



XVIII Encontro de Extensão Universitária da Universidade Federal de Campina Grande.

*Extensão Universitária: Transformando Realidades e Construindo Esperança.*

De 18 a 26 de março de 2025.

Campina Grande, Patos, Sousa, Pombal, Cuité, Sumé e Cajazeiras, PB – Brasil.

# PROPRIEDADES NUTRITIVAS DO UMBU - PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - PNAE

*Ana Beatriz Soares de Araújo<sup>1</sup>, Carla Mailde Feitosa Santa Cruz<sup>2</sup>, Ana Cristina Chacon Lisboa<sup>23</sup>, Amanda Kelle*

*Fernandes de Abreu<sup>4</sup>, Agenor Correia de Lima Junior<sup>4</sup>*

*carla.mailde@tecnico.ufcg.edu.br e ana.chacon@professor.ufcg.edu.br*

**Resumo:** O projeto “Valorização das Propriedades Nutritivas do Umbu Através do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE” teve como objetivo geral divulgar as propriedades nutritivas do umbu com vistas a inserção dos seus derivados na merenda escolar das escolas do campo do município de Monteiro-PB, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Foram realizadas degustações dos derivados do umbu (suco) com crianças, professores e comunidade escolar, como forma de verificar a aceitação.

**Palavras-chaves:** Umbu; PNAE; Alimentação; Extensão.

## 1. Introdução

O umbuzeiro (*Spondia tuberosa*) é uma espécie exclusiva do Brasil e típica das Caatingas do Nordeste (Maia-Silva et al., 2012). O umbu, o fruto do umbuzeiro, apresenta sazonalidade e perecibilidade necessitando passar pelo processo de beneficiamento e armazenamento para que se possa trabalhar com os derivados durante todo o ano. Neste contexto, o projeto Valorização das Propriedades Nutritivas do Umbu Através do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE foi elaborado para atender ao chamado das comunidades rurais do Cariri Paraibano, que visualizam o potencial produtivo e econômico da cultura do umbu. O Objetivo geral do projeto foi divulgar as propriedades nutritivas do umbu com vistas à inserção dos seus derivados na merenda escolar do município de MONTEIRO – PB, no Cariri Paraibano através do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Inicialmente o projeto buscou sensibilizar a equipe da Secretaria de Educação do Município de Monteiro -PB, em especial a nutricionista, com vista a informar sobre o potencial produtivo da região e as propriedades nutritivas do umbu, de forma a inserir seu consumo na alimentação escolar no ano de 2025. O público-alvo do projeto foram estudantes das escolas municipais Tobias Remígio Gomes e Laura Alves de Sousa, localizadas no município de Monteiro-PB e que atende estudantes da educação infantil e fundamental do entorno. Foram realizadas degustações

com o derivado do umbu (suco) a fim de observar a aceitação do alimento oferecido e incentivar o consumo.

Inicialmente realizou-se leituras e discussões sobre os seguintes autores: Brasil (2013); Barreto e Castro (2007); Castro (2015); Embrapa (2007); Freire (1985); Maia-Silva, Silva, Hrcir e Queiroz (2012); Melo e Andrade (2010); Santos, Lira e Santa Cruz (2015 e 2018); Silva (2016).

## 2. Percurso metodológico

Inicialmente estabelecemos contato prévio com a secretaria de educação do Município de Monteiro - PB, a fim de apresentar as ideias do projeto e estreitar as possibilidades de parcerias. Em seguida submetemos o projeto Valorização das propriedades nutritivas do umbu através do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE ao edital PROPEX 004/2024 PROBEX/UFCG. A aprovação do projeto possibilitou que tivéssemos um aluno bolsista para execução do projeto entre julho e dezembro de 2024. A aluna selecionada foi do curso Superior de Tecnologia em Agroecologia, uma vez que na grade curricular dispõe da disciplina laboratório de tecnologia de alimentos. O aluno foi treinado em práticas de processamento e beneficiamento de alimentos, de forma que pudessem ser protagonistas na execução do projeto, sendo este um pressuposto da extensão. Em relação às propriedades nutritivas do umbu, estudos realizados por Castro (2015) constatam a existência das vitaminas C, B1, B2 e B6, além dos minerais potássio, fósforo, cálcio, magnésio, zinco, ferro, cobre e manganês. Além destes componentes, o umbu apresenta propriedades antioxidantes que estão relacionadas à prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (Melo e Andrade, 2010).

