Revista Macambira

Proposta de uso de PANCs como complemento à alimentação escolar em Itapetinga-BA

Danrlei Santos Soares[1]*, **Anameire de Jesus Martins** [2], **Aretha Pires de Oliveira**[3], **Simone de Andrade Gualberto**[4]

RESUMO

O uso de plantas na alimentação é uma prática ancestral, tanto na cadeia alimentar e quanto na automedicação, por meio do consumo in natura ou em preparos como chás. Contudo, o conhecimento sobre muitas dessas espécies vem se perdendo, tornando-as agora classificadas como Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs). Este trabalho visa inserir as PANCs na alimentação escolar do município de Itapetinga, promovendo uma alimentação saudável e resgatando a cultura de comunidades tradicionais, por meio da comunidade escolar. Foram realizadas entrevistas com diretores e merendeiras para compreender a dinâmica da alimentação escolar e identificar receitas passíveis de complementação com PANCs. Em seguida, alunos de diferentes faixas etárias (9 a 68 anos) participaram de uma análise sensorial, na qual avaliaram as receitas quanto à aparência, aroma, sabor e textura. Os resultados foram divulgados nas escolas, por meio de palestras sobre as plantas e suas formas de consumo. Após a análise de 169 questionários, foi possível afirmar que as três receitas obtiveram altos níveis de aceitação em diversos grupos de idade. Esses resultados indicam que o desuso das PANCs está relacionado à falta de informação sobre identificação e preparo. A iniciativa demonstrou o potencial das PANCs para enriquecer a alimentação escolar e ampliar o conhecimento sobre essas plantas na comunidade.

Palavras-chave: Nutrição, Segurança alimentar, Educação nutricional, Aceitação sensorial, Alimentação saudável.

Proposal for the use of unconventional food plants (UFPs) as a complement to school meals in Itapetinga-BA

ABSTRACT

The use of plants in food is an ancient practice, both in the food chain and in self-medication, through consumption in natura or in preparations such as teas. However, knowledge about many of these species has been lost over time, leading to their current classification as Unconventional Food Plants (UFPs). This study aims to introduce UFPs into the school meals of the municipality of Itapetinga, promoting healthy eating and rescuing the culture of traditional communities through the school community. Interviews were conducted with principals and school cooks to understand the dynamics of school meals and to identify recipes that could be complemented with UFPs. Afterwards, students of different age groups (from 9 to 68 years old) participated in a sensory analysis in which they evaluated the recipes in terms of appearance, aroma, flavor, and texture. The results were shared in schools through lectures on the plants and their forms of consumption. After analyzing 169 questionnaires, it was possible to state that all three recipes received high levels of acceptance across various age groups. These results indicate that the disuse of UFPs is related to a lack of information regarding their identification and preparation. The initiative demonstrated the potential of UFPs to enrich school meals and expand knowledge about these plants within the community.

Keywords: Nutrition, Food security, Nutrition education, Sensory evaluation, Healthy eating.

[1] Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e Mestrando em Genética, Biodiversidade e Conservação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Itapetinga, Bahia, Brasil.*Autor para correspondência: danrleisoares.biologo@gmail.com.
[2] Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e professora da Educação Profissional no Estado da Bahia. Itapetinga, Bahia, Brasil.
[3] Pós-Graduada em Nutrição Clínica Funcional e Saúde Pública e Especialista em Gestão em Saúde. Itapetinga, Bahia, Brasil.
[4] Doutora em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG e Professora Plena da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Itapetinga, Bahia, Brasil.

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

Propuesta de uso de PANC como complemento de la alimentación escolar en Itapetinga-BA

RESUMEN

El uso de plantas en la alimentación es una práctica ancestral, tanto en la cadena alimentaria como en la automedicación, mediante el consumo in natura o en preparaciones como infusiones. Sin embargo, el conocimiento sobre muchas de estas especies se ha ido perdiendo, lo que ha llevado a que actualmente sean clasificadas como Plantas Alimenticias No Convencionales (PANC). Este trabajo tiene como objetivo insertar las PANC en la alimentación escolar del municipio de Itapetinga, promoviendo una alimentación saludable y rescatando la cultura de comunidades tradicionales a través de la comunidad escolar. Se realizaron entrevistas con directores y cocineras escolares para comprender la dinámica de la alimentación escolar e identificar recetas que pudieran ser complementadas con PANC. Luego, alumnos de diferentes franjas etarias (de 9 a 68 años) participaron en un análisis sensorial, en el que evaluaron las recetas en cuanto a apariencia, aroma, sabor y textura. Los resultados fueron divulgados en las escuelas mediante charlas sobre las plantas y sus formas de consumo. Tras el análisis de 169 cuestionarios, fue posible afirmar que las tres recetas obtuvieron altos niveles de aceptación en diversos grupos de edad. Estos resultados indican que el desuso de las PANC está relacionado con la falta de información sobre su identificación y preparación. La iniciativa demostró el potencial de las PANC para enriquecer la alimentación escolar y ampliar el conocimiento sobre estas plantas en la comunidad.

Palabras clave: Nutrición, Seguridad alimentaria, Educación nutricional, Aceptación sensorial, Alimentación saludable.

INTRODUÇÃO

É impossível definir quando exatamente se iniciou o uso de plantas para fins nutracêuticos no Brasil, mas, desde o desembarque dos europeus em solos americanos, já eram utilizadas cerca de 138 espécies de plantas para fins alimentícios e medicinais, conforme Silva e Andrade (2022), os quais ressaltam que a necessidade de tratar doenças e desenvolver alimentos diferentes foi a porta de entrada para a utilização das plantas, e as pessoas, então motivadas pela necessidade, procuravam alternativas diferentes de alimentação e de tratamento de saúde.

Apesar de o Brasil possuir uma das maiores biodiversidades do mundo, o fortalecimento da monocultura tem levado a um aumento no número de espécies vegetais classificadas como Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs), ou seja, o cultivo em larga escala de poucas espécies vegetais para consumo tem feito com que muitas plantas, por vezes silvestres, sejam esquecidas e saiam do cardápio da população (Silva, 2021). A definição de PANC, segundo Kinupp e Lorenzi (2014), consiste na ideia de plantas que já foram amplamente utilizadas na alimentação e que, por motivos variados, deixaram de ser utilizadas para esse fim. Corrêa *et al.* (2022) justificam esse esquecimento de espécies vegetais não convencionais pelo enfraquecimento da relação do homem com a terra, causado pela grande urbanização da sociedade atual.

Em 1990, diante de um cenário com cerca de 32 milhões de brasileiros enfrentando problemas de fome, foi apresentada uma solução para amenizar a insegurança alimentar. Por meio de Políticas Públicas de Fomento à Agricultura Familiar (PPAF), seriam feitos

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

investimentos contínuos, a fim de incentivar a produção de alimentos. Essa iniciativa surtiu um grande efeito na diminuição da pobreza no Brasil. Segundo Leite e Leite (2022) a diluição da verba destinada à PPAF, realizada a partir do ano de 2015, fez com que muitas famílias voltassem à situação de fome.

Uma alimentação adequada é crucial no processo formativo de um ser. Para dimensionar a gravidade do problema da fome, o relatório do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), publicado em 2019, relata que a alimentação inadequada, principalmente de crianças, vem causando deficiências nutricionais e tende a causar problemas de aprendizado, enfraquecimento do sistema imunológico e até levar à morte. Em complemento a essa informação, a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (REDE PENSSAN) (2021) registrou que, em 2020, cerca de 55,2% da população brasileira estava convivendo com a insegurança alimentar, comendo menos do que o necessário ou suprimindo refeições. Um ano depois, no mês de dezembro de 2021, uma pesquisa realizada por Cucolo (2021) e publicada pelo Datafolha revelou que 37% da população não tinha em casa a quantidade de comida necessária para alimentar toda a família.

Desde 1950, inicialmente denominado Campanha de Merenda Escolar (CME), quando o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) foi criado com o objetivo de fornecer aos alunos parte da alimentação diária necessária, foi possível observar que a rotina alimentar de jovens e crianças foi modificada, por meio da implantação da alimentação nas escolas. Olbrich Neto *et al.* (2010) enfatizam a importância dessa ação no desenvolvimento de crianças, principalmente, ao direcionar uma parcela de responsabilidade quanto à nutrição desses indivíduos para a escola e para o tipo de alimentação que está sendo ofertada nela. O PNAE atua com o objetivo de promover a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), instituída pela lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006, por meio da criação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), para que seja cumprida em sua totalidade, por meio da oferta de uma alimentação escolar nutricionalmente adequada (Brasil, 2006).

