimentícias em distintas culturas, no entanto todas as formas de aproveitamento não são inteiramente comuns, dessa maneira agregar ao cardápio, indica uma formidável opção, no qual comprovará ainda mais o crescimento do seu consumo e o discernimento de como deve ser o preparo (SANTOS *et al.*, 2021)

GRÁFICO 4 – CONSUMO DE PANC



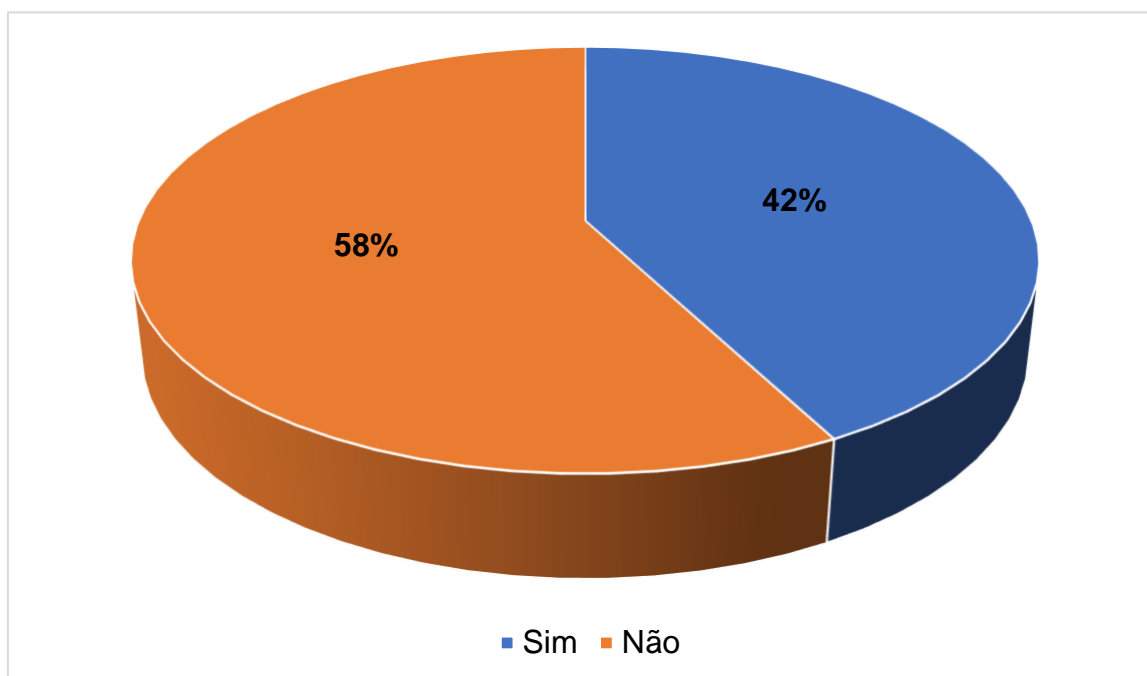
Fonte: Google Forms, 2024



Questionados sobre já ter consumido alguma PANC, 22% disseram que sim, 50% disseram que não e 28% disseram que não sabem. Os que já consumiram, em sua maioria disseram ter consumido taioba e hibisco.

Em algumas localidades rurais, as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) representam 38% do total de alimentos disponíveis. Por outro lado, essa situação não se verifica nas grandes metrópoles, uma vez que os padrões culturais tendem a valorizar os produtos que são facilmente acessíveis nos supermercados, em desfavor dos recursos naturais acessíveis. (BRANCO *et al.*, 2022)

GRÁFICO 5 – AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE PANC



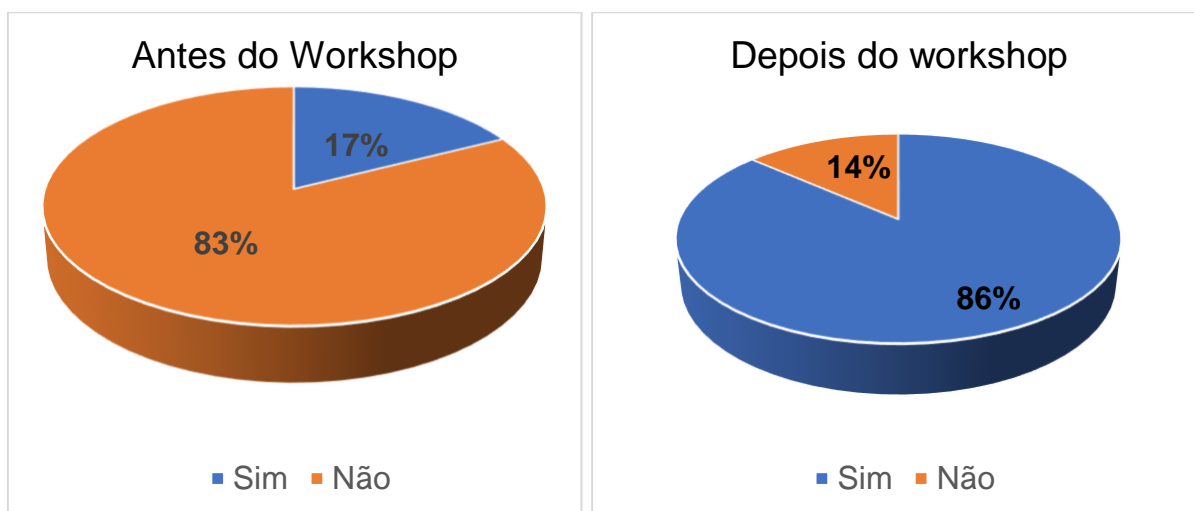
Fonte: Google Forms, 2024

Dos alunos que já comeram alguma PANC, 58% disseram que não gostaram e 42% disseram que gostaram.

A maior parte dos participantes questionados eram jovens, sendo assim pouco se tem uma alimentação incluída de PANC, isso pode influenciar na aceitabilidade dos sabores por não estarem familiarizados ao seu sabor, textura ou aroma. Desse modo, a importância das características sensoriais no apetite é imensurável e influencia diretamente como a percepção do sabor é incorporada no sistema neural que ajuda a moldar as predileções alimentares. Características sensoriais, tais como cor, forma,

temperatura, textura, adstringência e cremosidade, são elementos essenciais na concepção do paladar e na experiência de se alimentar. (BRANCO *et al.*, 2022)

GRÁFICO 6 – PREPARAÇÕES COM PANC



Fonte: Google Forms, 2024

Antes do workshop:

Questionados sobre a utilização de PANC em alguma receita, 17% disseram já ter utilizado PANC e 83% disseram não ter utilizado. E os alunos que fizeram alguma receita utilizando PANC relatam que já prepararam taioba, peixinho refogado e chá de hibisco.

