

Plantas alimentícias não convencionais e medicinais: conhecimento e aplicações em feiras-livres de Belém, Pará, Brasil

Non-conventional and medicinal food plants: knowledge and applications in fairs in Belém, Pará, Brazil

<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2022.1207>

Santos, Jéssica Juliane Furtado^{1*}; Gomes, Réia Sílvia Lemos da Costa e Silva¹.

¹Universidade Federal do Pará (UFPA), Lab. Estudos Pesquisas em Políticas Públicas de Saúde e Direitos Humanos. Rua Augusto Correa, 01, Cidade Universitária Prof. José da Silveira Neto, Instituto de Ciências Biológicas, 3º andar, Guamá, CEP: 66075-900, Belém, PA, Brasil.

*Correspondência: jessicajulianef@gmail.com.

Resumo

Plantas alimentícias não convencionais (PANC) são espécies pouco conhecidas, mas possuem rico valor nutricional e propriedades terapêuticas. Diante disso, este estudo objetivou realizar levantamento das PANC comercializadas em feiras-livres de Belém, sua procedência e usos. A coleta dos dados foi realizada em 30 locais de venda, abrangendo 10 feiras/mercados públicos, para análise qualitativa e quantitativa. Foram encontradas 34 espécies, de 24 famílias botânicas; e o local de venda com maior diversidade de espécies foi a Feira do Ver-o-Peso, sendo o principal fornecedor para as demais feiras e mercados de Belém. As partes das PANC mais utilizadas como alimentos foram folhas e frutos; e como uso medicinal, predominaram espécies utilizadas para tratamento de problemas do aparelho digestivo. As plantas pesquisadas expressam relevante diversidade vegetal, e podem ser usadas em preparações alimentares saudáveis, contribuindo para uma alimentação saudável e resgate da cultura alimentar regional.

Palavras-chave: Diversidade alimentar. Cultura alimentar. Fitoterapia. PANC. Amazônia.

Abstract

Non-conventional food plants (PANC) are little known species, but have rich nutritional value and therapeutic properties. In view of this, this study aimed to carry out a survey of PANCs marketed in fairs in Belém, their origin and uses. Data collection was carried out at 30 sales points, covering 10 fairs / public markets, for qualitative and quantitative analysis. 34 species were found, from 24 botanical families; and the selling point with the greatest diversity of species was the Feira do Ver-o-Peso, being the main supplier for the other fairs and markets in Belém. The PANC parts most used as food were leaves and fruits; and as medicinal use, species used to treat digestive problems predominated. The researched plants express relevant plant diversity, and can be used in healthy food preparations, contributing to a healthy diet and rescue of the regional food culture.

Keywords: Food diversity. Food culture. Phytotherapy. PANC. Amazonia.

Introdução

Com a globalização das práticas alimentares tem-se perdido os hábitos alimentares de gerações familiares, com perda da cultura regional e da soberania alimentar, particularmente nas grandes áreas urbanas, o que inclusive se observa nas cidades do interior da região amazônica e de outras áreas do país.

Para avaliar uma das práticas tradicionais da cultura amazônica, que começa a se perder no tempo, foram coletadas informações e exemplares de plantas, da maneira como são vendidas em feiras livres e mercados públicos da cidade de Belém/PA, para conhecer porque ali estão expostas, a origem de produção, a identificação botânica e os usos alimentares e medicinais referidos por vendedores das plantas nesses locais.

A região amazônica apresenta a maior diversidade de plantas do mundo, com mais de 40 mil espécies, com descoberta de 250 novas espécies a cada ano^[1,2]. A biodiversidade vegetal de cada bioma é composta por 10% de plantas alimentícias, e das quase 300 mil espécies vegetais conhecidas no mundo, cerca de 30 mil servem como alimento^[3].

O uso na alimentação é feito com hortaliças, castanhas, cereais, condimentos e corantes naturais^[4], empregando raízes, caules, folhas, flores, frutos, sementes, além da extração de óleos e gorduras alimentícias^[5]. A humanidade já utilizou entre 3.000 e 10.000 espécies de plantas na alimentação, contudo, a produção mundial de alimentos depende de um número reduzido de espécies, cerca de 150^[6].

