# Ora-pro-nóbis na mesa: foco alimentar

#### Isabela Ribeiro Rodrigues

Aluna do curso de Engenharia Agronômica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM)

### Rejane de Oliveira Ramos

Aluna do curso de pós-graduação do curso de Controle de Qualidade de Processos Alimentícios Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM)

### Carla Regina Amorim dos Anjos Queiroz

Doutora em Agronomia Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM)



### Resumo

Este trabalho apresenta o relato de experiência para o programa de apoio a projetos de extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro *Campus* Uberlândia edital interno 01/2018. A ampliação do conhecimento sobre as diversas variedades de hortaliças não convencionais existentes no território brasileiro pode contribuir com a promoção e manutenção da saúde da população. A Pereskia aculeata Miller, popularmente conhecida por ora-pro-nóbis (OPN), de acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento é classificada como hortaliça não convencional. Em função das características agronômicas, o cultivo doméstico é viável, por ser hortaliça de baixo custo, fonte alternativa de fibras e sais minerais, possíveis incrementos na qualidade nutricional de alimentos, como bolos, biscoitos de queijo, hambúrgueres, doces a base de frutas, tortas salgadas e pães. Para a realização deste projeto foram elaboradas e testadas várias receitas e a metodologia utilizada foi a seleção de formulações de fácil preparo, para que se reelaborasse com a inclusão da OPN. Deste trabalho, pode-se concluir que ora-pro-nóbis tem grande potencial para ser utilizada em diversas formulações culinárias, agregando valor nutricional para elas, tanto em pratos adocicados quanto salgados, cozidos e assados ou crus, na forma pré-seca ou in natura.

**Palavras-chave**: Pereskia aculeata Miller. Hortaliça não convencional. Formulações culinárias. Nutrição.

# Introdução

O resgate e a valorização de hortaliças não-convencionais representam ganhos importantes do ponto de vista cultural, econômico, social e nutricional. O cultivo dessas hortaliças é feito na sua grande parte por populações tradicionais (agricultores familiares) que preservam o conhecimento acerca de seu cultivo e consumo, passando de geração a geração. As hortaliças não convencionais são aquelas presentes em determinadas localidades ou regiões exercendo influência na alimentação de uma população tradicional, como a ora-pro-nóbis (BRASIL, 2010).

A ampliação do conhecimento sobre as diversas variedades de hortaliças não convencionais existentes no território brasileiro pode contribuir com a promoção e manutenção da saúde da população.

A ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Miller) que no latim significa "rogai por nós", é uma planta que pertence ao reino Plantae, classe Magnoliopsida, ordem Caryophyllales, família Cactaceae e gênero Pereskia. É uma planta nativa da flora brasileira e muito abundante, uma trepadeira, considerada hortaliça não-convencional e normalmente cultivada e utilizada como cerca-vivas devido aos generosos espinhos em seus ramos, possui folhas carnosas e com presença de mucilagem (GONÇALVES et al., 2014).

Planta que é cultivada quase que exclusivamente como planta doméstica e por alguns poucos produtores de mudas comercialmente são encontrados concentrados proteicos obtidos a partir de suas folhas secas (QUEIROZ et al., 2015).

A ora-pro-nóbis apresenta pequenas quantidades de lipídios, que correspondem a 2,07% (± 0,05) da composição em base seca. Desse modo, essas hortaliças, com pequenos índices de lipídeos e fontes de fibras, favorecem a elaboração de dietas hipocalóricas e hipocolesterolêmicas. Quanto ao teor de macronutrientes, a ora-pro-nóbis apressenta 24,80% de carboidratos e 20,10% (± 0,93) de teor de proteína em amostra seca de 100 g (ROMANO, 2017).



Nos ramos da espécie *Pereskia aculeata* Miller se inserem folhas pequenas e suculentas com a presença de mucilagem que não possui toxicidade e que a torna importante na alimentação humana e animal pela riqueza em nutrientes. Assim, destacam a sua importância em preparações como farinhas, saladas, refogados, tortas e massas alimentícias, a exemplo o macarrão (ALMEIDA et al., 2014). As folhas de ora-pro-nóbis podem ser fonte de fibras, proteínas e minerais que melhoram a qualidade nutricional dos produtos elaborados com sua inclusão, em diferentes concentrações percentuais, tanto em folhas in natura quanto nas secas (GOMES et al., 2015).