Figueiredo *et al*. (2020) apontam para uma diversidade de PANCs que deixaram de ser utilizadas pela sociedade, abrindo lacunas para a dominância da indústria agroalimentícia. Essa situação, além de afetar a biodiversidade local, ao tomar o espaço das espécies nativas, favorecer a prática de monoculturas, apresenta grande potencial de provocar efeito cascata, causando danos irreversíveis ao solo, às águas superficiais e subterrâneas (Hadad; Santos, 2021). Segundo a *Food and Agriculture Organization* (FAO, 2020), atualmente, apenas 30 espécies de cultivares estão suprindo a necessidade de consumo de 96% da população. Assim, das mais de 7.000 espécies já cultivadas e utilizadas pela população, uma fração muito pequena

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

tem sido consumida, enquanto espécies muito ricas nutricionalmente estão sendo esquecidas.

Um projeto realizado por Santos e Pádua (2021) em uma escola da periferia do Rio de Janeiro trouxe a instabilidade e vulnerabilidade socioeconômica como tema central de discussão, apresentando os quintais de cada aluno como espaços com potencial para a produção de alimentos, a partir do cultivo de PANCs, com o objetivo de contribuir para a segurança alimentar e oferecer uma opção de alimentação mais saudável e de fácil acesso. Benites e Trentine (2019), ao se referirem à agricultura familiar e ao agronegócio, afirmam que a insegurança alimentar no Brasil não está diretamente ligada à quantidade de alimento produzido, mas sim à facilidade de acesso a esse alimento. As autoras sugerem, portanto, que a falha no combate à fome acontecia principalmente na distribuição e na facilitação de acesso à alimentação, e não no processo de produção em si.

A condição na qual os alunos se encontravam antes da implantação do PNAE era, segundo Arqque, Ferreira e Figueiredo (2021), incompatível com a realidade desejada, nutricionalmente falando, haja vista que a educação alimentar deveria ser feita nos períodos iniciais de vida de cada indivíduo, momento esse que é vivenciado em parte na escola. Quando Magalhães e Porte (2019) se referem ao aumento da obesidade nas gerações mais recentes, as autoras citam a escola como o local mais adequado para que seja difundido e praticado o conceito de alimentação saudável. Essa conclusão se baseia no tempo que cada discente permanece na escola e na tamanha influência do professor sobre cada criança, participando ativamente da formação do senso crítico e do desenvolvimento dos sentidos de cada indivíduo.

Martins (2020) descreve que a condição da alimentação do aluno, dentre outros fatores externos, tem grande potencial para interferir na aprendizagem de jovens e crianças quanto a questões estruturais e metodológicas da instituição de ensino. A autora defende ainda que, devido às diferenças de classes socioeconômicas, alunos em situação de vulnerabilidade social, muitas vezes, frequentam a escola motivados pela alimentação escolar que é servida. Em concordância com essa pesquisa e, sendo mais abrangente, Faria (2009) apresenta como resultado de seu trabalho um parecer positivo quanto à permanência de alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) no ensino fundamental, nos períodos de oferta da refeição escolar, corroborando os resultados obtidos por Rodrigues *et al.* (2021), que concordam que a oferta da alimentação escolar exerce grande influência na permanência e no interesse dos educandos pelas atividades escolares.

Apesar da grande variedade de plantas alimentícias identificadas, a inclusão delas em uma rotina alimentar não depende apenas de fatores como diversidade ou abundância em determinado local. Na avaliação de qual tipo de alimentação é a mais adequada, torna-se

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

necessário entender qual é a viabilidade econômica, social, cultural e nutricional do uso de cada alimento (Einloft; Cotta; Araújo, 2018). As PANC apresentam características que justificam sua incorporação no cardápio escolar. Santos e Moreira (2021) apontam o potencial valor nutricional e o manejo simplificado, podendo ser utilizadas em uma horta escolar. Além disso, o consumo de alimentos locais contribui para a diminuição do consumo de agrotóxicos, conservando assim o ambiente natural.

Por determinação da resolução que estabelece o PNAE, a alimentação escolar deve cobrir, no mínimo, 15% da necessidade diária em relação à quantidade de calorias e proteínas dos escolares e, com isso, a escolha dos ingredientes utilizados para compor o cardápio da merenda escolar deve ser acompanhada pelo Conselho de Alimentação Escolar (CAE) e avaliada por nutricionistas capacitados quanto ao valor nutricional de cada ingrediente e do conjunto deles para a composição de uma receita (Conrado; Novello, 2007; Santos *et al.*, 2013).

Considerando os problemas provenientes da fome e do difícil acesso à alimentação de qualidade, este trabalho tem como objetivo divulgar as PANCs e suas formas de uso entre a comunidade escolar. Para além disso, este artigo também visa apresentar à comunidade estudantil possibilidades de alimentação saudável e incentivar que essa cultura alimentar faça parte da comunidade escolar de Itapetinga-Ba.

METODOLOGIA

Para o presente trabalho, foram adotados como campos de pesquisa duas escolas estaduais e municipais do município de Itapetinga, cujos participantes da pesquisa foram alunos da educação infantil (grupos III e IV), e uma escola particular, cujos participantes foram alunos da modalidade infantil dos grupos I e II. A identidade das escolas não será revelada, a fim de preservar a imagem delas e dos envolvidos. As degustações das receitas iniciaram-se no mês de março de 2023 e perduraram por dois meses, acontecendo em datas diferentes em cada escola. As entrevistas aconteceram um mês antes das análises sensoriais.

A pesquisa foi realizada seguindo as seguintes etapas:

Etapa I: Análise da alimentação escolar habitualmente servidas nas escolas visitadas

Foi realizada uma entrevista semiestruturada com diretores e merendeiras, que atuam diretamente na escolha dos cardápios e no preparo das receitas da alimentação escolar. Essas entrevistas tiveram como objetivo entender a dinâmica escolar em relação à escolha das receitas e avaliar a aceitação dos alunos em relação aos alimentos, habitualmente servidos nas escolas. As perguntas foram elaboradas com o objetivo de fornecer informações que facilitassem as

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

ações posteriores. As entrevistas foram realizadas em momentos diferentes com diretores(as) e cozinheiros(as), a fim de evitar que a resposta de um entrevistado influenciasse as respostas dos demais.

A análise dessas entrevistas seguiu um sistema de interpretação sugerido por Chagas (2000), com foco no trecho de aplicação direta no desenvolvimento do trabalho e que contribuísse para o aprimoramento da pesquisa. Foram destacados os pontos positivos e negativos de cada entrevista, e todos os aspectos foram discutidos.

Etapa II: Escolha das Receitas

Baseada na análise das entrevistas da primeira etapa. Para isso, foram considerados os alimentos habitualmente servidos e com maior aceitação pelos alunos, bem como a disponibilidade das PANCs no município, a fim de facilitar o acesso futuro dos alunos a essas plantas.

As espécies de PANCs escolhidas para serem trabalhadas no projeto foram a Taioba (*Xanthosoma sagittifolium)*, a Língua de Vaca (*Talinum paniculatum*) e a Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*). A escolha das espécies baseou-se no trabalho de Martins (2023), o qual realizou um levantamento com merendeiras, professores, coordenadores e alunos de escolas do município de Itapetinga, mediante aplicação de questionários semiestruturados. As espécies crescem abundantemente na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (*Campus* Itapetinga), no setor de avicultura, onde foram colhidas, higienizadas e reservadas para cada preparo.

Etapa III: Apresentação das receitas nas escolas e análise sensorial

A realização das análises sensoriais nas escolas ocorreu em dias diferentes. Aos alunos menores de 18 anos foi solicitada autorização dos responsáveis para que pudessem participar da análise, e todos os participantes se candidataram de forma voluntária para a análise sensorial. As receitas foram enumeradas como “receita 1, receita 2 e receita 3”. Os alunos não foram informados previamente sobre qual PANC havia sido adicionada à receita; sabiam apenas que uma espécie vegetal alimentícia complementava a receita, para evitar rejeições precipitadas.

Para a obtenção dos resultados, utilizou-se a metodologia de aplicação de questionários estruturados para avaliar as receitas. Os questionários não foram identificados, para que os alunos tivessem a liberdade de expor sua opinião sobre cada receita, avaliando quatro categorias diferentes: aroma, aparência, textura e sabor, com notas de um a quatro (1= ruim, 2= médio, 3= bom e 4= excelente).

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

Etapa IV: Apresentação dos resultados nas escolas

Após a tabulação dos dados da degustação das receitas pelos alunos(as), os resultados foram apresentados nas respectivas unidades escolares. Durante a exposição, foram destacadas a importância da popularização das PANCs, o objetivo do trabalho e os resultados da degustação realizada nas escolas. Em seguida, foi feita a pergunta: "Por que não comemos PANCs?". Essa devolutiva teve como objetivo fornecer aos alunos uma base teórica sobre as PANCs. A visita também permitiu apresentar as espécies consumidas na degustação e outras espécies que são de ocorrência natural na região.