Após workshop:

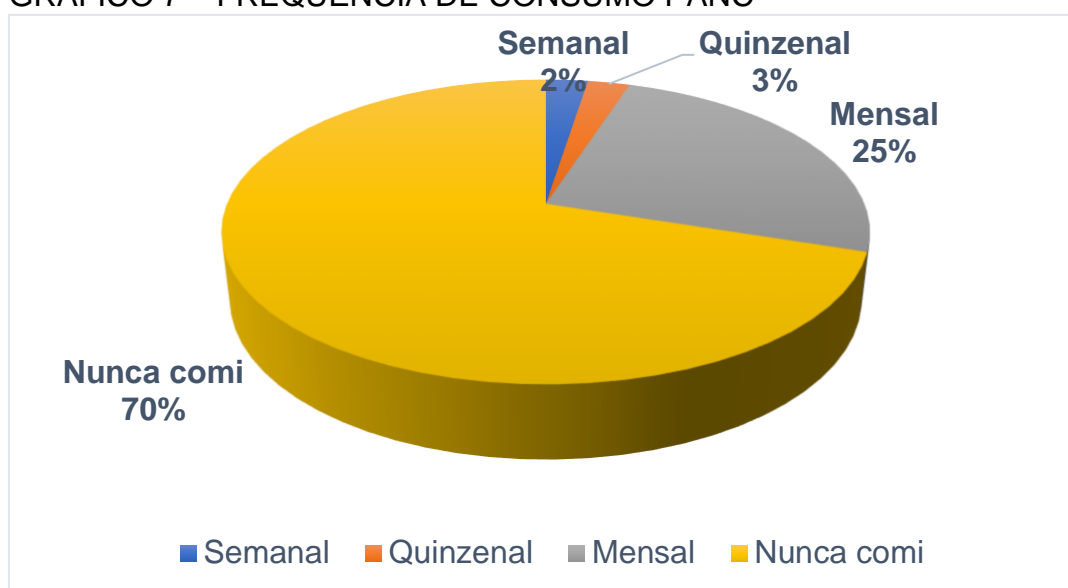
Foram questionados se desenvolveriam receitas com PANC, 86% dos alunos disseram que sim e 14% disseram que não. A maioria, demonstraram interesse em desenvolverem receitas com PANC, disseram que estão motivados pelos novos sabores, valores nutricionais e economia.

Conforme algumas pesquisas realizadas, ainda que as PANC tenham grande valor nutricional e funcional, o conhecimento e utilização, até este momento encontra obstáculos considerável, pois as pessoas não possuem informações (PIETRI, 2023;

SOUZA *et al.*,2022; JESUS *et al.*,2020), por razão de não identificar métodos eficazes de preparação, essas são as dificuldades que necessitam ser superadas (LEAL, 2015; CORADO *et al.*, 2022; MILIÃO *et al.*, 2022).

De acordo com Madeira e Botrel (2019) as PANC não são oferecidas em feiras e supermercados, pois não foram organizadas em classes comerciais, não sendo, portanto, reconhecidas como alimento.

GRÁFICO 7 – FREQUÊNCIA DE CONSUMO PANC

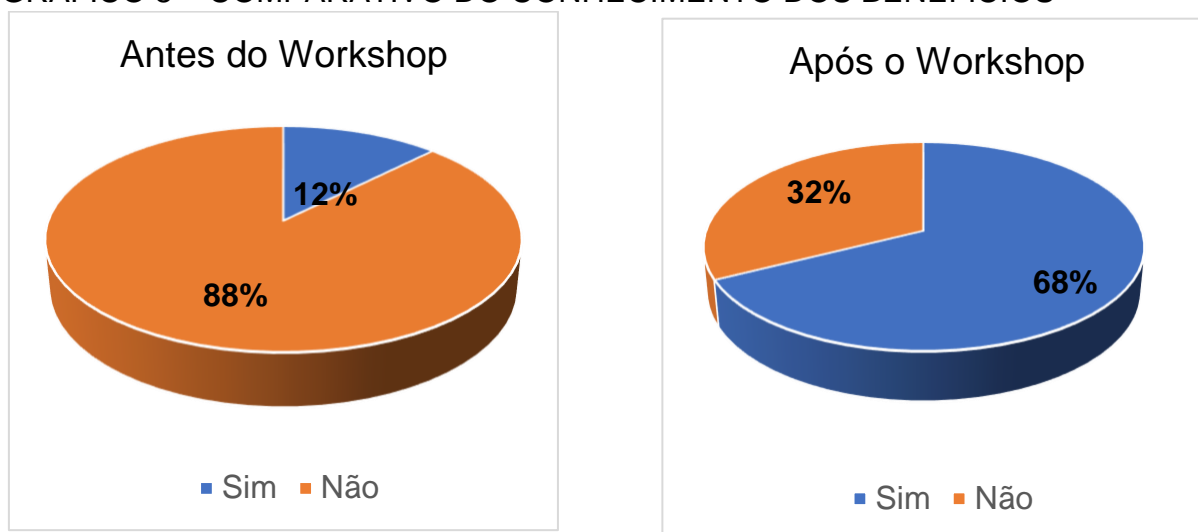


Fonte: Google Forms, 2024

Questionados sobre a frequência de consumo de PANC, 2% disseram consumir semanalmente, 3% disseram consumir quinzenalmente, 25% disseram consumir mensalmente e 70% disseram nunca terem comido alguma PANC.

O baixo consumo de PANC ocorre devido à falta de informação sobre quais plantas são comestíveis, desafios para localizá-las em feiras e mercados, além de uma carência de conhecimento sobre modos de preparo e receitas. (PEREIRA; VIEIRA, 2021)

GRÁFICO 8 – COMPARATIVO DO CONHECIMENTO DOS BENEFÍCIOS



Fonte: Google Forms, 2024

Antes do workshop, questionados sobre o conhecimento dos benefícios do consumo de PANC 12% afirmaram que conhecem os benefícios das PANC e 88% afirmaram que não conhecem os benefícios. Os que disseram conhecer os benefícios das PANC, descreveram ricas em nutrientes, anti-inflamatória e fonte de vitaminas.

Em sua maioria, pouco se tem o conhecimento de seu potencial nutricional, as plantas não convencionais são benéficas para o organismo pois trata-se de plantas ricas nutricionalmente em micro e macronutrientes. Na sua composição apresentam fibras alimentares, vitaminas como A, do complexo B e vitamina C. Dependendo da PANC são ricas em proteínas, compostos fenólicos e apresentam potencial antioxidantes. (SILVA *et al*; 2022).

Após o workshop, questionados sobre o conhecimento dos benefícios das PANC, 68% disseram conhecer e 32% disseram não conhecer os benefícios do consumo das PANC.

Nota-se que a maioria disse conhecer os benefícios das PANC para a saúde humana. Este resultado demonstra o impacto positivo do POA realizado com os alunos. Os que disseram conhecer os benefícios das PANC, descreveram como ricas em nutrientes, antioxidantes e benéficas para a saúde.