O Brasil é reconhecido por possuir regiões e Estados famosos por sua rica variedade em recursos naturais, pois desde a colonização trazem relatos da cultura alimentar, desde populações indígenas, africanas, até as europeias em sua cor, aroma e sabor^[6]. Há registro de cerca de 3.000 espécies de plantas alimentícias no Brasil, algumas ainda pouco conhecidas, as referidas plantas alimentícias não convencionais (PANC)^[7]; isto é, aquelas que possuem partes alimentícias, mas não são consumidas pela maioria da população de uma região^[8].

Neste conceito são incluídas as plantas que apresentam uma ou mais partes alimentares das plantas, que podem ser exóticas, nativas, espontâneas ou cultivadas. Incluem-se também plantas convencionais que possuem partes que não são consumidas como alimento e, ainda, plantas que podem ser convencionais e/ou tradicionais em outra região^[8].

Existe ainda um grande número de espécies de PANC, sendo que a maior parte ainda não foi pesquisada quanto às suas propriedades nutricionais, funcionais e até mesmo medicinais. Porém, aos poucos vem sendo descoberto e redescoberto no Brasil^[9].

As PANC são alimentos funcionais por apresentarem vitaminas essenciais, antioxidantes, fibras, sais minerais e proteínas, indicando o alto potencial nutricional dessas espécies aliado às propriedades medicinais de prevenção e combate à doenças^[7,10], possibilitando uma dieta com alimentos *in natura*, como recomenda o guia alimentar brasileiro, evitando alimentos processados e ultra processados ricos em gordura, sal e açúcar^[11]. Além do mais, tais plantas podem, ainda, ser consumidas na forma de farinha, sobremesas e bebidas^[12]. É fundamental o conhecimento das propriedades e funcionalidades dessas PANC visando

manejos sustentáveis, cultivos, pesquisas e marketing das espécies, para bom entendimento e divulgação sobre os benefícios do seu consumo^[11,13,14].

As PANC são uma importante fonte de alimentação para a população amazônica em situação de pobreza e com insuficiência de nutrientes^[9]. Pois, são alimentos saudáveis, adequados e de baixo custo^[3] e que promovem a autonomia nas pessoas, para que busquem e escolham alimentação adequada e preservem a soberania alimentar^[7]. Esse reconhecimento do valor da biodiversidade na melhora da nutrição é essencial para mudança de paradigma na abordagem sobre a insegurança alimentar e a desnutrição^[6].

As feiras livres são espaços que se destacam pela grande diversidade presente, tanto de saberes quanto de recursos biológicos^[15], onde se inclui grande quantidade de plantas^[16], apesar de poucos estudos tenham sido desenvolvidos sobre PANC comercializadas nesses espaços^[17,18].

Material e Método

A pesquisa foi realizada em feiras livres da cidade de Belém, capital do Estado do Pará, que conta com 1.446.042 habitantes, cuja área territorial possui 39 ilhas, 71 bairros e 32 feiras e mercados, oficialmente reconhecidos^[19,20]. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quanti-qualitativa, com registros fotográficos das plantas pesquisadas e dos locais de comercialização. As espécies foram botanicamente identificadas e os dados tabulados em planilha eletrônica e dispostos em tabela.

A coleta de dados aconteceu entre agosto e dezembro de 2018, em 10 feiras livres/mercados públicos e a seleção dos estabelecimentos considerou como critério de inclusão a presença de feirantes vendedores de plantas alimentícias não convencionais (PANC) e medicinais e a aceitação dos mesmos em participar da pesquisa, resultando em uma amostra de 30 vendedores oriundos dos seguintes espaços públicos: feiras-livres do Ver-o-Peso (9), da Rua 25 de setembro (2), da Bandeira Branca (2), da Pedreira (4), da Terra Firme (1), da Cremação (2), do Jurunas (2), da Rua 8 de maio (5), Mercado de São Brás (2) e Mercado do Guamá (1).

Na abordagem com os vendedores não se usou o termo PANC. Os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, embora dos mesmos apenas se tenha perguntado o nome para registrar o sexo e iniciar um diálogo sobre as plantas. A pesquisa de base trata da valorização da cultura alimentar regional e está registrada no CEP-ICS/UFPA sob Parecer Conep nº 4.568.153. Os formulários de pesquisa questionaram informações sobre as plantas comercializadas, procedência dos exemplares vendidos, nomes populares, partes utilizadas e usos medicinal e/ou alimentício.