Segundo Almeida e Corrêa (2012), a dieta pode adquirir maior valor nutricional em relação a vitaminas e minerais, além do fornecimento de fibras, quando as hortaliças não-convencionais são utilizadas, pois as frutas e hortaliças não-convencionais geralmente apresentam teores de minerais e proteínas significativamente maiores do que as plantas domesticadas, além de serem mais ricas em fibras e compostos com funções antioxidantes.

Esse projeto de extensão faz parte do processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade, foi o meio escolhido para levar às famílias que circundam o Instituto, o conhecimento e a ação em prol de atingir a comunidade local, ampliando o acesso à hortaliça de fácil cultivo e rica em nutrientes (RIBEIRO et al., 2014).

O objetivo do projeto foi o de preparar a farinha de folhas para uso alimentar, elaborar formulações padronizadas com uso das folhas e divulgar seu uso através de oficinas.

## Materiais e métodos

O projeto foi realizado na planta de Vegetais no Instituto Federal do Triângulo Mineiro IFTM *Campus* Uberlândia (Fazenda Sobradinho).

Para as formulações, foram utilizadas folhas de plantas de ora-pro-nóbis cultivadas no viveiro do IFTM *Campus* Uberlândia-MG, que foram colhidas e, em seguida, lavadas em água corrente, sanitizadas com hipoclorito de sódio 100 ppm deixadas para escorrer. Este procedimento foi realizado para as folhas in natura em dias em que as receitas eram elaboradas de acordo com figura 1.

Figura 1. Folhas in natura de ora-pro-nóbis



Fonte: Autores.

Outras folhas foram colhidas higienizadas, sanitizadas com hipoclorito de sódio 100 ppm e colocadas em desidratador de alimentos com circulação de ar por 24 horas, em temperatura 35 °C.

Após a secagem foram trituradas em liquidificador, peneiradas e armazenadas em recipiente de vidro em temperatura ambiente de local fresco e arejado compondo assim a farinha de folhas secas figura 2.

Figura 2. Farinha de folhas secas de ora-pro-nóbis



Fonte: Autores.

Após o preparo da ora-pro-nóbis, foi elaborada uma lista de formulações conhecidas pela equipe e outras foram pesquisadas em sites de divulgação de receitas na internet, compondo uma lista de receitas que foram analisadas, separadas, organizadas e reformuladas para a inserção da ora-pro-nóbis in natura e da farinha de folhas secas.

## Resultados e discussões

Em dias consecutivos e semanas alternadas, foram feitas as receitas procurando em todo o tempo o ajuste conveniente na incorporação da ora-pro-nóbis, para que não houvesse excesso em cada formulação, buscando aromas e sabores atrativos para cada receita.

Algumas receitas necessitaram ser feitas mais de uma vez para um ajuste correto. Para elaboração das receitas foram anotadas medidas em gramas e mL, como forma de facilitar o preparo feito medidas caseiras para as cinquentas receitas formuladas. Após cada receita já finalizada foram registradas imagens digitais, as quais foram armazenadas para compor um futuro caderno ilustrado. O passo seguinte foi organizar e digitalizar todas a receitas elaboradas em um único arquivo.

Neste projeto ficou evidente a importância de serem testadas todas as receitas para melhor aproveitamento dos materiais sem desperdício e quantidade adequada de utilização da ora-pro-nóbis seja seca ou in natura, pois a ora-pro-nóbis in natura altera sua cor em meio aquoso e em contato com alguns ingredientes devido à composição da planta.



A etapa final do projeto contou com a ministração de uma oficina para divulgação das formulações e formas de uso da planta como alimento, em três momentos distintos. A avaliação dos participantes mostrou que o formato da oficina e as formulações

testadas foram muito bem aceitas pelos participantes. No primeiro momento, a oficina aconteceu em um clube de mães na região onde está localizada o IFTM, chamada região de Sobradinho, no período da tarde com duração de quatro horas (figura 3), em outubro de 2018.

Figura 3. Oficina Ora-pro-nóbis na mesa realizada em outubro 2018.



Fonte: Autores.