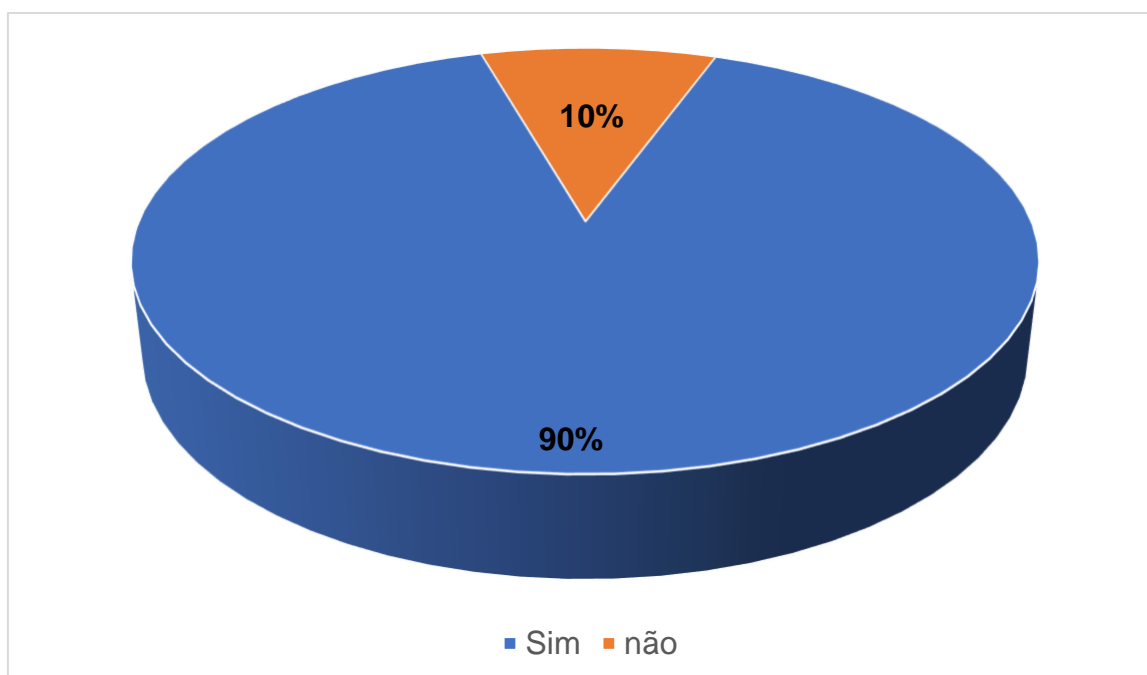
GRÁFICO 9 – DISPOSIÇÃO DE CONHECER OS BENEFÍCIOS DAS PANC



Fonte: Google Forms, 2024

Foi perguntado aos alunos que não conhecem os benefícios das PANC, se gostariam de conhecer 97% responderam que sim e 3% responderam que não. Nota-se que a maioria dos alunos gostariam de conhecer os benefícios das PANC.

GRÁFICO 10 – INTERESSE EM PARTICIPAR DO WORKSHOP



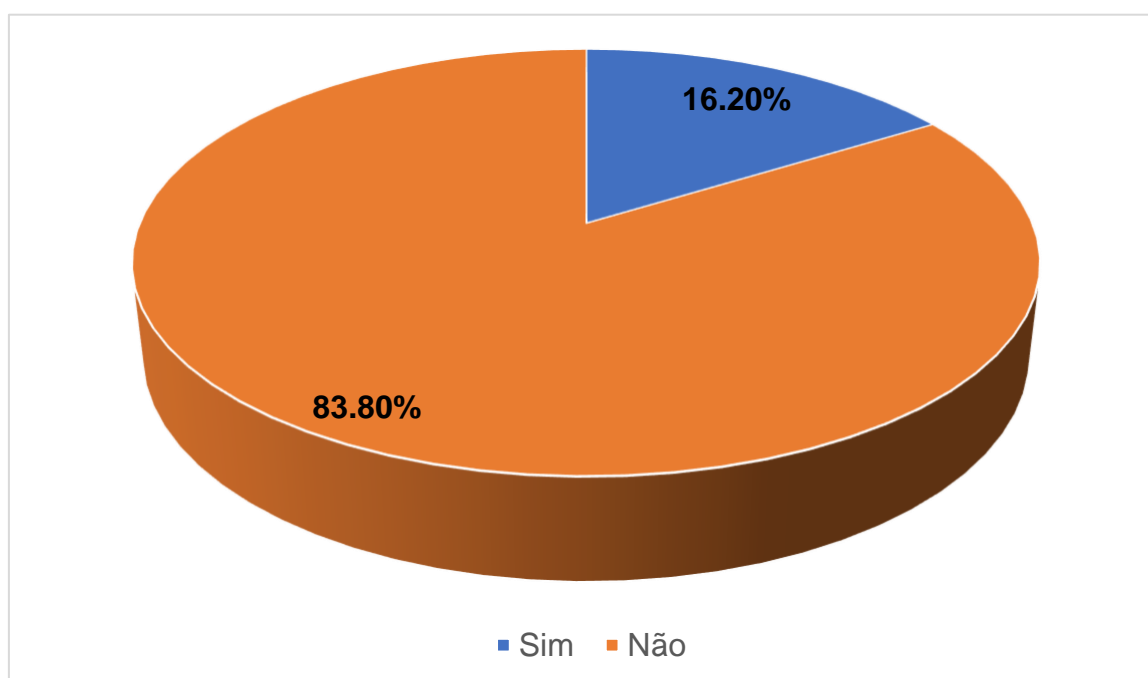
Fonte: Google Forms, 2024

Questionados se participariam de workshop sobre PANC na Etec Cidade Tiradentes, 90% responderam que sim e 10% responderam que não participariam. Nota-se que a maioria demonstrou interesse em participar.

O Programa de Orientação Alimentar (POA) pode potencializar a divulgação das PANC ao integrá-las em suas ações educativas, oferecendo informações sobre seus benefícios nutricionais, receitas de fácil acesso e práticas sustentáveis, aumentando o conhecimento e o consumo consciente de plantas nativas junto ao seu gigante público-alvo. A distribuição e diferenciação dos conceitos das PANC são dispositivos eficazes para enfrentar desafios como a insegurança alimentar, ao reduzir o custo das refeições, melhorar sua qualidade nutricional e minimizar o desperdício. Além disso, o uso das PANC pode gerar novas fontes de renda para a agricultura familiar (Cenci, 2011). Entretanto, como apontam Kinupp e Lorenzi (2014), a falta de conhecimento sobre as PANC e seus valores nutricionais limita seu consumo, apesar de serem uma fonte importante de alimentos saudáveis e sustentáveis, reforçando a importância de programas que eduquem a população sobre essas plantas.

Após a apresentação, foi realizada uma pesquisa para analisar o conhecimento adquirido dos alunos da Etec Cidade Tiradentes no workshop.