Já o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, foi regulamentado no ano de 2009 e prevê em seu Art. 14 que “do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas”(BRASIL, 2013). Em busca de aprofundamento teórico foi realizado estudo com o

1 Estudante Graduação, UFCG, Campus Sumé - PB, Brasil

2 Orientador/a, Técnica de laboratório, UFCG, Campus Sumé - PB, Brasil

3 Coordenadora Professora UATEC/CDSA, UFCG, Campus Sumé - PB, Brasil

4 Colaboradores, Técnicos de Laboratório, UFCG, Campus Sumé - PB, Brasil

extensionista onde fora discutido concepções de extensão numa perspectiva Freiriana, legislações da UFCG relacionadas a extensão, revisões teóricas sobre a cultura do umbu e suas propriedades nutritivas e sobre a Política Nacional de Alimentação Escolar. Em termos de materiais e recursos para implantação do projeto foram utilizados materiais didáticos (listas de presença, panfletos, questionários e máquina de fotografar) e polpa de umbu obtidas da Associação dos Agricultores, Extrativistas e Artesãos do Cariri Paraibano – CARIMBU, as quais foram utilizadas no preparo do suco para servir aos estudantes das escolas. O panfleto informativo distribuído com as crianças e responsáveis nos encontros realizados continham informações sobre o potencial nutritivo do umbu, como também informações sobre o PNAE (figura 1).



Figura 1- panfleto informativo com informações sobre o umbu e o PNAE.

A participação do nutricionista da rede municipal de Monteiro-PB no projeto foi fundamental, uma vez que este acompanhou a discussão sobre o valor nutricional presente nos derivados do umbu e participou da degustação realizada com as crianças, podendo constatar a aceitação por parte dos estudantes e servidores das escolas.



Figura 2- Distribuição de mudas na escola Laura Alves de Sousa.

Nas visitas realizadas às escolas foram distribuídas mudas de umbuzeiro e outras plantas nativas (figura 2) com as crianças e responsáveis contemplados com o projeto, com o objetivo de diversificar a flora local e conscientizar sobre a preservação ambiental. O levantamento da produção de umbu realizada com os responsáveis pelas crianças foi fundamental para mapear as potencialidades produtivas locais e subsidiar a política do PNAE no ano de 2025.

### 3. Resultados e Discussões

O objetivo principal do projeto foi alcançado com a realização das degustações (figuras 3) dos derivados do umbu e boa aceitação por parte das crianças, com isso abrimos caminho para que o produto umbu e seus derivados possam ser inseridos na merenda escolar no ano de 2025 impulsionando a economia local e oferecendo às crianças produtos regionais, livres de agrotóxicos e conservantes, pressuposto previsto no Programa Nacional de Alimentação Escolar -PNAE. Com o projeto foram beneficiadas aproximadamente 200 pessoas das escolas e do entorno.



Figura 3- Derivado do umbu sendo oferecido na merenda escolar.

No site do IBGE não consta dados sobre a produção de umbuzeiros em Monteiro PB. O projeto contribuiu também para levantamento de dados primários do extrativismo vegetal, através do questionário aplicado com os pais/mães dos alunos das comunidades rurais Santa Catarina e Cacimba de Cima, localizadas no entorno das escolas Tobias Remígio Gomes e Laura Alves de Sousa , constatou-se a existência de aproximadamente 190 plantas de umbuzeiro em idade produtiva, podendo produzir aproximadamente 10 toneladas de umbu. Na articulação com o ensino, o projeto proporcionou que estudantes pudessem vivenciar na prática os aprendizados da disciplina Ciência e tecnologia de alimentos e Laboratório de processamento de alimentos. O contato com a comunidade externa foi um componente importante na formação dos estudantes, onde os mesmos vivenciaram a construção de parcerias e articulações