A identificação das espécies foi realizada com base na literatura científica disponível^[1,7-9], fazendo comparações dos nomes populares com os nomes científicos e fotografias dos exemplares^[21-23]. A identificação das formas e partes usadas na alimentação^[4,6-9,24,25]; bem como seus usos alimentícios e terapêuticos^[1,8,9,26] baseou-se na literatura científica especializada, somado aos dados pesquisados.

Resultados e Discussão

Foram encontradas trinta e quatro (34) espécies de plantas alimentícias não convencionais, de vinte e quatro (24) famílias botânicas, principalmente Fabaceae e Lamiaceae, com quatro (4) espécies de cada

uma; tal resultado foi encontrado, também, em pesquisas que buscavam identificar plantas medicinais em feiras e mercados de Belém e Região Metropolitana^[16,27].

A maior abundância de espécies foi encontrada em duas feiras: na Feira da Rua 8 de Maio, no distrito de Icoaraci, que é relativamente ribeirinha, pois recebe a maior parte dos produtos oriundos das ilhas do arquipélago noroeste de Belém; e na Feira do Ver-o-Peso, na orla fluvial de Belém, que recebe produtos de municípios ribeirinhos da Ilha do Marajó e dos rios Tocantins, Moju, Acará, São Domingos do Capim e São Miguel do Guamá; contudo, a maior diversidade de espécies foi encontrada na Feira do Ver-o-Peso, que é maior feira da capital e a principal nas relações comerciais entre as regiões ribeirinhas^[28], o que possibilita ser o maior fornecedor para as outras feiras.

As PANC presentes em todas as feiras pesquisadas foram: canela (*Cinnamomum verum*), cidreira (*Lippia alba*), capim-santo (*Cymbopogon citratus*), cana-do-brejo (*Costus amazonicus*), dente-de-leão (*Taraxacum officinale*), erva-de-jaboti (*Peperomia pellucida*), sucuúba (*Himatanthus articulatu*), jacareúba (*Calophyllum brasiliense*) e pedra-ume-caá (*Myrcia citrifolia*)^[1,7-9]. No que se refere à origem das espécies, grande parte das plantas (44%) são nativas da região amazônica, outras são exóticas, introduzidas na época colonial portuguesa e melhoradas devido às condições ambientais e que se incorporaram à cultura e dia-a-dia das populações amazônicas^[1].

Quanto ao potencial alimentício das plantas pesquisadas, por ordem de importância, as seguintes partes ou extratos são utilizados: folhas (52%), frutos (29%), sementes (14%), casca (8%), caule (2%), raiz (2%), planta inteira (2%) e exsudato do tipo látex (5%). Das plantas pesquisadas, 23% fornecem mais de um órgão vegetal com propriedade alimentar, como: 'preciosa' (*Aniba canelilla*), que tem a casca e folhas alimentícias; 'puxuri' (*Licaria puchury-major*), com sementes e casca; e 'vinagreira' (*Hibiscus sabdariffa*), que fornece folhas e flores alimentícias.

Em outros estudos com PANC, as partes mais consumidas como alimento também são frutos e folhas, por povos amazônidas, em comunidades do baixo rio Tapajós, município de Santarém, no Estado do Pará^[25] e comunidades do rio Preto da Eva, município de Manaus, no Estado do Amazonas^[29]; assim como em outras regiões do país, como no Vale do Rio Taquari, no Estado do Rio Grande do Sul^[12] e em Niterói, no Estado do Rio de Janeiro^[30]. A maioria das plantas (52%) é ofertada de forma fresca; algumas espécies (14%) são comercializadas de duas formas: da 'cidreira' (*Lippia alba*) e do 'picão' (*Bidens pilosa*) são as folhas verdes e folhas desidratadas; do 'açafraão' (*Curcuma longa*) é oferecido o caule (rizoma) fresco ou desidratado como pó, o qual pode ser usado como condimento em sopas, cozidos, ensopados, molhos, peixes, frango, pratos à base de arroz, feijão^[6,8].