Para essa etapa, os resultados foram analisados por meio da observação dos alunos, com foco em atos que demonstrassem interesse, como perguntas, colocações ou respostas obtidas por meio das perguntas realizadas pelo orador.

Descrição do público-alvo

Ao todo, 169 pessoas participaram da degustação das receitas preparadas com as PANCs nas escolas, entre homens e mulheres, de 6 a 68 anos de idade. Os participantes foram separados em 4 grupos considerando a série que estudavam e, para cada grupo, foi calculada a média de idade. Os grupos foram divididos da seguinte maneira: 4º ano do ensino fundamental – grupo I; 8º ano do ensino fundamental – grupo II; ensino médio – grupo III e curso técnico – grupo IV. A fim de garantir a privacidade e segurança dos entrevistados e avaliadores nas análises, os locais de coleta de dados serão tratados como grupo I, II, III e IV, sendo o grupo I equivalente ao grupo de alunos com menor faixa etária e o grupo IV aos de maior faixa etária. A escolha do público teve como objetivo observar se a aceitação ou rejeição das receitas estaria relacionada à idade dos participantes.

Exposição dos resultados

Os dados foram expostos em formato de gráficos/figuras, expressando a porcentagem de aceitação de cada um dos pratos, fazendo comparativos entre cada grupo de alunos, a fim de identificar semelhanças e diferenças entre eles. A representação dos resultados dos questionários seguiu o modelo apresentado por Manzato e Santos (2012), indicando, por meio de porcentagem, a quantidade de pessoas que avaliaram cada receita positiva ou negativamente.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAP), sob o parecer 5.290.777.

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

ANÁLISES E RESULTADOS

Entrevista com diretores

Os dois diretores que responderam aos questionários não foram identificados. Na primeira questão, sobre a seleção do cardápio, os entrevistados relataram que recebem um cardápio padronizado para toda a Bahia, sem considerar a disponibilidade de algum ingrediente ou a cultura local. Um dos entrevistados revelou que, ao receber o cardápio da alimentação escolar, é realizada uma adaptação à região, e essa modificação é enviada à nutricionista para uma possível aprovação. Também foi relatado que, muitas vezes, o cardápio precisava ser modificado radicalmente devido à ausência de algum dos ingredientes necessários para a preparação de algumas receitas.

No segundo ponto discutido, as respostas foram semelhantes entre os entrevistados: a aceitação dos ingredientes a serem utilizados nos preparos entre os alunos é um ponto norteador na aquisição deles, deixando claro que não são os alunos que decidem fornecedores ou receitas, mas a resposta deles em relação à sua aceitação é de extrema importância. Além disso, é analisado quem produz o insumo a ser adquirido e, embora um processo de licitação seja necessário para a definição do fornecedor, o produtor deve cumprir uma série de condições sanitárias, metodológicas e legais.

No que diz respeito ao rodízio do cardápio da alimentação escolar, observou-se consenso entre os diretores entrevistados quanto a evitar a repetição das receitas e buscar variar entre os dias, dando sempre a preferência por se servir três receitas salgadas e duas doces por semana, considerando que a maioria dos alunos tem preferência por receitas salgadas. Contudo, o cronograma nem sempre é seguido devido à falta de algum ingrediente.

Quando questionados sobre a aquisição de insumos provenientes da agricultura familiar, os diretores informaram que, embora o PNAE determine que 30% da verba da alimentação escolar deva ser direcionada para pequenos agricultores, as exigências feitas pelo Estado dificultam o fornecimento por parte dos agricultores familiares. Além disso, informaram que uma chamada pública para selecionar os produtores não é divulgada adequadamente, resultando na falta de informação e orientação para os agricultores.

As condições apresentadas pelos diretores apontam que existe uma dificuldade em modificar um cardápio e inserir um outro ingrediente tão desconhecido como uma PANC. No entanto, a adaptação do cardápio para a região, a apresentação de estudos sobre o potencial nutricional dessas espécies, as informações sobre a disponibilidade na região e a boa aceitação pelos alunos aumentam a possibilidade da proposta ser aceita pelos responsáveis pelo cardápio da alimentação escolar.

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

Entrevista com merendeiras

As respostas das merendeiras foram muito semelhantes às apresentadas pelos diretores. Quando perguntadas sobre quais receitas eram servidas com mais frequência na escola, informaram que serviam sempre três salgadas e duas doces por semana. As salgadas mais pedidas pelos alunos e mais servidas são: feijão tropeiro, arroz tropeiro, caldos e feijoadas, enquanto as receitas doces mais pedidas eram as derivadas do milho. As receitas mais rejeitadas variam entre as entrevistadas, sendo apontadas o arroz com leite e o mingau de tapioca, servidas poucas vezes, para evitar o desperdício. As respostas sobre essa questão foram complementares entre as entrevistadas, reforçando a ideia de que as escolas apresentam características semelhantes quanto à aceitação e rejeição das receitas.

Após apresentar as PANCs, foi questionada a possibilidade de inserção dessas espécies vegetais em uma das receitas já servidas na escola. Uma das entrevistadas respondeu imediatamente "só se colocar escondido", de uma forma que o aluno não perceba que esteja ali, pois a visualização do vegetal no prato certamente geraria a rejeição, muitas vezes, mesmo antes de experimentar. Outra entrevistada destacou a atratividade visual da receita, referindo que, se a inserção da planta na receita não chamasse uma atenção positiva dos alunos, isso certamente seria um motivo de rejeição. A partir desse ponto da entrevista, observou-se que a melhor forma de apresentar as PANCs era de maneira bem discreta e gradual, para não causar estranheza entre os alunos, os quais possivelmente estariam experimentando algumas dessas iguarias pela primeira vez.

Receita 1: Farofa de Feijão com folha de Taioba

Segundo as merendeiras das escolas, essa é a receita com diversas formas de preparo e alto potencial nutricional, e a complementação com folhas de taioba acrescenta proteínas, carboidratos e outros nutrientes essenciais para a manutenção do corpo (Ramos *et al.,* 2020; Didini, 2019).

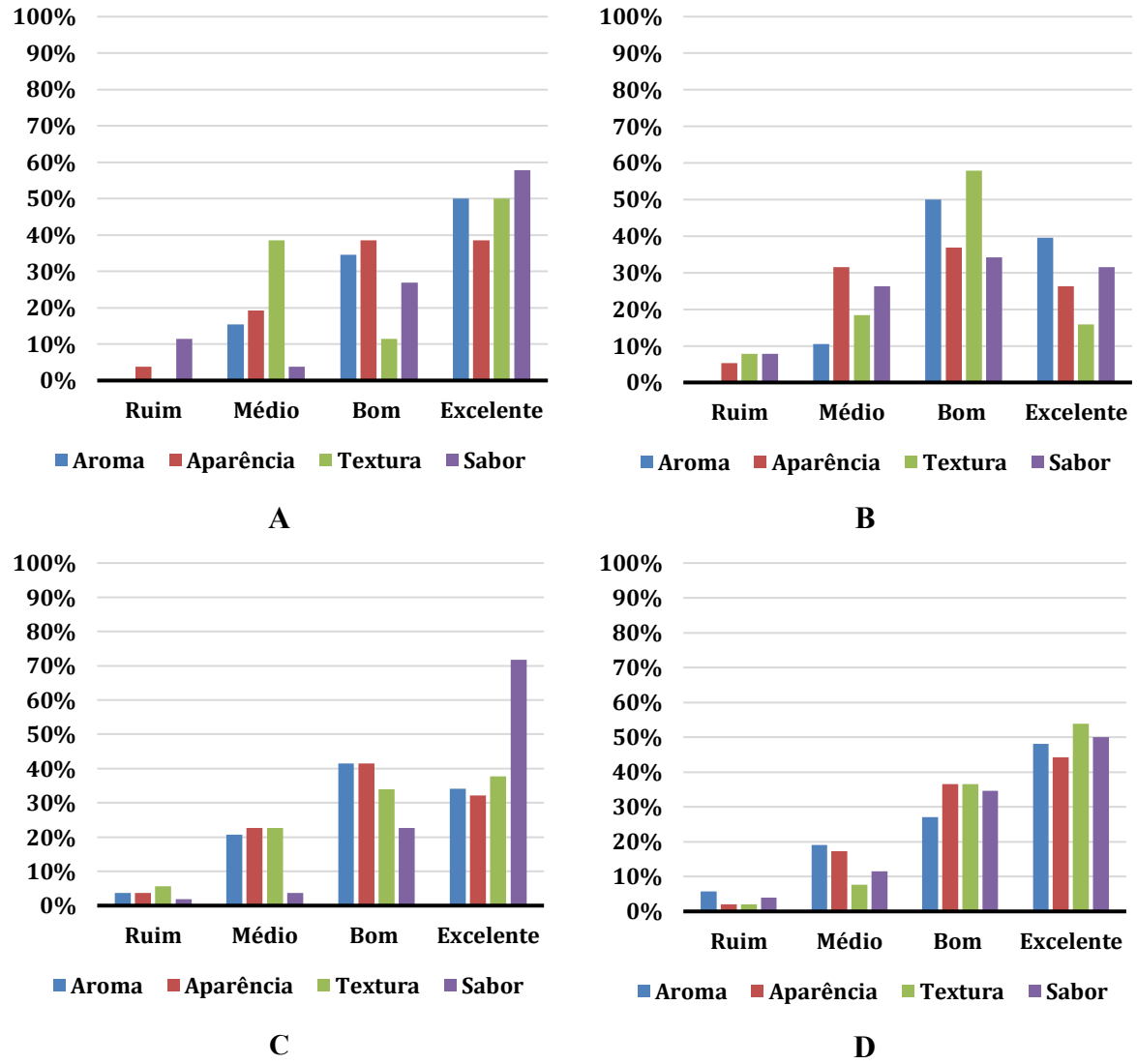
A receita modificada apresentou uma boa aceitação entre os 169 alunos dos quatro grupos participantes, com resultados positivos, como é possível observar na Figura 1.

