

ESTUDO DO EMPREGO DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANCs): CARACTERÍSTICA NUTRICIONAL, PROPRIEDADE FUNCIONAL E EMPREGO NA ALIMENTAÇÃO HUMANA.

João Paulo Gollner-Reis (1); Maryanne H. da Silva (2); Maria Andreia da Silva (3); Kimberley K. S. Barbosa (4); Karla T. M. Gollner-Reis (5).

(¹Universidade Federal Fronteira Sul – UFFS Campus Realeza/PR – joao.reis@uffs.edu.br; ^{2,3,4}Instituto Federal de Alagoas – IFAL Campus Murici/AL – pesquisamurici@gmail.com; ⁵Instituto Federal de Alagoas – IFAL Campus Murici/AL – karlagollner@gmail.com)

RESUMO: Nos últimos anos estudos sinalizam a possibilidade do desenvolvimento de tecnologias com utilização de plantas alimentícias não convencionais (PANC), como metodologia do desenvolvimento sustentável, da redução do desperdício de alimentos, do combate a fome e obtenção de produtos funcionais. O projeto de pesquisa estuda o emprego de PANCs na rotina alimentar de famílias de um assentamento do município de Murici/AL e pretende desenvolver tecnologias de fabricação de doces e de geleias com emprego de PANCs regionais, visando viabilizar a produção como uma possível fonte de renda e oferecer novas fontes de nutrientes para uma alimentação saudável. O presente estudo tem como objetivo apresentar uma revisão bibliográfica sobre PANCs seu valor nutricional, propriedade funcional e emprego na alimentação humana. São denominadas como plantas comestíveis não convencionais (PANC), aquelas plantas que ainda não foram completamente estudadas ou exploradas pela sociedade como um todo, resultando em consumo regional, apresentando dificuldade de aceitação e consumo para as demais regiões do país. Algumas somente são empregadas na elaboração de pratos típicos da culinária regional. O desenvolvimento de tecnologias de fabricação de doces e geleias com plantas comestíveis não convencionais, além de agregar valor econômico, funcional e nutricional, permiti uma maior variedade de oferta em regiões nativas e possui o caráter disseminador de desenvolvimento sustentável. O estudo demonstrou uma carência no desenvolvimento de alimentos processados com emprego de PANCs que atendam um perfil atual do mercado consumidor, com observância da manutenção do valor nutricional e das propriedades funcionais.

Palavras-chave: alimentos funcionais, desperdício de alimento, nutraceuticas, sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

São denominadas como plantas comestíveis não convencionais (PANC), aquelas plantas que ainda não foram completamente estudadas por parte da comunidade técnico-científica e/ou exploradas pela sociedade como um todo, resultando em consumo regional e apresentando dificuldade de aceitação e consumo para as demais regiões do país. Acrescido do fato, de serem culturas que não estão comercialmente organizadas enquanto cadeia produtiva (BRASIL, 2010).

Algumas PANCs em determinados períodos, apresentaram um largo consumo em algumas regiões ou comunidades (Figura 1), porém com o passar dos anos e devido às mudanças no

comportamento alimentar, assumiram uma reduzida expressão econômica e social, perdendo mercado para outras hortaliças e / ou tubérculos (KINNUPP; LORENZI, 2014).



Figura 1 – PANCs com consumo regional característico: 1a-Inhame ou taro (*Colocasia esculenta*) e o 1b- Capuchinha (*Tropaeolum majus L.*) Fonte: KINNUPP; LORENZI, 2014.

O projeto de pesquisa estuda o emprego de PANCs na rotina alimentar de famílias de um assentamento do município de Murici/AL e pretende desenvolver tecnologias de fabricação de doces e de geleias com emprego de PANCs regionais. Visando oferecer novas fontes de nutrientes de uma alimentação saudável e viabilizar a produção de doces e geleias de PANCs como uma possível fonte de renda.

O desenvolvimento de tecnologias de fabricação de doces e geleias com plantas comestíveis não convencionais, além de agregar valor econômico, funcional e nutricional, possui o caráter disseminador do desenvolvimento sustentável e de proteção ao meio ambiente.

O presente estudo tem como objetivo apresentar uma revisão bibliográfica sobre as PANCs seu valor nutricional, propriedade funcional e seu emprego na alimentação humana.

METODOLOGIA

Uma pesquisa qualitativa de revisão bibliográfica sobre o emprego na alimentação humana de plantas alimentícias não convencionais (PANCs), buscando identificar valor nutricional, propriedades funcionais e o resgate histórico regional.