A expressiva maioria das PANC (76%) apresenta mais de uma forma de uso alimentar, sendo 55% consumidas como bebida (suco, chá, água aromatizada, energético, cerveja, licor); 38% utilizadas na preparação de doces (bolo, pudim, mousse, geleia, creme, sorvete); 35% usadas em saladas; 32% usadas nos mais variados pratos (empanados, risoto, sopa, arroz, macarrão, pizza, pipoca, cookies, pão); 29% utilizadas como condimento e 26% consumidas *in natura*, principalmente, os frutos.

Na **TABELA 1** encontram-se registradas a classificação botânica das PANC pesquisadas, com partes utilizadas e usos alimentícios.

TABELA 1: Classificação, nomes e usos de plantas alimentícias não convencionais em feiras livres de Belém/PA.

Família	Nome científico	Nome popular	Parte alimentícia	Forma de uso alimentar
Alismataceae	<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli	Chapéu-de-couro	Folhas	Bebida
Apiaceae	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.	Centelha-asiática	Folhas	Condimento, bebida
Apocynaceae	<i>Parahancornia fasciculata</i> (Poir.) Benoist	Amapá	Exsudato (Látex)	<i>In natura</i>
	<i>Himatanthus articulatus</i> (Vahl) Woodson	Sucuúba	Exsudato (Látex)	<i>In natura</i>
Aquifoliaceae	<i>Ilex paraguariensis</i> A.St.-Hil	Erva-mate	Folhas	Molho, doces
Asteraceae	<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg.	Dente-de-leão	Planta inteira	Molho, caldo, salada, bebida, cozido, empanado
	<i>Bidens pilosa</i> L.	Picão	Folhas	Salada, cozido, empanado
Bignoniaceae	<i>Fridericia chica</i> (Bonpl.) L.G.Lohmann	Pariri	Folhas	Condimento
Brassicaceae	<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern.	Mostarda	Folhas e sementes	Salada, refogado
Burseraceae	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu	Frutos	<i>In natura</i>
Calophyllaceae	<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	Jacareúba	Frutos	<i>In natura</i> , doces, bebida
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Pequi	Frutos e óleo do fruto	<i>In natura</i> , óleo, risoto, doce
Costaceae	<i>Costus amazonicus</i> (Loes.) J.F.Macbr.	Cana-do-brejo	Folhas e flores	Salada, bebida, doces
Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	Pirarucu	Folhas	Salada, bebida
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i> L.	Melão-de-são-caetano	Frutos	<i>In natura</i> , empanado, salada, refogado
Fabaceae	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	Cumaru	Frutos e sementes	<i>In natura</i> , bebida, doce, cozido, torrada
	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth	Feijão-guandu	Frutos e sementes	Cozido
	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá	Frutos	<i>In natura</i> , farinha, doce, salgado
	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	Folhas e frutos	Cozido, doce, salada
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavacão	Folhas e talos	Condimento, bebida, salada, empanado, cozido
	<i>Aeollanthus suaveolens</i> Mart. ex Spreng.	Catinga-de-mulata	Folhas	Condimento, bebida, doces
	<i>Salvia hispanica</i> L.	Chia	Sementes	Bebida, doce, farinha, salada
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjeriço	Folhas	Condimento, bebida, molho, salada, cozido, refogado,
Lauraceae	<i>Cinnamomum verum</i> J.Presl	Canela	Folhas e casca	Bebida, doce, molho, condimento

	<i>Aniba canelilla</i> (Kunth) Mez	Preciosa	Casca e folhas	Bebida, condimento, doce, molho
	<i>Licaria puchury-major</i> (Mart.) Kosterm.	Puxuri	Sementes e casca	Condimento, bebida
Malvaceae	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Vinagreira	Folhas e flores	Salada, bebida, doce, refogado, cozido
Myrtaceae	<i>Myrcia citrifolia</i> (Aubl.) Urb.	Pedra-ume-caá	Frutos	<i>In natura</i>
Olacaceae	<i>Ptychopetalum olacoides</i> Benth.	Marapuama	Raiz	Bebida
Piperaceae	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth	Erva-de-jaboti	Folhas e talos	Salada, bebida, refogado, risoto
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim-santo	Folhas e talos	Condimento, bebida, cozido, molho
Rutaceae	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja	Casca da fruta	Doce, bebida
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson	Cidreira	Folhas	Bebida, cozido, saladada
Zingiberaceae	<i>Curcuma longa</i> L.	Açafrão	Caule (Rizoma)	Condimento, cozido, molho

Fonte: Dados da pesquisa (Santos e Gomes).