Na Figura 1-A, é possível perceber que a maioria dos alunos do fundamental I julgaram o sabor do feijão como sendo excelente, e uma minoria classificou a receita com notas ruim e médio, considerando, dessa forma, que a receita teve uma aceitação muito boa em todos os quesitos avaliados pelos alunos com uma média de idade de 9 anos. O resultado apresentou

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

alterações pouco expressivas entre os alunos do fundamental II, conforme observado na Figura 1-B, que apresenta dados de alunos com 12 anos.

Figura 1 – Resultados da degustação do Feijão. A - Grupo I (Fundamental I, N:26); B- Grupo II (Fundamental II, N: 38); C- Grupo III (Ensino Médio, N: 53); D- Grupo IV (Ensino Técnico, N: 52).



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ainda na figura 1-B, é possível perceber uma diminuição na taxa de aprovação dos alunos na categoria excelente. Isso mostra que existe uma distribuição mais ampla de avaliações, apresentando um aumento nas avaliações negativas e uma diminuição nas avaliações positivas, contudo, assim como apontado na Figura 1-A, as avaliações nesse grupo seguem um padrão de aprovação muito alto, com mais de dois terços do público-alvo da pesquisa avaliando como bom e excelente.

A avaliação do público do grupo III, com idade média de 17 anos, apresentou maior semelhança com os resultados da turma com idade média de 9 anos, conforme a Figura 1-C.

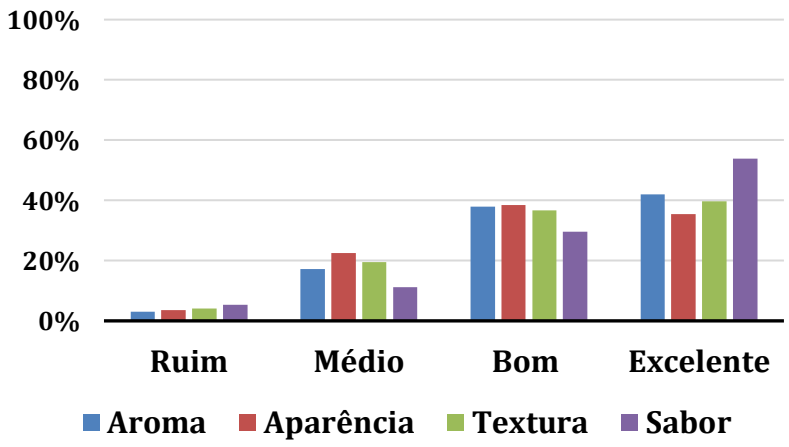
Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

Nessa figura, percebe-se uma discrepância na avaliação do sabor do feijão em relação às demais categorias avaliadas. Essa avaliação corrobora os resultados das entrevistas, apontando que, mesmo com o uso de uma PANC, a taxa de aprovação dessa receita continua alta, sugerindo que a complementação da receita ainda tem um grande percentual de aprovação por parte dos alunos.

Na Figura 1-D, observa-se concordância entre os participantes do grupo IV na avaliação de todas as categorias, com poucas diferenças no percentual de aprovação do aroma, aparência, textura e sabor da receita de feijão com taioba.

No grupo IV, muitos participantes alegaram já ter experimentado folhas de taioba em algum tipo de preparo, o que pode ter influenciado a maior aceitação da receita, considerando que essas pessoas já possuíam uma preferência alimentar definida, com uma seleção de sabores e texturas mais apurada. Esse resultado mostra que a farofa de feijão apresentada, além de ter potencial nutricional para fazer parte da rotina alimentar, agradou muito o grupo avaliado. Considerando o resultado geral da degustação, apresentado na Figura 2, percebe-se que, em média, 80% do público avaliador considera a farofa de feijão com taioba boa ou excelente.

Figura 2 – Resultado geral da degustação da farofa de feijão com taioba. N: 169.



Fonte: Elaborado pelos autores

Esses resultados evidenciam que, embora alguns autores defendam que adolescentes e crianças apresentam seletividade alimentar diferente dos adultos (Santos, 2013; Santos; Silva; Pinto, 2018; Silva *et al.,* 2015; Zancul; Dal Fabbro, 2008), todos os grupos da pesquisa demonstraram avaliações semelhantes. Essa taxa de aprovação dos participantes é representada de forma mais evidente na Figura 2, na qual é possível observar que, entre os 169 avaliadores, um percentual elevado aprovou a receita. Outra evidência de aprovação é que 82,25% dos participantes demonstraram interesse em utilizar a receita no dia a dia, e 76,92% gostariam que a receita fizesse parte do cardápio da alimentação escolar. Esses resultados corroboram a

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

necessidade de uma revisão na composição das refeições escolares, incluindo, além das hortaliças de uso convencional, as PANCs, que por muito tempo foram esquecidas.

Receita 2: Arroz com Língua de Vaca

A segunda receita selecionada, o arroz com "língua de vaca", foi a receita que obteve uma maior oscilação na avaliação entre os grupos, talvez pelo hábito alimentar ou mesmo por algum fator de seleção alimentar dos avaliadores. Por mais que a receita tenha apresentado uma menor aceitação nos grupos com menor idade, o somatório das avaliações bom e excelente apresentou um percentual bem relevante quando comparado ao somatório do resultado das avaliações ruim e médio.

A Figura 3 mostra o resultado da avaliação da degustação realizada pelos alunos do fundamental I, II, médio e técnico.

Observa-se na Figura 3-A um aumento no percentual dos alunos que avaliaram a receita como média em todos os parâmetros. Apesar disso, a receita apresentou um alto índice de aprovação, mas com uma taxa bem diferente das demais receitas. As Figuras 3-B e 3-C apresentam informações semelhantes a essas, em que, apesar das avaliações terem sido positivas em relação ao arroz com "língua de vaca", no resultado final é possível perceber que o número de pessoas que avaliaram a receita como ruim e, principalmente como médio, aumentou consideravelmente em comparação às demais avaliações.