O valor nutricional das PANC, de acordo com a espécie, está relacionado aos teores significativos de sais minerais, vitaminas, fibras, carboidratos e proteínas, além do reconhecido efeito de propriedades funcionais (BRASIL, 2010) e influencia na manutenção da homeostase do organismo humano.

Também são classificadas como PANC, as plantas com consumo restrito de apenas de uma parte (fruto maduro) e demais partes comestíveis descartadas (KINUPP, 2007). Algumas das hortaliças PANCs são importantes na expressão da cultura de determinadas populações, em muitos casos, estão relacionadas ao modo de vida, hábitos alimentares e à identidade cultural de populações tradicionais, com o preparo e consumo sendo feitos de modo característico nas mais preparações (BRASIL, 2010; KINUPP, 2007).

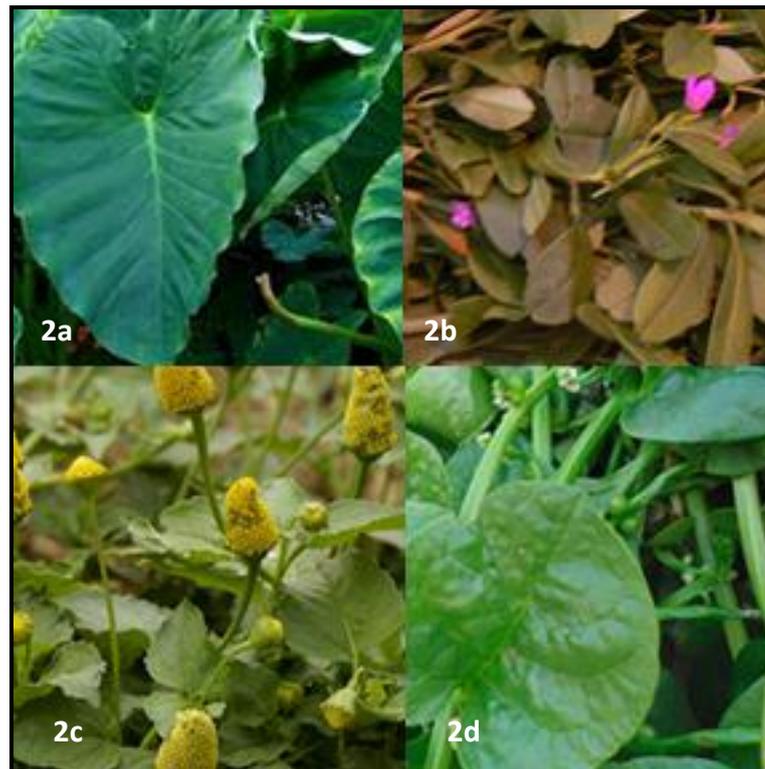


Figura 1 – PANCs culinária regional: 2a-Taioba (*Xanthosoma sagittifolium*), 2b-bredo (*Trianthema portulacastrum*), 2c-jambu (*Acmella oleracea*) e 2d-bortalha (*Basella alba*) respectivamente
Fonte: BRASIL, 2002.

Como exemplo de plantas da culinária regional (Figura 2) são encontradas: a Taioba (*Xanthosoma sagittifolium*), o bredo (*Trianthema portulacastrum*), o jambu (*Acmella oleracea*) e a bortalha (*Basella alba*) empregados em pratos típicos das regiões centro-oeste, sudeste, norte e nordeste respectivamente (BRASIL, 2002).

O resgate e a valorização dessas hortaliças na alimentação representam ganhos importantes do ponto de vista cultural, econômico, social e nutricional considerando a tradição no cultivo, por várias comunidades, e sua contribuição em termos de nutrição (KINUPP; LORENZI, 2014).

Nos últimos anos alguns estudos sinalizam a possibilidade do desenvolvimento de tecnologias para a utilização de PANCs, como uma metodologia do desenvolvimento sustentável, da redução do desperdício de alimentos, combate a fome e obtenção de produtos funcionais (KINNUPP; LORENZI, 2014; BRASIL, 2010).

Dentre as diferentes PANCs com importante valor nutricional e funcional podemos citar o tubérculo de tupinambo (*Helianthus tuberosus*) e a ora-pro-nóbis (*Pereskia sp.*). Estudos realizados comprovaram propriedades nutraceuticas do tupinambo (Figura 3) é rico em inulina que proporciona melhorias das atividades do intestino e aumento da absorção de minerais. A ora-pro-nóbis (Figura 3) possui uma grande versatilidade culinária com grande importância pelo seu teor médio de 25% (KINUPP;LORENZI , 2014; BRASIL, 2002).