GRAFICO 11 - RECEITAS DAS PREPARAÇÕES COM PANC

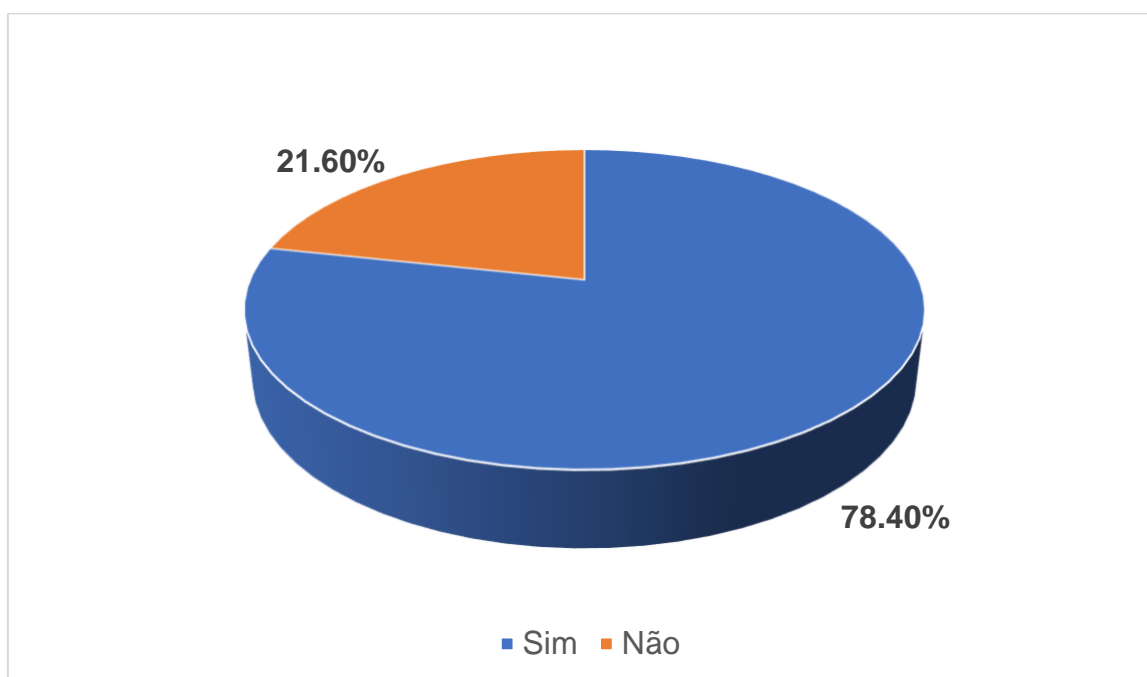


Fonte: Google Forms, 2024

Questionados sobre a utilização de receitas com PANC, 83,80% disseram não terem feito nenhuma preparação com PANC e 16,20% disseram terem feito alguma receita com PANC. Sendo assim, em sua maioria, os alunos participantes do POA não utilizaram PANC em alguma preparação.

Os alunos que fizeram receitas com PANC, disseram ter preparado suco e bala de hibisco.

GRÁFICO 12 – INCLUSÃO DE PANC NA ALIMENTAÇÃO

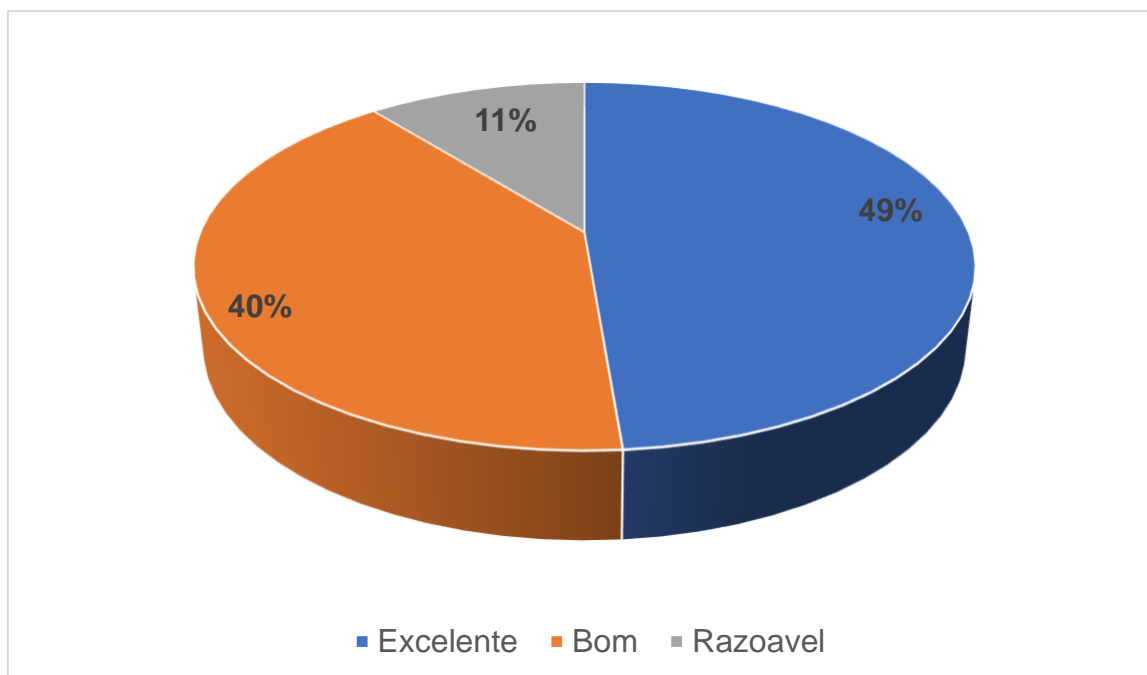


Fonte: Google Forms, 2024

Questionados sobre a disposição em incluir PANC na alimentação, 78,40% disseram que sim e 21,60% disseram que não. Assim, a maioria dos alunos mostraram interesse em incluir as PANC na alimentação.

Os alunos que estão dispostos a incluir PANC na alimentação, disseram estarem motivados pelos sabores, variedades e benefícios à saúde.

GRAFICO 13 - AVALIAÇÃO DOS ALUNOS APÓS O POA



Fonte: Google Forms, 2024

Foi realizada uma avaliação de satisfação após a realização do POA com os alunos, 49% disseram que foi excelente, 40% disseram que foi bom e 11% disseram que foi razoável. Em maioria, os alunos tiveram uma experiência satisfatória com o POA sobre PANC.

Em resumo, os relatos dos alunos após a apresentação foram positivos. Sobre a apresentação das PANC, a degustação das preparações elaboradas para o POA e os conhecimentos adquiridos com a orientação.



## 5. ANÁLISE SENSORIAL

Na integração dos módulos de nutrição e dietética, foi realizada uma dinâmica de avaliação sensorial, na qual houve participação dos alunos do curso de nutrição e dietética. Foram avaliadas as preparações e a cada alimento, foi pedido que os participantes avaliassem todos os sentidos (visão, olfato, paladar, tato) e preenchessem como adequado, inadequado, além de escreverem alguma observação se houvesse.

Levar as preparações com PANC na integração foi necessário para avaliar a aceitabilidade da textura, sabor, aparência dos pratos. E assim avaliar a qual tipo de preparação tem maior aceitabilidade dos participantes.

Os critérios para escolha das receitas que foram apresentadas no workshop foram: PANC com maior disponibilidade regional e receitas com baixo grau de dificuldade para execução, considerando que o objetivo foi demonstrar que o uso de PANC é possível nas grandes cidades.

Número de Pessoas que Consideraram Adequado ou inadequado as Preparações com PANC.

### Análise Sensorial

Tabela 1 – Pão de Queijo de Inhame

	Adequada	Inadequado	Observações
Textura	10	0	Textura parecida ao pão de queijo tradicional, macia por dentro e crocante por fora.
Sabor	10	0	Sabor de queijo e polvilho.
Cor	10	0	Cor parecido ao tradicional, levemente amarelado.
Aroma	9	1	Aroma levemente de queijo.
Aparência	10	0	Aparência similar ao pão de queijo comum.