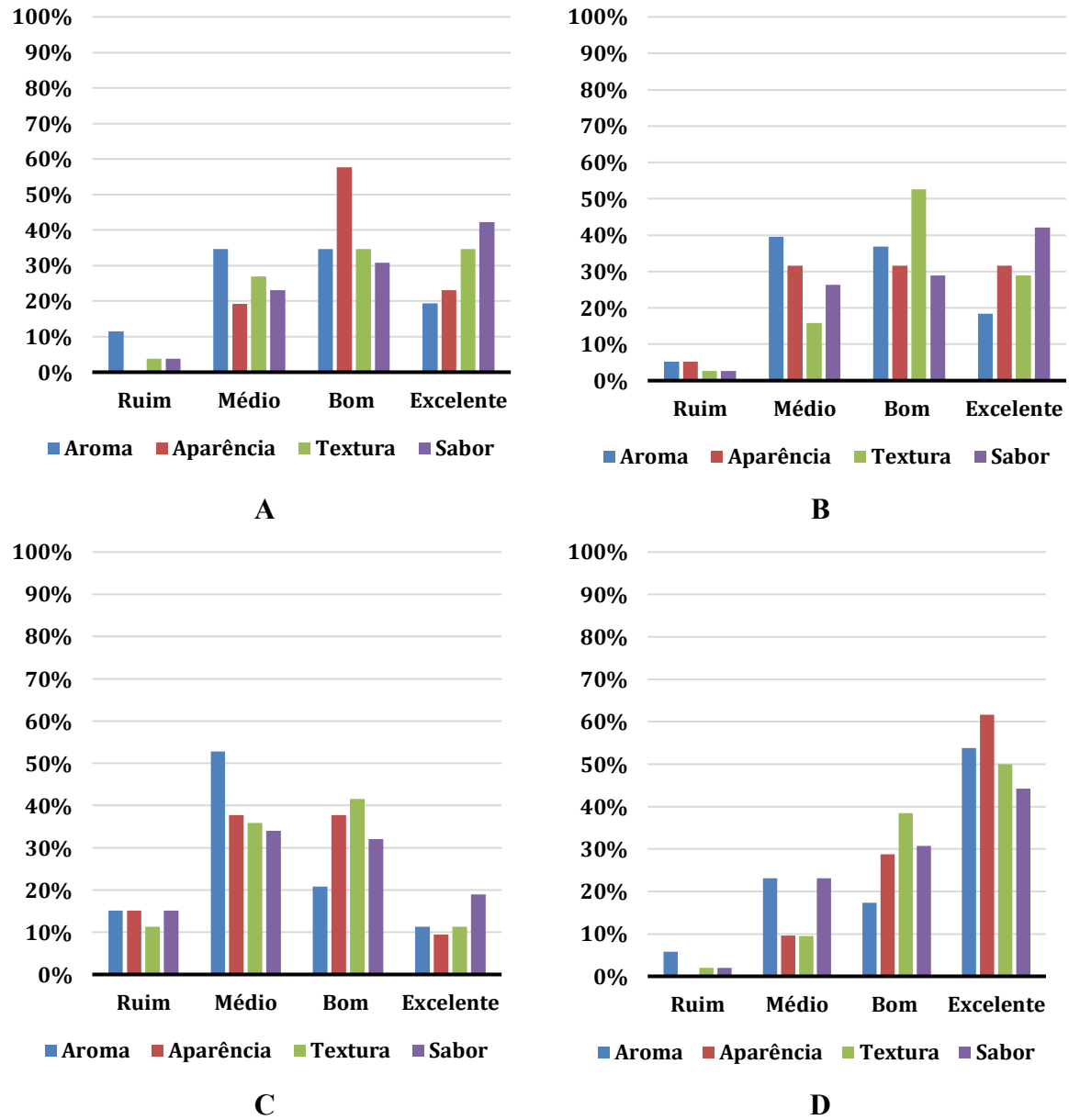
Para essa receita em especial, é possível ainda observar que, à medida que a idade dos avaliadores aumenta, o percentual de rejeição da receita também aumenta. Essa informação não segue o padrão apresentado para a receita anterior; contudo, não evidencia seletividade alimentar diferente em cada grupo com diferentes faixas etárias, pois o resultado do grupo IV segue um padrão contrário aos demais grupos. O resultado apresentado na Figura 3-D fortalece essa teoria, pois nele é possível observar um público de idade mais avançada em comparação com os demais grupos, apresentando um resultado positivo de avaliação que foge do padrão apresentado nos demais grupos para esta receita.

O resultado dessa avaliação segue o mesmo padrão das demais avaliações para esse grupo, apresentando uma maior aceitação da receita em comparação aos outros grupos participantes da pesquisa. Este resultado sugere que, devido à maior idade dos participantes, existe uma maior aceitação de alimentos diferentes, não se limitando a receitas e ingredientes tradicionalmente consumidos. A justificativa para esse resultado provavelmente está na idade dos avaliadores. Martins (2023) aponta que a probabilidade de pessoas mais velhas já terem

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

experimentado alguma PANC ou que essa espécie faça parte de sua rotina alimentar é muito maior do que quando observamos pessoas mais jovens. Portanto, a diferença no resultado provavelmente está ligada às rotinas alimentares vivenciadas, aos relatos que marcaram a infância desse grupo e à consciência da importância de uma alimentação mais saudável e balanceada em relação ao fornecimento de nutrientes. Porém, fazem-se necessários estudos mais aprofundados sobre a seleção alimentar individual e de grupos para uma conclusão com maior precisão e validação científica.

Figura 3 – Resultados da degustação do arroz com "Língua-de-Vaca". A - Grupo I (Fundamental I, N:26); B- Grupo II (Fundamental II, N: 38); C- Grupo III (Ensino Médio, N: 53); D- Grupo IV (Ensino Técnico, N: 52).

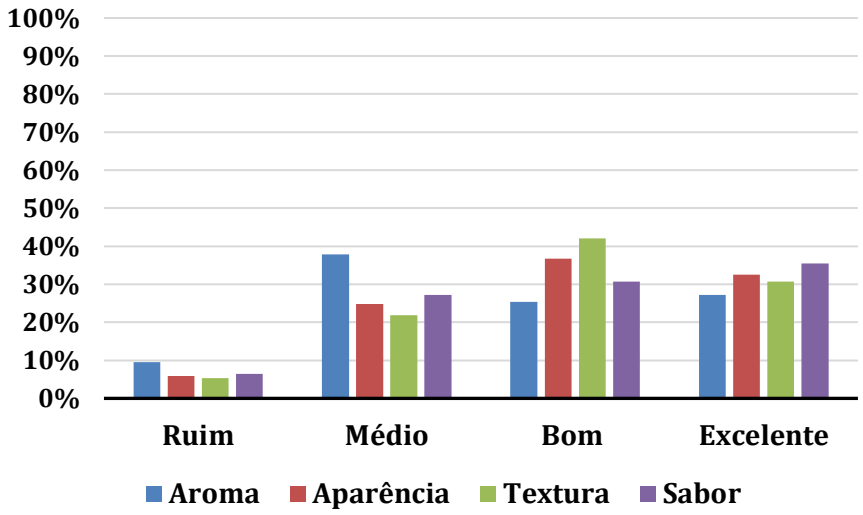


Fonte: Elaborado pelos autores.

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

Embora, a avaliação individual tenha apontado para um resultado com menor aprovação do "arroz com língua de vaca", o resultado geral apresentado por meio da Figura 4 demonstra uma distribuição mais ampla das avaliações. Apesar do aumento no percentual de rejeição, uma grande parcela, dos participantes avaliaram a receita como sendo boa ou excelente, alcançando, em todas as categorias, mais de 50% do público geral.

Figura 4 – Resumo dos resultados da degustação do Arroz com Língua de vaca, N=169.



Fonte: Elaborado pelos autores

O mesmo público apresentou opiniões individuais sobre o interesse em incluir esse tipo de alimento no seu cotidiano, e 65,09% do público geral demonstrou interesse em manter esse alimento no cardápio diário, enquanto apenas 34,91% não demonstraram interesse. No tocante à introdução dessa receita no cardápio escolar, observou-se uma diminuição nesse número, sendo 62,72% dos avaliadores favoráveis à inclusão da receita no cardápio escolar e 37,28% contrários a essa ação. Esse resultado pode ser explicado pelo fato de que o arroz, quando servido na escola, não vem acompanhado de outros complementos que realcem seu sabor (feijão ou outra proteína tradicional). Isso pode ter interferido em uma avaliação desfavorável da receita pelos alunos. Essa conclusão foi alcançada após ouvir alguns alunos a respeito da avaliação do arroz.