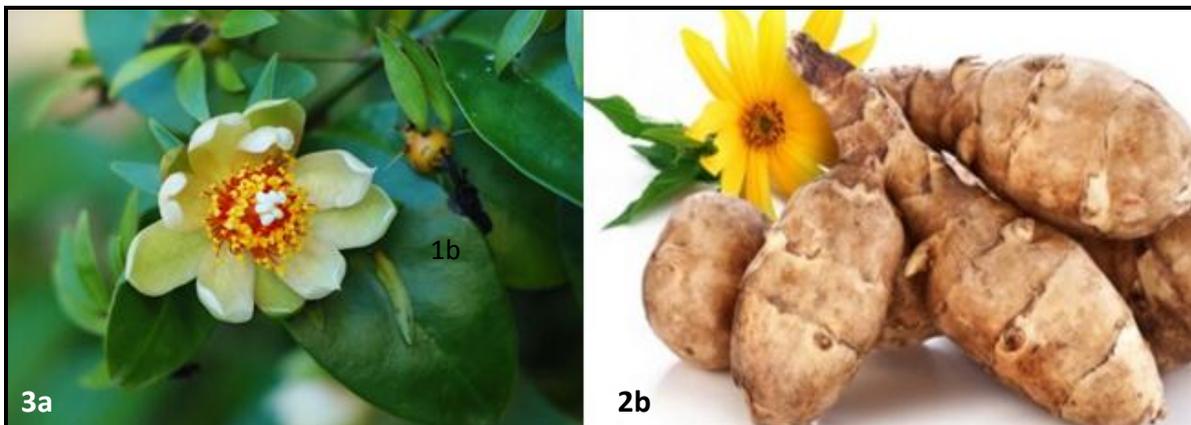


Figura 3 – PANCs com importante valor nutricional e funcional: 3a-Inhamé ou taro (*Colocasia esculenta*) e o 3b-Cará (*Dioscorea alata L.*) Fonte: BRASIL, 2002.

Muitas vezes, o desconhecimento deste valor nutritivo torna-se responsável pelo grande índice de desperdícios. Desta forma, a divulgação e a disseminação dos conceitos e fundamentos das PANCs parece ser uma ferramenta minimizadora de uma realidade indesejável, além de diminuir o gasto familiar com alimentação, de melhorar a qualidade nutricional das refeições e reduzem os desperdícios, o estudo das tecnologias de fabricação possibilita a criação de novos produtos e a propagação do consumo consciente (LOVATEL et al, 2008).

Assim sendo, a inserção de PANC além de permitir um maior aproveitamento dos vegetais cultivados, reduzindo perdas na pós-colheita, sua aplicação na produção de alimentos permite agregar valor aos produtos In natura, tornando-se uma fonte de renda para agricultura familiar (CENCI, 2011).

O jambo (*Syzygium jambos*), a vinagreira (*Hibiscus sabdariffa*), o jambolão (*Syzygium cumini*) e o feijão borboleta (*Clitoria ternatea*), estão entre as PANCs (Figura 4) avaliadas para o desenvolvimento de tecnologias para produção de doces e geleias, com e estudo de viabilidade econômica.



Figura 4 – PANCs produção de geleias e doces: 4a- jambo (*Syzygium jambos*), 4b- vinagreira (*Hibiscus sabdariffa*), 4c- jambolão (*Syzygium cumini*) e 4d- feijão borboleta (*Clitoria ternatea*), Fonte: KINNUPP; LORENZI, 2014

CONCLUSÕES

A revisão permitiu detectar que no universo das PANCs ainda existe muito que se estudar e pesquisar, com muitos conhecimentos “perdidos” entre receitas do agreste ao sertão.

O estudo demonstra uma carência no desenvolvimento de alimentos com emprego de PANCs que atendam um perfil atual do mercado consumidor, com observância da manutenção do valor nutricional e das propriedades funcionais.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Pró-reitora de Pesquisa e Inovação - PRPI do Instituto Federal de Alagoas (IFAL) pelo apoio e pelas bolsas concedidas para a realização do projeto de pesquisa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Alimentos regionais brasileiros**. Brasília: MS, 2002.140p.

CENCI, S.A. (coord.). **Processamento mínimo de frutas e hortaliças: tecnologia, qualidade, sistemas de embalagem**. Rio de Janeiro: EMBRAPA Agroindústria de Hortaliças, 2011. 144p.

KINNUPP, V. F.; LORENZI, H.. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil**. São Paulo: IPEF, 2014. 768p

KINNUPP, V. F.. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) na região metropolitana de Porto Alegre – RS**. Tese (Doutor em Fitotecnia – horticultura).Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRS, 2010. 590p.

LOVATEL, J. L.; COSTANZI, A. R.; CAPELLI, R.. **Processamento de frutas e hortaliças**. Caxias do Sul: Educz, 2004 189p.