Fonte: Os próprios autores, 2024

Nota-se que a preparação de pão de queijo de inhame agradou a maioria dos participantes, tendo a aparência e sabor similar ao tradicional.

A composição nutricional do inhame é rica em nutrientes tais como carboidratos, fibras, proteínas, lipídeos, sais minerais e vitaminas essenciais para o organismo. (GUEDES; *et al.*, 2019).

O tubérculo é antioxidante, significa que anula os radicais livres que fazem dano as células, que são produzidos pelo próprio organismo. (GUEDES; *et al.*, 2019).

Tabela 2 – Bolo de Ora-Pro-Nóbis

	Adequada	Inadequado	Observações
Textura	9	0	Textura macia com leve crocância.
Sabor	9	1	Sabor similar ao bolo de cenoura.
Cor	7	3	Cor verde brilhante ou similar à cor do abacate.
Aroma	9	1	Aroma parecido ao bolo de cenoura.
Aparência	10	0	Aparência boa.

Fonte: Os próprios autores, 2024

Observa-se em sua maioria agradou aos participantes a preparação do bolo de ora-pro-nóbis. De aparência adequada e de apresentar uma textura macia com um leve crocância das castanhas.

A ora-pro-nóbis, hortaliça de grande potencial nutricional, principalmente de proteínas, presente na sua composição de aminoácidos essenciais adquirida através da alimentação e uma vez incluída nas refeições possibilita nutrientes importantes para a manutenção do corpo humano. (ROMANO; *et al.*, 2017).

Tabela 3 – Suchá de Hibisco com Laranja

	Adequada	Inadequado	Observações
Textura	10	0	Textura líquida não muito espessa.
Sabor	10	0	Sabor predominante da laranja.
Cor	10	0	Cor vermelho predominante.
Aroma	10	0	Aroma de laranja em destaque.
Aparência	10	0	Aparência agradável.

Fonte: Os próprios autores, 2024

Percebeu-se que o suchá satisfaz a todos os integrantes, em todos os sentidos sensoriais, tendo o sabor predominante da laranja e da cor vermelho da bebida.

O hibisco contém compostos conhecidos como flavonoides, responsáveis por diversas funções no organismo e entre esses são anti-inflamatório e antibacteriana. (ARAUJO; MACENA; CAMPELO, 2017).

Por apresentarem em sua composição grupos fenólicos das quais são encarregados de retardar ou impedir a oxidação de substratos oxidáveis. Pelo sequestro de radicais livres, está ligado ao estresse oxidativo, tumor maligno, transtorno neurodegenerativo e catarata. Portanto os compostos antioxidantes protegem as células de radicais livres. (SANTOS; *et al*, 2021).

Tabela 4 – Suco de Ora Pró-Nóbis com Limão

	Adequada	Inadequado	Observações
Textura	10	0	Textura líquida.
Sabor	10	0	Sabor predominante do limão.
Cor	9	1	Verde claro.
Aroma	10	0	Aroma de limão.
Aparência	10	0	Aparência boa.

Fonte: Os próprios autores, 2024

Observou-se que, em sua maioria, a outra bebida agradou aos participantes em todos os sentidos sensoriais. Desde aroma ao sabor, como a predominância do limão.

A ora-pro-nóbis apresenta alto teor de proteína, o que é fundamental para a formação de tecidos, enzimas e anticorpos. (PAGOTTO; TESSMANNE; KUHN, 2021).

Tabela 5 – Molho Pesto de Taioba e Ora-Pro-Nóbis

	Adequada	Inadequado	Observações
Textura	10	0	Textura cremosa.
Sabor	10	0	Sabor prevalente do alho.
Cor	9	1	Verde escuro.
Aroma	8	2	Aroma preeminente do alho.
Aparência	9	1	Aparência agradável.

Fonte: Os próprios autores, 2024

Em sua maioria agradou o molho pesto acompanhado com torrada, em que a textura e o sabor tiveram maior número de pessoas que consideraram como adequado e o sabor do alho era predominante.

A taioba pode ser incluída na alimentação, pois constitui diversos nutrientes, tais como o fósforo, que participa nas funções do sistema nervoso, e na formação do RNA e DNA. E vitaminas como a B1, importante para o metabolismo de neurotransmissores. (SANTOS; *et al*, 2022).

Tabela 6 – Bala de Hibisco

	Adequada	Inadequado	Observações
Textura	8	2	Textura gelatinosa.
Sabor	6	4	Sabor leve de hibisco.
Cor	9	1	Cor vermelha.
Aroma	6	4	Aroma inusitado.
Aparência	10	0	Aparência similar a gelatina.

Fonte: Os próprios autores, 2024

Observou-se uma aceitação parcial da bala de hibisco pelos participantes, com destaque para a aparência, que lembra de uma gelatina, e a cor marcante do vermelho.

A planta hibisco apresenta diversas finalidades entre elas pode-se citar uma PANC usado como anti-inflamatório por conter na sua composição um conjunto de antioxidante como as vitaminas E, C e betacaroteno. (CANDIDO; 2016).

## 6. CONCLUSÃO

Há uma necessidade em popularizar as PANC, e incluí-las na alimentação humana, visto que no mundo existe muitas pessoas que passam fome, e o conhecimento sobre essas plantas poderia incluí-las em sua alimentação.

As Plantas Alimentícias Não Convencionais são uma ótima opção para uma alimentação natural e sustentável, entretanto, existe uma compreensão limitada em relação à sua existência e uma insuficiência de informações relacionadas a maneira de utilizá-las.

A realização do Workshop para divulgar aos alunos do curso de Nutrição e Dietética da Etec Cidade Tiradentes os benefícios das PANC foi uma grande satisfação. Os alunos presentes apreciaram e compreenderam a importância das PANC, com base no entusiasmo revelado pelos participantes em aprender sobre o assunto e vivenciar o uso das plantas. É essencial destacar a responsabilidade do Técnico em Nutrição e Dietética em realizar uma divulgação social eficiente, para que a população compreenda a relevância das PANC no meio ambiente e na sociedade, devido ao seu valor nutricional e sua sustentabilidade.

A realização de iniciativas educativas, como oficinas de culinária e atividades de identificação das plantas alimentícias não convencionais, visando incentivar a valorização e o consumo dessas espécies, contribuirá para a diversidade alimentar e nutricional da comunidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ARAUJO, R. J. L; MACENA, I. D; CAMPELO, M. C. S. **Hibisco sabdariffa L. e seus benefícios funcionais a saúde humana com ênfase no chá de hibiscos.** II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2017/TRAB\\_ALHO\\_EV071\\_MD4\\_SA6\\_ID1650\\_02052017210324pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2017/TRAB_ALHO_EV071_MD4_SA6_ID1650_02052017210324pdf). 2017. Acesso em: 14 set 2024.

BEZERRA, J. A.; BRITO, M. M. de. **Potencial nutricional e antioxidantes das Plantas alimentícias não convencionais (PANC) e o uso na alimentação: Revisão.** Research, Society and Development, [S. l.], v. 9, n. 9, p. e369997159, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.7159. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7159>. Acesso em: 29 mai. 2024.