Receita 3: Torta de Ora-pro-nóbis

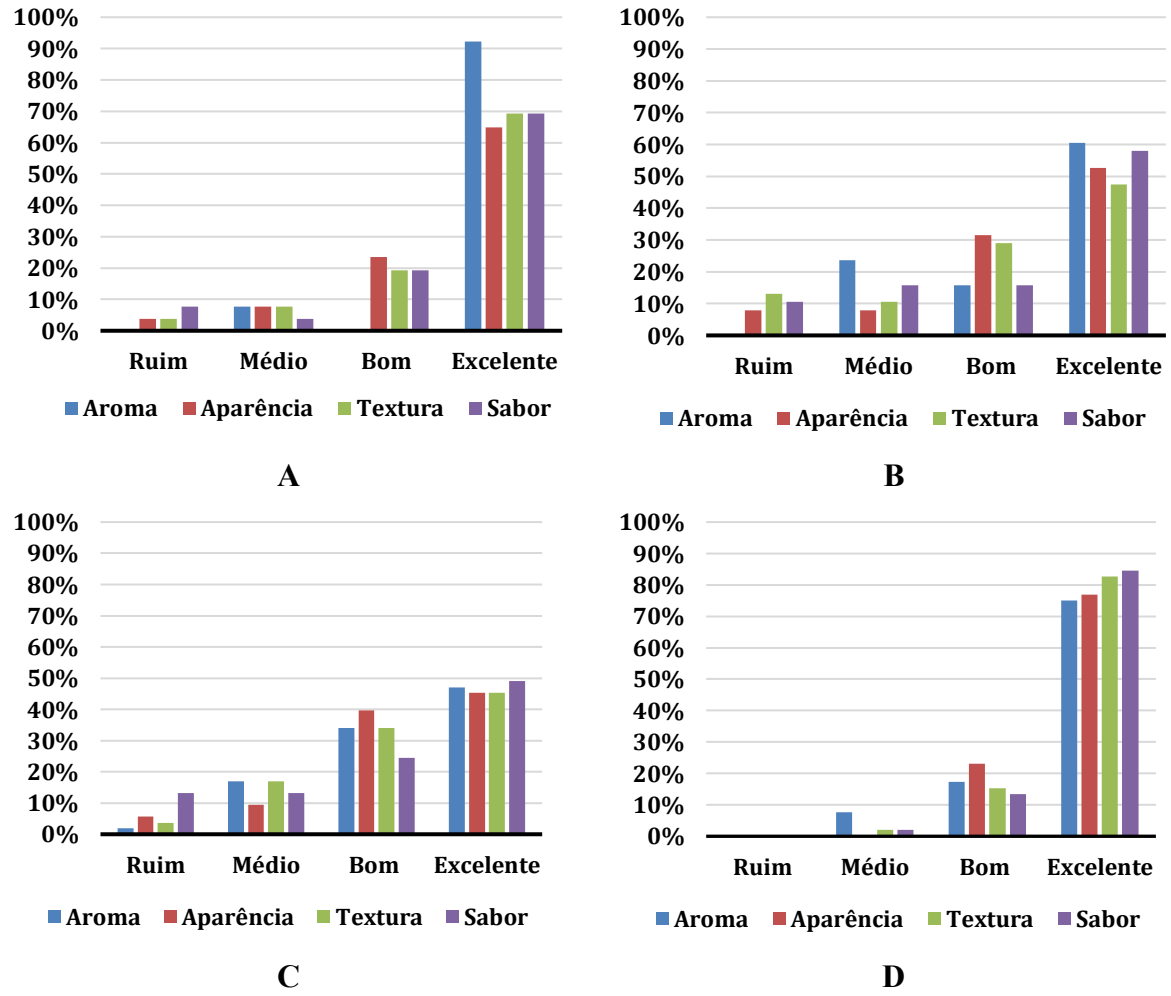
A receita escolhida para ser complementada com essa PANC foi uma torta salgada recheada com frango e folhas de Ora-pro-nóbis. A receita apresentou uma excelente aceitação pelo público geral, e, em alguns grupos, não houve percentual de rejeição.

A torta de Ora-pro-nóbis recebeu a avaliação mais positiva entre as receitas avaliadas, e quando se discute as causas do esquecimento e do desuso das PANCs, o argumento mais

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

aceito é que "o sabor das plantas não agrada a maioria" (Fonseca *et al.,* 2018). No entanto, observando as avaliações anteriormente apresentadas e, principalmente, a da presente receita, é possível perceber que essa teoria não se aplica quando se quer justificar o desuso das PANCs. Analisando os resultados individuais observou-se que os alunos do fundamental I tiveram uma grande aceitação da receita referida. A Figura 5 - A resume a avaliação deste grupo quanto à receita.

Figura 5 – Resultados da degustação da Torta de Ora-Pro-Nobis. A - Grupo I (Fundamental I, N:26); B- Grupo II (Fundamental II, N: 38); C- Grupo III (Ensino Médio, N: 53); D- Grupo IV (Ensino Técnico, N: 52).



Fonte: Elaborado pelos autores.

A primeira turma avaliada foi a que apresentou um resultado mais homogêneo entre as categorias, apesar da possibilidade de ter havido divergências nos resultados obtidos. No entanto, a maioria dos entrevistados considerou a receita como excelente. Essa característica não é observada nos outros grupos, nos quais a dispersão das avaliações é muito maior, mostrando, dessa forma, uma heterogeneidade nos resultados. Esse aumento na dispersão da

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

avaliação evidencia mais uma vez que cada grupo apresenta uma aceitação individual em relação a algumas receitas. Na Figura 5-B, pode-se observar uma distribuição maior dos votos.

Nessa figura, para o referido grupo, os resultados da degustação continuam mostrando uma grande aprovação do prato em todas as categorias, classificado como excelente por mais de 50% dos avaliadores. É possível observar uma distribuição mais notável na quantidade de votos em cada nível de aceitação em todas as categorias. Esse aumento na distribuição se evidencia de forma mais acentuada no grupo de alunos com média de 17 anos, apresentados na Figura 5-C, em que a avaliação excelente recebeu uma votação muito expressiva, embora não tenha alcançado 50% dos votantes em nenhum dos pontos avaliados.

Apesar do aumento na distribuição dos votos nas avaliações, essa receita segue apresentando padrões de aceitação muito maiores do que as demais receitas apresentadas, em todos os grupos avaliados. Uma distribuição dos votos mais evidente aponta para uma maior seletividade alimentar por parte dos alunos. Essa condição mostra uma diferenciação nas avaliações entre as diferentes faixas etárias, sugerindo que, para essa receita a teoria apresentada por Santos *et al*. (2013), Santos; Silva; Pinto (2018), Silva *et al.* (2015) e Zancul; Dal Fabbro (2008) se aplica: que a idade influencia na aceitação de novas receitas. Contudo, essa condição não pode ser considerada no grupo de avaliadores com idade média de 38 anos, no qual se observou, de forma evidente, uma votação massiva na categoria excelente, enquanto a categoria ruim não recebeu votos em nenhum dos quesitos e a categoria média apresentou pouquíssimos votos. Essa distribuição dos votos pode ser observada na Figura 5-D, na qual quase 80% dos votantes classificaram a receita como sendo excelente.

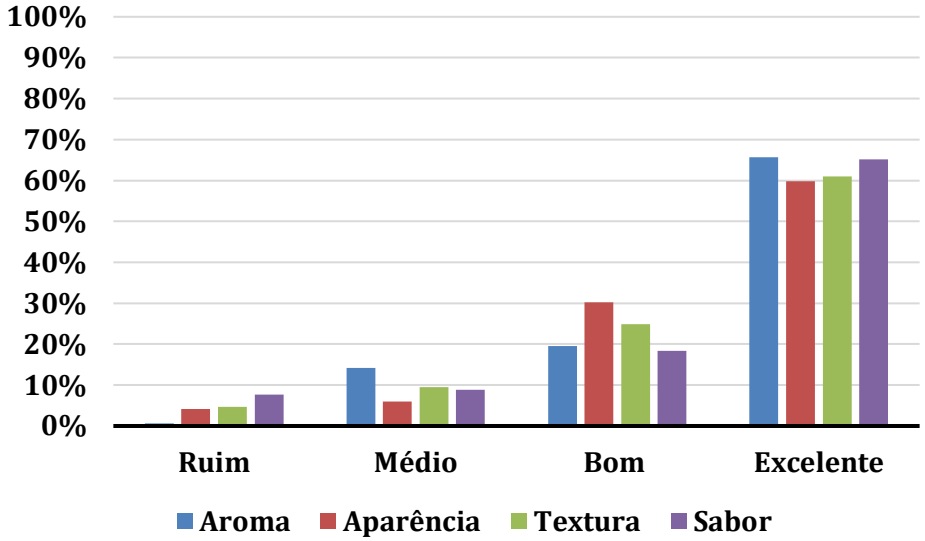
Essa figura indica que a aceitação da receita pelos avaliadores com uma maior faixa etária (média de 38 anos) foi mais expressiva. Uma possível explicação para essa condição é apresentada por Martins (2023), a qual afirma que no público mais velho há maior proporção de pessoas que já conhecem as PANCs utilizadas nas receitas, facilitando a identificação na degustação da espécie vegetal utilizada na receita. Além disso, esse grupo tende a valorizar mais o alimento e demonstra uma preocupação em se alimentar melhor, pois conhecem as propriedades nutricionais dos alimentos e sua ação benéfica no organismo, inclusive no combate a patógenos, como vírus e bactérias.

Os dados da Figura 6, que representam o resumo das respostas, permitem ter uma noção da proporção em que essa receita foi aprovada, sendo considerada por muitos como a melhor receita apresentada. Ela recebeu comentários como: “comeria todos os dias sem nenhuma dificuldade” e “quando é que vão voltar aqui para trazer mais dessa torta?”. A folha de Ora-

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

pro-nóbis normalmente apresenta uma "baba" semelhante à presente no quiabo; contudo, a forma de preparo escolhida tornou essa característica quase imperceptível durante a degustação.

Figura 6 – Resultado geral da degustação da farofa de feijão com taioba, N: 169



Fonte: Elaborado pelos autores

Notou-se que mais de 60% do público geral considera a receita como excelente, enquanto uma porcentagem muito baixa considera a receita ruim ou média. Esses números também são refletidos na intenção de consumo por parte dos avaliadores, sendo 79,88% interessados em continuar consumindo a receita em seu cotidiano e 83,43% interessados em consumir a receita na alimentação escolar.

Apresentação dos resultados nas escolas

As apresentações dos resultados obtidos na análise sensorial nas escolas aconteceram em um intervalo médio de 4 meses desde a primeira visita para entrevistas. Nas escolas foram apresentados os benefícios do consumo das PANCs, trazendo popularidade ao tema, apresentando uma visão panorâmica dos resultados alcançados nas degustações que aconteceram em cada escola e das discussões realizadas com base nos questionamentos que foram feitos pelos alunos.