### 4. Conclusão

A partir do que se propõe com a missão institucional da universidade de transformar o entorno onde se localiza através da extensão, consideramos que o projeto atendeu as dimensões econômicas - ao abrir possibilidades para fortalecimento da agricultura familiar; social- possibilitando melhorias na alimentação escolar das crianças com produtos saudáveis; e ambiental incentivando o plantio de mudas e a preservação ambiental dos umbuzeiros. A partir desta experiência e aceitação dos produtos oferecidos às crianças e considerando a população de umbuzeiros em outros municípios do Cariri Paraibano é relevante que se proponha a expansão do projeto. Atualmente está em tramitação na Assembleia Legislativa da Paraíba um projeto de lei que obriga o Estado a inserir os derivados do umbu na merenda escolar, sendo este um avanço significativo se for aprovado. As

atividades desenvolvidas neste projeto podem se tornar referência para implantação de uma política pública que venha a valorizar a cadeia produtiva do umbu, uma vez que a aceitabilidade de um produto ainda pouco conhecido no mercado deve se dar através do convencimento, não da imposição. Entre outras coisas que o projeto contribuiu para desmistificar a crença de que há rejeição aos derivados do umbu. Concluímos que o projeto Valorização Propriedades Nutritivas do Umbu através do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE proporcionou uma grande oportunidade de complementar e aperfeiçoar ainda mais a formação acadêmica, experiências profissionais e pessoais. Além de possibilitar experiências, oportunizou-se que o estudante conhecesse demandas da comunidade e dialogasse com as mesmas. Assim, as experiências adquiridas foram enriquecedoras e contribuíram para o desenvolvimento como profissionais e como pessoas.

## 5. Referências

- [1]BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Resolução/CD/FNDE nº 26, 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília-DF, 2013. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/fnde/legislacao/resolucoes/item/4620-resolu%C3%A7%C3%A3o-fnde-n%C2%BA26,-de-17-de-junho-de-2013>.
- [2] BARRETO, L.; CASTRO, M. S. Conservação do umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Câmara) e de seus polinizadores no contexto agroecológico para a agricultura familiar indígena Pankararé no Semiárido. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 5., Guarapari, 2007. Resumos... Recife: Cadernos de Agroecologia, 2007. p. 1580-1583.
- [3]CASTRO, Clávia Danúbia Pinho da Costa et al. Potencialidades do fruto do umbuzeiro para a agroindústria de alimentos. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2015. Disponível em: < Doc Fruto do umbuzeiro.indd (embrapa.br)>. Acesso em: 25 de abril 2023.
- [4]EMBRAPA. Umbuzeiro: Valorize o que é seu. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 33 p. FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação. Tradução de Rosísca Darci de Oliveira. 8 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- [5]MAIA-SILVA, C.; SILVA, C. I. da; HRNCIR, M.; QUEIROZ, R. T. de; IMPERATRIZFONSE CA, V. L. Guia de plantas: visitadas por abelhas na Caatinga. Fortaleza: Editora Fundação Brasil Cidadão, 2012.
- [6]MELO, E. de A.; ANDRADE, R. A. M. de S. Compostos bioativos e potencial antioxidante de frutos de umbuzeiro. Alimentos e Nutrição, Araraquara, v. 21, n. 3, p. 453-457, 2010. Disponível em: < (PDF) COMPOSTOS BIOATIVOS E POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE FRUTOS DO UMBUZEIRO (researchgate.net)>. Acesso em: 20 abril 2023.
- [7]SANTOS, Danilo Silva dos; LIRA, Yarlla Ferreira; SANTA CRUZ, Carla Mailde Feitosa. Experiências do projeto de extensão umbu do cariri nas comunidades rurais Caititu e Assentamento mandacaru, no município de Sumé -PB, entre os anos de 2015 e 2018. In: I CONGRESSO INTERNACIONAL DE MEIO AMBIENTE E SOCIEDADES E III CONGRESSO INTERNACIONAL

DA DIVERSIDADE DO SEMIÁRIDO. 2019. Anais. Campina Grande PB: Editora Realize. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/63543>. Acesso em: 27/04/2023 21:28.

[8]SILVA, Daniel Vilar da. Os umbuzeiros de Sumé: construindo perspectivas para o extrativismo sustentável. Sumé. 2016. 88f. Dissertação (Mestre em Ciências Agrárias - Agroecologia) –Universidade Federal da Paraíba, Bananeiras, 2016.

## 6. Agradecimentos

À UFCG pela concessão de bolsa por meio da Chamada PROPEX 004/2024 PROBEX/UFCG. À Secretaria Municipal de Educação de Monteiro – PB pela parceria. Às Escolas Tobias Remígio Gomes e Laura Alves de Sousa pela recepção ao projeto; Às equipes escolares pela oportunidade de aproximação e crescimentos recíprocos.