BRANCO, Camila da Silva Vaz; SILVA, Elga Batista da; BARBOSA, Maria Ivone Martins Jacintho. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no contexto da gastronomia e da educação alimentar e nutricional.** Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, SP, v. 29, n. 00, p. e022024, 2022. DOI: 10.20396/san.v29i00.8665956. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8665956>. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE. **Você sabe o que são PANC? Descubra as plantinhas que também são alimentos e você não sabia.** Brasília. Saúde Brasil. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-querome-alimentar-melhor/noticias/2022/voce-sabe-o-que-sao-pancs-descubra-as-plantinhas-que-tambem-sao-alimentos-e-voce-nao-sabia> Acesso em 05 de abril de 2024.

CÂNDIDO, A. F. de M. **Aplicação de Farinha de hibisco no processamento de pães.** SISTEMOTECA-Sistema de bibliotecas da UFCG. POMBAL-PB MAIO/2016. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/11030> Acesso em: 15 set 2024.

CENCI, S. A. (coord.). **Processamento mínimo de frutas e hortaliças: tecnologia, qualidade, sistemas de embalagem.** Rio de Janeiro: EMBRAPA Agroindústria de Hortaliças, 2011. 144 p. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/907934>. Acesso em: 28 set. 2024.

CORADO, P. I. S. A., LIMA, L. N da C., FONTENELLE, L. C. **O consumo de Plantas Alimentícias Não Convencionais para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional e da cultura alimentar brasileira.** Segurança Alimentar e Nutricional v. 29, p. e022016-e022016, 2022. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.20396/san.v29i00.8669197>. Acesso em: 31 out 2024.

GUEDES, C. K. R. de M; MONTE GUEDES, A. F. L. do; STAMFORD, T. C. M; TÂNIA, L. M. **Inhame (*Dioscorea sp.*): Alimento Funcional?** Revista Brasileira de Plantas Mediciniais/Brazilian Journal of Medicinal Plants, v. 21, n. 4, p. 290-299,2019. DOI: 10.70151/ana80188. Disponível em:

<https://rbpm.emnuvens.com.br/revista/article/view/34>. Acesso em: 13 set 2024.

JESUS, B. B. de S., SANTANA, K. S. L. de., OLIVEIRA, V. J. dos S., CARVALHO, M. de J. da S. de., ALMEIDA, W. A. B. de. **PANCs-Plantas Alimentícias Não Convencionais, benefícios nutricionais, potencial econômico e resgate da cultura: uma revisão sistemática.** Enciclopédia Biosfera, v. 17, n. 33, 2020. DOI: 10.18677/EnciBio\_2020C28. Disponível em:

<https://www.conhecer.org.br/enciclop/2020C/pancs.pdf> Acesso em: 31 out 2024.

KINUPP, Valdely Ferreira. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas.** Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003104985>. Acesso em: 25 set. 2024.

LEAL, M. L. **Conhecimento e uso de plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Ribeirão da Ilha – Florianópolis/SC.** TCC (graduação). Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Biológicas. Biologia. Florianópolis, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/174789?show=full> Acesso em: 31 out 2024.

LIBERATO, P. da S.; LIMA, D. V. T. de.; SILVA, G. M.B. da.; **Planta Alimentícia não Convencionais (PANCS) no Contexto da Gastronomia e da Educação Alimentar e Nutricional\***: Artigo de revisão, Sergur. Aliment. Nutr, Campinas, v.2, n.2, p.102-111, 2019. Disponível em: [https://scholar.google.pt/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&q=Plantas+alimenticias+n%C3%A3o+convencionais+e+seus+beneficios+nutricionais&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1713567949498&u=%23p%3DgpHi9Sk3A\\_QJ](https://scholar.google.pt/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Plantas+alimenticias+n%C3%A3o+convencionais+e+seus+beneficios+nutricionais&btnG=#d=gs_qabs&t=1713567949498&u=%23p%3DgpHi9Sk3A_QJ) Acesso em: 19 abr. 2024

MADEIRA, N. R.; BOTREL, N. **Contextualizando e resgatando a produção e o consumo das hortaliças tradicionais da biodiversidade brasileira.** Revista Brasileira de Nutrição Funcional, ed. 78, p. 27-33, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/334175986\\_Contextualizando\\_e\\_resgatand](https://www.researchgate.net/publication/334175986_Contextualizando_e_resgatand)



o\_a\_producao\_e\_o\_consumo\_das\_hortalicas\_tradicionalis\_da\_biodiversidade\_brasil  
eira Acesso em: 25 set 2024

MILIÃO, G. L., OLIVEIRA, A. P H.de., SOARES, L. de S., ARRUDA, T. R., VIEIRA, E. N. R., LEITE JÚNIOR, B. R. de C. **Unconventional food plants: Nutritional aspects and perspectives for industrial applications. Future Foods**, v. 5, p. 100124, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fufo.2022.100124>. Acesso em: 31 out 2024.

PAGOTTO, C. K; TESSMANN, J. R; KUHN., G. de O. **Ora-pro-nóbis: propriedades e Aplicações**. Instituto federal Santa Catarina, 2021. Disponível em: URI: <https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/2286> Acesso em: 14 set 2024.

PEREIRA, Guilherme; ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho.

**PESQUISA QUANTITATIVA EM EDUCAÇÃO: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES**

Periferia, vol. 8, núm. 1, 2016, Janeiro-Junho, pp. 66-79 Universidade do Estado do Rio de Janeiro Brasil. [pdf] [redalyc.org](https://redalyc.org). Disponível <https://doi.org/10.12957/periferia.2016.27341> Acesso: 10/10/2024.

PEREIRA, I. L.B; VIEIRA, J. dos S. 2021. **Análise do conhecimento sobre plantas alimentícias não convencionais (panc) no distrito federal**. Disponível em <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/15355> acesso em: 23 Setembro 2024.

PIETRI, J. **Conhecimento e uso de plantas alimentícias não Convencionais de frequentadores de uma unidade Básica de saúde do município de São José/SC**. TCC (Curso de Nutrição. Universidade do Sul de Santa Catarina). Palhoça, 2023. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/34124?mode=full>. Acesso em: 31 set 2024.

ROMANO, B. C; MÉLLO, M. H. G. de; MÉLLO, F. R. G. de; BRONZI, E. da S; AREVABINI, C. A. M. **Desenvolvimento de bala de ora-pro-nóbis: uma alternativa para o consumo de nutrientes**. Linguagem Acadêmica v. 7, n. 5, p.57-66, 2017. Disponível em: [PDF] Desenvolvimento de bala de ora-pro-nóbis: uma alternativa para o consumo de nutrientes. Acesso em: 13 set 2024.

SANTOS, M. O. S; NUDES, V. J. S. F; MAGALHAES, B. E. A. de; JUNIOR, A. de F. S; SANTANA, D. de A. **Bioativos fenólicos em chá de hibisco (*Hibiscus sadbariffa* L): avaliação quimiométrica dos fatores de extração e otimização do preparo.** Ciência e Tecnologia de Alimentos: pesquisa e práticas contemporâneas. p. 125-140. C. 9, 2021. DOI: 10.37885/210504835. Disponível em: **[PDF]** editoracientifica.org. Acesso em: 15 set 2024.