Durante o diálogo, surgiram questionamentos sobre o consumo prévio das PANCs em outras localidades, e observou-se que a maioria dos alunos do ensino técnico (média de 38 anos) já havia comido alguma das espécies apresentadas, enquanto, nos outros grupos, a quantidade de pessoas que já tinham ouvido falar ou experimentado alguma das plantas apresentadas era muito baixa.

A palestra realizada pelo autor da pesquisa, Danrlei Soares, com os gestores, professores, responsáveis pela alimentação escolar e estudantes das escolas participantes como

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

público-alvo, teve como foco a identificação das plantas, o apontamento das facilidades na sua produção, as vantagens de consumo e a variedade de formas para consumi-las. Nas três escolas, houve participação durante a palestra com questionamentos e comentários sobre o tema. As perguntas apresentadas foram sobre os cuidados na identificação das plantas comestíveis, principalmente a identificação da taioba que, por muitas vezes, é confundida com uma espécie muito semelhante que apresenta alta toxicidade e não é recomendada para consumo.

Durante a apresentação dos resultados o pesquisador fez a seguinte pergunta: "Por que não consumimos PANCs?" As respostas foram imediatas e indicavam que o sabor não agradava e, por isso, elas se tornaram não convencionais. Contudo, ao apresentar os gráficos para os alunos, esse argumento não foi sustentado, pois todos os gráficos mostravam uma resposta diferente da que eles mesmos forneceram. Portanto, durante a palestra eles perceberam que não se tratava do sabor desagradável; o desuso das plantas citadas na alimentação era proveniente de desinformações a respeito das PANCs, resultando no abandono de culturas ancestrais e na adoção de hábitos alimentares rápidos e práticos, como o consumo de alimentos ultraprocessados.

Há uma carência de informações a respeito da diversidade, formas de uso, partes utilizáveis e usos potenciais desses recursos que podem ser alimentares, medicinais e/ou ecológicos, e ainda são desconhecidos e/ou negligenciados por uma parcela significativa da população e até mesmo das universidades (Oliveira *et al*., 2020). Essa conclusão foi alcançada também pelos ouvintes e, especialmente, no grupo III, foram solicitadas mudas de ora-pro-nóbis para serem cultivadas nos terrenos da escola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atual situação do mundo em relação à insegurança alimentar pode ser amenizada com a disseminação de informações sobre o uso de PANCs, incentivando as pessoas a produzirem seus alimentos e orientando-as sobre como consumir essas espécies vegetais. Devido ao abandono de costumes e culturas ancestrais, essa (re)educação sobre o uso de PANCs faz-se necessária, devolvendo à população algo que fez parte do cotidiano alimentar e farmacêutico das antigas gerações.

O presente estudo revela que o esquecimento dessa cultura alimentar não se deve ao sabor desagradável dessas espécies, pois percebe-se que crianças e adultos apresentam facilidade de inserção dessas espécies na sua rotina alimentar, apresentando níveis de rejeição muito baixos às receitas com o uso das PANCs. Uma hipótese que permanece em aberto é se a forma como essas plantas foram apresentadas inicialmente não agradou a população e por isso

Revista Macambira, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, Jan.-Dez., 2025
ISSN: 2594-4754 | **DOI:** https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595

se tornaram obsoletas e não atrativas. No entanto, este trabalho esclarece que a falta de conhecimento sobre as PANCs, desde a produção, identificação e formas de consumo, resultou no desuso de muitas espécies que se tornaram desconhecidas ou foram menosprezadas ao *status* de "ervas daninhas" na presente geração.

É notório que a população carece muito de informações sobre as PANCs e que, por conta disso, muitas comunidades têm uma alimentação deficiente em termos de nutrientes necessários para a manutenção do corpo, com o alimento presente nos "quintais de casa". Plantas ricas em carboidratos, proteínas, vitaminas e minerais estão presentes no dia a dia da maioria das pessoas, mas não têm o seu potencial nutricional explorado, por não serem reconhecidas como espécies alimentares. A alimentação escolar representa um meio eficaz de divulgar essas espécies e sua forma de preparo, informando os alunos sobre plantas que eles veem frequentemente, mas desconhecem seu uso culinário.

REFERÊNCIAS

ARQQUE, Rosa Gladys Casilla; FERREIRA, José Carlos de Sales; FIGUEIREDO, Rebeca Sakamoto. A importância nutricional da merenda escolar para a comunidade. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 14, 2021. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21852.

BENITES, Renata Guinato; TRENTINI, Flavia. Agricultura familiar sustentável: entre o desenvolvimento sustentável e a segurança alimentar. **Revista de Direito Agrário e Agroambiental**, v. 5, n. 2, p. 01-19, 2019. DOI: https://doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2526-0081/2019.v5i2.5813.

BRASIL. Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, 2006.

CHAGAS, Anivaldo Tadeu Roston. O questionário na pesquisa científica. **Administração on line**, v. 1, n. 1, p. 25, 2000.

CONRADO, Simone; NOVELLO, Daiana. Aceitação e análise nutricional de merenda escolar por alunos da rede municipal de ensino do município de Inácio Martins/PR. **Revista Eletrônica *Lato Sensu***, v. 1, n. 2, p. 1-15, 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/263087000_ACEITACAO_E_ANALISE_NUTRICIONAL_DE_MERENDA_ESCOLAR_POR_ALUNOS_DA_REDE_MUNICIPAL_DE_ENSINO_DO_MUNICIPIO_DE_INACIO_MARTINSPR. Acesso em: 12 abr. 2025.

CORRÊA, Cláudia Nogueira *et al.* Conhecimento e uso de plantas alimentícias não convencionais na Amazônia. **Etnobiología**, v. 20, n. 2, p. 4-19, 2022. Disponível em: https://revistaetnobiologia.mx/index.php/etno/article/view/443. Acesso em: 13 abr. 2025.

CUCOLO, Eduardo. Datafolha mostra que falta de comida afeta quase 40% dos brasileiros de baixa renda. **Folha de S. Paulo**. São Paulo 24/12/2021. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/12/datafolha-mostra-que-falta-de-comida-afeta-quase-40-dos-brasileiros-de-baixa-renda.shtml. Acesso em: 06 set. 2022.

DIDINI, Camila das Neves. Perfil químico e capacidade antioxidante de plantas alimentícias não convencionais encontradas no Rio de Janeiro. 2019. 108p. **Dissertação** (Mestrado em Nutrição) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https://ppgn.ufrj.br/wp-content/uploads/2022/06/Camila-das-Neves-Didini-dissertacao.pdf. Acesso em: 06 set. 2022.

EINLOFT, Ariadne Barbosa do Nascimento; COTTA, Rosângela Minardi Mitre; ARAÚJO, Raquel Maria Amaral. Promoção da alimentação saudável na infância: fragilidades no contexto da Atenção Básica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 61-72, 2018. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232018231.23522017.

FARIA, Edite Maria da Silva de. O percurso formativo dos professores/pesquisadores da EJA na contemporaneidade. **Revista Práxis Educacional, Vitória da Conquista**, v. 5, n. 7, p. 151-164, 2009. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/6954/695476945009.pdf. Acesso em: 13 fev. 2025.

FIGUEIREDO, Yuri Gomes *et al.* Avaliação da comunidade que sustenta a agricultura (CSA): contribuições a partir da experiência de Sete Lagoas-MG. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020. Disponível em: https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/4001. Acesso em: 13 fev. 2025.

FONSECA, Cristine *et al*. A importância das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCS) para a sustentabilidade dos sistemas de produção de base ecológica. **Cadernos de Agroecologia**, v. 13, n. 1, 2018. Disponível em: https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/167. Acesso em: 13 mar. 2025.

FAO, FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Biodiversity for a world without hunger**: Plants. 2020. Disponível em: http://www.fao.org/biodiversity/components/plants/en/. Acesso em: 12 set. 2022.

HADAD, Carina Salime Fantozzi; SANTOS, Gabrielle Mendes dos. Estudo químico e toxicológico dos principais defensivos agrícolas usados nas monoculturas brasileiras. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharelado em Química) – Escola de Engenharia - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2021. URI: https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/29101.

KINUPP, Valdely Ferreira; LORENZI, Harri. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil**: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. Viçosa: Editora UFV, 2014.

LEITE, Maria Laís dos Santos; LEITE, Jáder Ferreira. (In) segurança alimentar e agricultura familiar: políticas públicas como estratégia de superação da fome. **Revista Katálysis**, v. 25, p. 528-538, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2022.e86341.