No segundo momento, a oficina foi realizada no IFTM sendo ofertada tanto para o público interno quanto para o público externo, com o mesmo tempo de duração de 4 horas, nos dias 08 de novembro à tarde e no dia 10 de novembro na parte da manhã. Todas as inscrições foram realizadas on line, através de um site elaborado exclusivamente para o evento (www.even3.com.br/orapronobisnamesa). Para se inscrever, o interessado deveria cadastrar um e-mail e responder um pequeno questionário com dados

sobre o conhecimento prévio da Ora-pro-nóbis e do seu uso. O evento foi gratuito e ofereceu aos participantes opção pela oficina na parte da tarde, em dia de semana e na parte da manhã durante o fim de semana.

Todos os participantes receberam certificados de participação e puderam comentar sobre o aprendizado recebido na oficina, além de terem preenchido um formulário próprio avaliando o evento e dando sugestões (figura 4).

Figura 4. Oficina Ora-pro-nóbis na mesa realizada em outubro nos dias 08 (A) e 10 (B) de Novembro de 2018



Fonte: Autores.



В

O desenvolvimento do projeto permitiu constatar a possibilidade de muitas outras receitas que poderão ter a incorporação da ora-pro-nóbis, como por exemplo: pães, bolos, sucos, bolachas e alimentos doces salgados liquidos de sólidos enriquecendo esta diversidade de receitas com os vários nutrientes que estão contidos nesta hortaliça não convencional como apresentado na figura 5.

**Figura 5**. Exposição dos produtos elaborados com ora-pro-nóbis in natura e farinha de folhas secas.



Fonte: Autores.

# **CONCLUSÃO**

A elaboração das várias receitas com a ora-pro-nóbis incentiva o resgate cultural do consumo de hortaliça de uso não convencional das duas formas de uso, in natura e farinha de folhas secas.

O projeto de extensão foi muitíssimo satisfatório, pois conseguiu ter excelentes resultados das receitas elaboradas tanto para o aroma como para o sabor, dando um aspecto visual bonito e atrativo a todas as receitas preparadas, mostrando-se conveniente o uso da ora-pro-nóbis in natura e farinha das folhas secas.

O uso da ora-pro-nóbis não acarretou prejuízo ou impossibilidade de elaboração das receitas e, nesse aspecto, incentiva seu uso no dia a dia com várias opções e variedades das formulações doces e saladas, agregando seus nutrientes presentes tanto nas folhas in natura como na farinha de folhas secas. Assim, a ora-pro-nóbis torna-se uma potencial de estratégia alimentar para a melhoria da saúde de todos que a utilizarem no preparo de várias receitas que são colocadas à mesa.

# **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, M. E.; JUNQUEIRA, A. M. B.; SIMÃO, A. A.; CORRÊA, A. A. Caracterização química das hortaliças não-convencionais conhecidas como ora-pro-nóbis. **Bioscience Journal**, Uberlândia, v. 30, supplement 1, p. 431-439, 2014.

BRASIL. **Manual de hortaliças não convencionais**. Brasília Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. 2010.

GOMES, L. B. P.; QUEIROZ, C. R. A. A.; MELO, C. M. T.; ANDRADE, R. R. Elaboração e caracterização de pão com folhas secas de Ora-pro-nóbis. In: Seminário de Iniciação Científica e Inovação tecnológica do IFTM, 5, 2015. Anais... SIN: Uberaba.

GONÇALVES, J. P.; SERAGLIO, J.; SILVA, L. L.; FERNANDES, S.C.; COSTELLI, M. C.; SAVIO, J. quantificação de proteínas e análise de cinzas encontradas nas folhas e caule da ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Miller). XX Congresso Brasileiro de Engenharia Química. Florianópolis, p. 6, 2014.

QUEIROZ, C. R. A. A.; GOMES, L. B. P.; MELO, C. M. T.; ANDRADE, R.R. Ora-pro-nóbis em uso alimentar humano: percepção sensorial. **Revista Verde** (Pombal – PB - Brasil) v. 10, n.3, p 01 - 05, 2015.

RIBEIRO, P. A.; REIS, W.; ANDRADE, R. R..; QUEIROZ, C.R. R. A. A. Ora-pro-nóbis: Cultivo e uso como Alimento Humano. Em Extensão, Uberlândia, v. 13, n. 1, p. 70-81, 2014.

ROMANO, B. C.; MÉLLO, M. H. G.; MELO, F. R. G.; BRONZI, E.S.; AREVABINI, C.A. M. Desenvolvimento de bala de ora-pro-nóbis: uma alternativa para o consumo de nutrientes. Linguagem Acadêmica, Batatais, v. 7, n. 5, p. 57-66, 2017.