SANTOS, T. B. L. dos; PANTOJA, J. R; BORGES, L. F. de O; ROSA, F. J. R. R; SANTOS, I. P. de M. dos; DUARTE, S. de P. de A; LEMOS, Y. S; SANTOS, O. V. dos. **Taioba: Uma PANC sub explorada.** Ciência e Tecnologia dos Alimentos – v.14 p.21/ Organização: Editora Poisson – Belo Horizonte - MG: Editora Poisson – 2022. Disponível em: [https://www.poisson.com.br/livros/alimentos/volume14/Alimentos\\_vol14.pdf](https://www.poisson.com.br/livros/alimentos/volume14/Alimentos_vol14.pdf). Acesso em: 14 set 2024.

SILVA, Arynda Mesquita Pereira et al. **Plantas Alimentícias Não Convencionais: benefícios agroecológicos, nutricionais e formas de utilização na alimentação. Ciências Agrárias: o avanço da ciência no Brasil.** Ed. Científica, v. 2, p. 175-192, 2021. DOI:10.37885/210805847 Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Marcos-Vidal-Martins/publication/354945596\\_PLANTAS\\_ALIMENTICIAS\\_NAO\\_CONVENCIONAIS\\_BENEFICIOS\\_AGROECOLOGICOS\\_NUTRICIONAIS\\_E\\_FORMAS\\_DE\\_UTILIZACAO\\_NA\\_ALIMENTACAO/links/615c882950be55072887b79b/PLANTAS-ALIMENTICIAS-NAO-CONVENCIONAIS-BENEFICIOS-AGROECOLOGICOS-NUTRICIONAIS-E-FORMAS-DE-UTILIZACAO-NA-ALIMENTACAO.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marcos-Vidal-Martins/publication/354945596_PLANTAS_ALIMENTICIAS_NAO_CONVENCIONAIS_BENEFICIOS_AGROECOLOGICOS_NUTRICIONAIS_E_FORMAS_DE_UTILIZACAO_NA_ALIMENTACAO/links/615c882950be55072887b79b/PLANTAS-ALIMENTICIAS-NAO-CONVENCIONAIS-BENEFICIOS-AGROECOLOGICOS-NUTRICIONAIS-E-FORMAS-DE-UTILIZACAO-NA-ALIMENTACAO.pdf). Acesso em: 05 abr. 2024.

SILVA, G. D., ROCHA, N. C., SOUZA, B. D., AMARAL, M. D. C., CUNHA, N. D., MORAES, L. D. S., ... & MENDES, P. M. (2022). **O potencial das plantas alimentícias não convencionais (PANC): uma revisão de literatura/The potential of unconventional food plants (PANC): a literature review.** Brazilian Journal of Development, [S. l.], 8(2), 14838-14853. DOI:10.34117/bjdv8n2-416 Disponível em: <https://www.academia.edu/download/84707352/pdf.pdf> Acesso em: 12 set 2024.

SOUZA, K. B. de., AMARAL, T. S., OLIVEIRA, E. C. R., JESUS, C. M. de. **A importância do estímulo ao consumo de panco sob a ótica nutricional e de redução de desperdício de alimentos. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 8, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1123/1089>. Acesso em: 31 out 2024.

ZAPPI, D. C., FILARDI, F. L. R., LEITMAN, P., SOUZA, V. C., WALTER, B. M. T., PIRANI, J. R., MORIM, M. P., QUEIROZ, L. P., CAVALCANTI, T. B., MANSANO, V. F., & FORZZA, R. C. (2015). **Growing Knowledge: An Overview Of Seed Plant Diversity In Brazil**. Rodriguésia. 66(4),1085-1113. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-7860201566411>. Acesso em: 29 mai 2024.

**ANEXO I** – Questionário elaborado para analisar o conhecimento dos alunos da Etec Cidade Tiradentes sobre PANC.

O presente questionário tem como objetivo coletar informações sobre o conhecimento dos alunos da Etec Cidade Tiradentes sobre PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais), suas respostas são fundamentais para o desenvolvimento do nosso TCC.

Sua participação é voluntária e todas as informações fornecidas serão tratadas com total confidencialidade. Agradecemos a sua colaboração e o tempo dedicado a responder este questionário.

E-mail:

- 1) Qual seu gênero?  
 Feminino  Masculino  Prefiro não dizer  Outro
- 2) Qual sua idade?
- 3) Você sabe o que é PANC? Se sim, descreva.
- 4) Já comeu alguma PANC? Se sim, qual ?
- 5) Se já comeu, você gostou?  
 Sim  Não
- 6) Qual foi a forma de preparo?
- 7) Já fez alguma receita utilizando PANC?  
 Sim  Não
- 8) Se sim, qual?
- 9) Você consome com frequência? Com qual frequência?  
 Semanal  Quinzenal  Mensal  Nunca comi
- 10) Você conhece os benefícios das PANC? Quais?
- 11) Se não conhece, gostaria de conhecer?  
 Sim  Não
- 12) Gostaria de experimentar?  
 Sim  Não

- 13) Você estaria disposto a incluir PANC na sua alimentação?  
( ) Sim ( ) Não
- 14) Você participaria de workshop sobre PANC na Etec Cidade Tiradentes?  
( ) Sim ( ) Não
- 15) Gostaria de deixar alguma sugestão, relato ou comentário?

#### QUESTIONÁRIO APÓS ATIVIDADE

- 1) Após participar do workshop, você sabe o que é PANC? Se sim, descreva.
- 2) Após receber as receitas das preparações, Já fez alguma receita indicada utilizando PANC?  
( ) sim ( ) não
- 3) Se sim, qual?
- 4) Após participar do workshop, você conhece os benefícios das PANC?  
( ) Sim ( ) Não
- 5) Se sim, quais ?
- 6) Você desenvolveria receitas com PANC ?  
( ) Sim ( ) Não
- 7) Se sim, por quê?
- 8) Se não, por quê?
- 9) Você estaria disposto a incluir PANC na sua alimentação?  
( ) Sim ( ) Não
- 10) Se sim, por quê?
- 11) Se não, por quê?
- 12) Após o workshop, qual seria sua avaliação?  
Excelente ( ) Bom ( ) Razoável ( ) Ruim ( ) Péssimo ( )
- 13) Gostaria de deixar alguma sugestão, relato ou comentário? Após a apresentação?

## ANEXO II

### Receitas apresentadas no Workshop

Figura 1 - Bolo de Ora-pro-nóbis



Fonte: Próprios autores, 2024

### Bolo do Ora-pro-nóbis

Ingredientes:

3 ovos

1 xícara de óleo

1 xícara de leite

100 gramas de ora-pro-nóbis

2 e meia xícaras de farinha de trigo

2 xícaras de açúcar

1 pitada de sal

1 colher de sopa de fermento químico em pó

Castanha do Pará a gosto

Modo de Preparo: Bater no liquidificador os ovos, óleo, leite e a ora-pro-nóbis até ficar homogêneo. Logo em uma tigela, misture a farinha de trigo, açúcar, sal e o fermento biológico em pó. Em seguida despeje a mistura do liquidificador na tigela e misture até ficar homogênea. E acrescente as castanhas trituradas e misture. Transfira a massa para uma forma untada e enfarinhada. Leve para assar em forno preaquecido a 180 graus de 30 a 40 minutos.