MAGALHÃES, Heloísa Helena Silva Rocha; PORTE, Luciana Helena Maia. Percepção de educadores infantis sobre educação alimentar e nutricional. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 25, p. 131-144, 2019. DOI: https://doi.org/10.1590/1516-731320190010009.

MANZATO, Antonio José; SANTOS, Adriana Barbosa. A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa. **Departamento de Ciência de Computação e Estatística–IBILCE–UNESP**, v. 17, 2012. Disponível em: https://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2012_1/ELABORACAO_QUESTIONARIOS_PESQUISA_QUANTITATIVA.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

MARTINS, A. J. Diagnóstico socioecológico, prospecção química e biológica de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs), na microrregião de Itapetinga-Ba**.** 2023.

Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Itapetinga, 2023.

MARTINS, Bruna Caroline. As nuances do desenvolvimento escolar de crianças de baixa renda. 2020. 29 p. **Monografia** (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2020. URI: http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/29638.

OLBRICH NETO, Jaime *et al.* Avaliação nutricional em crianças de uma instituição de ensino. A escola que alimenta? **Revista Ciência em Extensão**, v. 6, n. 1, p. 28-39, 2010. Disponível em: https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/85. Acesso em: 25 fev. 2025.

OLIVEIRA, José Raimundo *et al.* Plantas alimentícias não convencionais (PANC): uma alternativa para a economia popular e solidária com desenvolvimento local. **Revista Macambira**, v. 4, n.2, jul/dez 2020. DOI: https://doi.org/10.35642/rm.v4i2.466.

RAMOS, Amanda da Silva *et al*. Calcium oxalate content from two Amazonian amilaceous roots and the functional properties of their isolated starches. **Food Science and Technology**, v. 40, n. 3, p. 705-711, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/fst.18419.

REDE PENSSAN, Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. **Inquérito Nacional sobre insegurança alimentar no contexto da pandemia da covid-19 no Brasil**. [*S.l.*]: Rede PENSSAN, 2021. Disponível em: https://pesquisassan.net.br/olheparaafome/. Acesso em: 13 maio 2025.

RODRIGUES, Ronneo Lúcio Silva *et al*. A educação alimentar e nutricional nas escolas no combate à fome e a desnutrição infantil: uma revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde, v.** 13, n. 4, 2021. Disponível em: https://repositorio.ivc.br/handle/123456789/1372. Acesso em: 09 maio 2025.

SANTOS, Ariene Bazilio dos; MOREIRA, Ana Beatriz Lima da Silva. PANC na escola: uma proposta de cardápio escolar. *In:* GONÇALVES, M.C.S.; JESUS, B.G. **Educação Contemporânea: metodologias**. 1ª ed. V.13, Belo Horizonte: Poisson, 2021. p. 51-58. Disponível em: https://poisson.com.br/livros/Educa_Contemporanea/volume13/Educacao_Contemporanea_vol13.pdf. Acesso em: 09 maio 2025.

SANTOS, Beatriz; SILVA, Clara; PINTO, Elisabete. Importância da escola na educação alimentar em crianças do primeiro ciclo do ensino básico: como ser mais eficaz. **Revista ACTA Portuguesa de Nutrição**, 2018. Disponível em: https://actaportuguesadenutricao.pt/edicoes/importancia-da-escola-na-educacao-alimentar-em-criancas-do-primeiro-ciclo-do-ensino-basico-como-ser-mais-eficaz/. Acesso em: 19 abr. 2025.

SANTOS, Ligia Amparo da Silva *et al.* Formação de coordenadores pedagógicos em alimentação escolar: um relato de experiência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 993-1000, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000400012.

SANTOS, Sandra Maiza dos; PÁDUA, Vânia Lúcia de. PANCS (plantas alimentícias não convencionais): uma abordagem sobre segurança alimentar e educação ambiental em Nova Iguaçu. **Acta Scientiae et Technicae**, v. 8, n. 2, 2021. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/df70/f0c8cbe1a6ba0bb552d98e7a28430da16e03.pdf. Acesso em: 12 abr. 2025.

SILVA, Bárbara; DE ANDRADE, Luciano Pires. Plantas indesejadas ou alimentos nutritivos? análise de aceitação e viabilidade do consumo de plantas alimentícias não

convencionais (PANC's). **Diversitas Journal**, v. 7, n. 1, p. 0082-0089, 2022. DOI: https://doi.org/10.48017/dj.v7i1.2060.

SILVA, Dayanne Caroline de Assis *et al*. Percepção de adolescentes sobre a prática de alimentação saudável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 3299-3308, 2015. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.00972015.

SILVA, E. V. C. A inclusão das plantas alimentícias não convencionais "PANCs" na alimentação do brasileiro. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharelado em Nutrição) – Universidade Santo Amaro, São Paulo, 2021. URI: http://dspace.unisa.br/handle/123456789/934.

UNICEF. Situação mundial da infância 2019. **Crianças, alimentação e nutrição:** Crescendo Saudável em um mundo em transformação. Resumo Executivo América Latina e Caribe. Acesso em: Out/2019. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/media/5576/file/SOWC2019_Informacoes_America_Latina_Caribe.pdf. Acesso em: 06 set. 2022.

ZANCUL, Mariana de Senzi; DAL FABBRO, Amaury Lelis. Escolhas alimentares e estado nutricional de adolescentes em escolas de ensino fundamental. **Alimentos e Nutrição Araraquara**, v. 18, n. 3, p. 253-259, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/49599750_ESCOLHAS_ALIMENTARES_E_ESTADO_NUTRICIONAL_DE_ADOLESCENTES_EM_ESCOLAS_DE_ENSINO_FUNDAMENTAL. Acesso em: 07 abr. 2025.

Revista Macambira

Informações do Artigo	Article Information
Recebido em: 20/02/2025 **Aceito em**: 04/07/2025 **Publicado em**: 20/07/2025	Received on: 2025/02/20 Accepted in: 2025/07/04 Published on: 2025/07/20
Contribuições de Autoria *Resumo*: Danrlei Santos Soares, *Introdução*: Danrlei Santos Soares, Anameire de Jesus Martins *Referencial teórico*: Danrlei Santos Soares, Anameire de Jesus Martins, Simone de Andrade Gualberto *Análise de dados*: Danrlei Santos Soares, Aretha Pires de Oliveira *Discussão dos resultados*: Danrlei Santos Soares, Aretha Pires de Oliveira, Anameire de Jesus Martins, Simone de Andrade Gualberto *Conclusão*: Danrlei Santos Soares, Aretha Pires de Oliveira, Anameire de Jesus Martins *Referências*: Danrlei Santos Soares, Simone de Andrade Gualberto *Revisão do manuscrito*: Simone de Andrade Gualberto *Aprovação da versão final publicada*: Danrlei Santos Soares, Anameire de Jesus Martins, Aretha Pires de Oliveira, Simone de Andrade Gualberto	**Author Contributions** *Abstract/Resumen*: Danrlei Santos Soares *Introduction*: Danrlei Santos Soares, Anameire de Jesus Martins *Theoretical reference*: Danrlei Santos Soares, Anameire de Jesus Martins, Simone de Andrade Gualberto *Data analysis*: Danrlei Santos Soares, Aretha Pires de Oliveira *Discussion of results*: Danrlei Santos Soares, Aretha Pires de Oliveira, Anameire de Jesus Martins, Simone de Andrade Gualberto *Conclusion*: Danrlei Santos Soares, Aretha Pires de Oliveira, Anameire de Jesus Martins *References*: Danrlei Santos Soares, Simone de Andrade Gualberto *Manuscript review*: Simone de Andrade Gualberto *Approval of the final published version*: Danrlei Santos Soares, Anameire de Jesus Martins, Aretha Pires de Oliveira, Simone de Andrade Gualberto
Conflitos de Interesse Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político e financeiro referente a este manuscrito.	**Interest conflicts** The authors declare that there is no personal, commercial, academic, political or financial conflict of interest regarding this manuscript.
Como Citar este artigo - ABNT SOARES, Danrlei Santos; MARTINS, Anameire de Jesus; OLIVEIRA, Aretha Pires de; GUALBERTO, Simone de Andrade. Proposta de uso de PANCs como complemento à alimentação escolar em Itapetinga-BA. **Revista Macambira**, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, jan./dez., 2025. https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595.	**How to cite this article - ABNT** SOARES, Danrlei Santos; MARTINS, Anameire de Jesus; OLIVEIRA, Aretha Pires de; GUALBERTO, Simone de Andrade. Proposal for the use of unconventional food plants (UFPs) as a complement to school meals in Itapetinga-BA. **Revista Macambira**, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091006, jan./dez., 2025. https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1595.
Licença de Uso A Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, mesmo que comercialmente, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.	**Use license** The Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY 4.0). This license allows sharing, copying, redistributing the manuscript in any médium or format. In addition, it allows adapting, remixing, transforming and building on the material, even commercially, as long as due credit for authorship and initial publication in this journal is attributed.