A hortaliça de grande potencial de nutrientes, principalmente da proteína, presente na sua composição de aminoácidos essenciais adquirida através da alimentação e uma

vez incluída nas refeições possibilita nutrientes importantes para a manutenção do corpo humano. (ROMANO; *et al*, 2017)

Figura 2 - Suco de ora-pro-nóbis com limão



Fonte: Próprios autores,2024

### **Suco de ora-pro-nóbis com Limão**

Ingredientes:

300 ml de água

5 folhas de ora-pro-nóbis

½ limão espremido

Açúcar ou adoçante à gosto

Modo de preparo: Bate tudo no liquidificador. Sirva-se.

A ora-pro-nóbis apresenta alto teor de proteína o que é fundamental para a formação de tecidos, enzimas e anticorpos. (PAGOTTO; TESSMANNE; KUHN, 2021).

Figura 3 - Suchá de laranja com hibisco



Fonte: Próprios autores,2024

### **Suchá de laranja com Hibisco**

Ingredientes:

1 litro de água

2 colheres (sopa) de hibisco rasas

2 laranjas (suco de duas frutas)

gelo a gosto

Modo de preparo: Ferva a água e acrescente o hibisco. Abafe e deixe no fogo por mais 5 minutos em fogo baixo. Desligue a chama e espere 10 minutos antes de coar. Espere esfriar e acrescente o suco e o gelo.

O hibisco contém um composto conhecido como flavonoides, responsável de diversas funções no organismo e entre esses são anti-inflamatório e antibacteriana. (ARAUJO; MACENA; CAMPELO, 2017).



Figura 4 - Bala de hibisco



Fonte: Próprios autores, 2024

### **Bala de Hibisco**

Ingredientes:

2 colheres (sopa) de hibisco

450 ml de água fervente

50 ml de água em temperatura ambiente

02 gelatinas incolor de 12 gramas

Açúcar a gosto ou ½ colher (sopa) de adoçante sucralose

Modo de Preparo: Misture o hibisco com a água quente e deixe descansar por 5 minutos, em outro pote misture a água em temperatura ambiente e a gelatina e misture bem. Coe o chá, acrescente o açúcar, e acrescente na gelatina, mexa bem. Leve a geladeira por 3 horas, corte no formato desejado e está pronto para servir.

A planta hibisco apresenta diversas finalidades entre elas pode-se citar que é anti-inflamatório por conter na sua composição um conjunto de antioxidante como as vitaminas E, C e betacaroteno. (CANDIDO; 2016)

Figura 5 - Pão de queijo com inhame



Fonte: Próprios autores, 2024

**Pão de queijo com inhame** (10 porções)

Ingredientes:

- 1 + 1/2 xícara de polvilho doce
- 1 xícara de polvilho azedo
- 100 g de queijo minas padrão
- sal a gosto
- 1 colher de sopa de óleo
- 1/2 xícara de água
- 2 inhames cozidos e amassados como um purê

Modo de preparo: Em uma tigela, misture o polvilho doce, o polvilho azedo, o queijo, o sal e o óleo. Mexa bem. Adicione a água, o purê de inhame. Misture bem até formar uma massa homogênea. Faça bolinhas com a massa. Coloque-as em uma forma untada com óleo. Leve ao forno preaquecido (200° C) por cerca de 30 minutos.

O tubérculo inhame é antioxidante, significa que anula os radicais livres que fazem dano as células, que são produzidos pelo próprio organismo. (GUEDES; *et al.*, 2019).



RECEITAS COM

**PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS**



**(PANC)**

### MOLHO PESTO DE TAIOBA E ORA-PRO-NÓBIS

**INGREDIENTES:**

- 1 xícara (chá) de folhas de Ora-Pro-Nóbis (bem lavadas e secas)
- 1/2 xícara (chá) de folhas de Taioba (bem lavadas e secas)
- 1/2 xícara (chá) de Castanhas-do-Pará (ou amêndoas)
- 1/2 xícara (chá) de queijo parmesão ralado
- 2 dentes de alho
- 1/2 xícara (chá) de azeite de oliva
- Sal a gosto
- Suco de meio limão (opcional, para dar um toque cítrico).

**MODO DE PREPARO:**

Em um processador de alimentos ou liquidificador, adicionar as folhas de ora-pro-nóbis e as folhas de taioba, as castanhas-do-pará, o queijo parmesão ralado, os dentes de alho, o azeite o limão e sal. Processar os ingredientes até obter uma mistura homogênea. Transferir o pesto para um recipiente de vidro com tampa e conservar na geladeira. O pesto pode durar até uma semana na geladeira ou pode ser congelado em porções menores.



**DICA:**  
 SIRVA O PESTO COM MASSAS, EM SANDUÍCHES, OU COMO MOLHO PARA SALADAS E CARNES.



Taioba constitui diversos nutrientes tais como o fósforo que participa nas funções do sistema nervoso, e na formação do RNA e DNA. E vitaminas como a B1, importante para o metabolismo de neurotransmissores. (SANTOS; *et al*, 2022).



## Orientação Sobre o Uso da Taioba!

Por possuir *oxalato de cálcio*, a taioba não deve ser consumida crua, pois esta substância pode causar irritação na garganta e tubo digestório. Para utilizar de forma segura a taioba em suco verde ou em molho pesto, é necessário realizar o *branqueamento* das folhas.



### BRANQUEAMENTO:

Depois de higienizadas, mergulhar as folhas em água fervente por 5 minutos, após esse tempo, retirar as folhas da água fervente e mergulhá-las em água gelada para cessar o cozimento.

Após esse processo a folha da taioba estará pronta para uso.



### Onde Encontrar PANC?

- Há diversas hortas espalhadas por São Paulo onde há o cultivo de PANC, para encontrar a mais próxima é só acessar o **site** e fazer a busca por **bairro...**

para mais informações  
acesse o site

[sampamaisrural.prefeitura.sp.gov.br](http://sampamaisrural.prefeitura.sp.gov.br)



### ANEXO III

#### Horta na Praça – CEMAIS (Centro de Estudos de Meio Ambiente e Sustentabilidade).

Figura 5 - Coração de bananeira

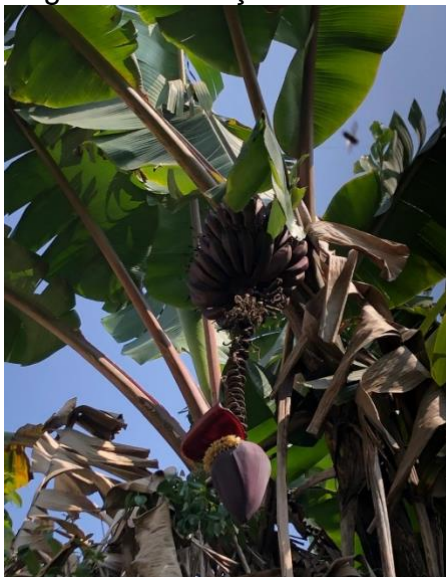


Imagem: Próprios autores,2024

Figura 6 - Capuchinha



Imagem: Próprios autores,2024

Figura 7 - Taioba



Imagem: Próprios autores,2024