Por influência da mídia e interesses econômicos, as pessoas passaram a optar por uma dieta pobre, ao invés de diversificação alimentar, apesar da rica biodiversidade brasileira, com oferta de milhares de espécies vegetais com potencial uso na alimentação^[5,9] e que têm importante papel na segurança alimentar das populações humanas, uma vez que são da cultura alimentar local, fornecem nutrientes essenciais e contribuem para a qualidade da alimentação^[31].

Algumas espécies nativas amazônicas são negligenciadas como plantas alimentícias pela maioria da população dos centros urbanos, que conservam apenas o uso medicinal. Contudo, em populações do interior do Estado do Pará ainda é conservado o uso alimentício de algumas plantas, como: o 'amapá' (*Parahancornia fasciculata*), que é consumido na forma de bebida, com açúcar ou com farinha de mandioca; e a 'sucuúba' (*Himatanthus articulatus*), que pode ser adicionada ao café, em substituição ao leite^[25].

Existem comunidades amazônicas que utilizam plantas alimentícias não convencionais no seu dia-a-dia^[25,29,32], daí ser importante ressaltar que o conhecimento tradicional de indígenas e caboclos acerca das propriedades das plantas nativas alimentícias precisa ser valorizado para que o aproveitamento das PANC seja uma realidade presente^[3].

Os feirantes participantes da pesquisa demonstraram reconhecer propriedades alimentícias em 20% das espécies vendidas, pois as comercializam principalmente por conta de suas propriedades medicinais. Igual resultado foi observado no estudo com PANC comercializadas em feiras e mercados de Manaus^[9]; onde relataram, também, que os consumidores que frequentavam as barracas demonstram não saber identificar o nome da maioria das folhas, frutas, raízes e sementes ali vendidas, mesmo na Amazônia, com uma rica biodiversidade^[9]. A espécie 'canela' (*Cinnamomum verum*) é conhecida pelos feirantes da presente pesquisa como alimentícia apenas pelas folhas, mas não conhecem a propriedade alimentícia de sua casca, que pode ser utilizada como aromatizante na preparação de doces, molhos, produtos de panificação e bebidas do tipo cola^[9].

Os principais fornecedores de PANC na Região Metropolitana de Belém são os vendedores da Feira do Ver-o-Peso que comercializam plantas frescas obtidas de diferentes locais e regiões do Pará e, também, de hortas de municípios vizinhos e as vendem para os feirantes de Belém. Os ervanários do Complexo do Ver-o-Peso são fornecedores de PANC secas adquiridas de fornecedores de regiões interioranas do Pará e oriundas de outros estados brasileiros.

No âmbito estadual, os locais de procedência de plantas na região metropolitana da capital são os distritos de Icoaraci e Ilha do Outeiro, em Belém; os municípios de Ananindeua (bairro de Curuçambá) e Marituba; além de municípios vizinhos como Acará, Abaetetuba, Barcarena (Ilha das Onças), Cameté e o município de Ponta de Pedras, na Ilha do Marajó. Os municípios de Ponta de Pedras e Barcarena destacam-se pelo fornecimento de ‘amapá’ (*Parahancornia fasciculata*), ‘sucubá’ (*Himatanthus articulatus*) e ‘marapuama’ (*Ptychopetalum olacoides*), que são coletadas em remanescentes florestais, igarapés e beiras de rio destes municípios. Uma parcela dos feirantes pesquisados (29%) cultiva algumas das espécies em seus quintais, tais como: ‘pariri’ (*Fridericia chica*), ‘capim-santo’ (*Cymbopogon citratus*) e ‘cidreira’ (*Lippia alba*); algumas PANC são coletadas nas ruas, calçadas, terrenos, cercas e muros, como espécies espontâneas, como a ‘erva-de-jaboti’ (*Peperomia pellucida*) e o ‘melão-de-são-caetano’ (*Momordica charantia*).

De PANC oriundas de outras regiões do país tem-se o ‘pequi’ (*Caryocar brasiliense*) e o ‘cumaru’ (*Dipteryx odorata*), oriundas do Nordeste; das regiões Sul e Sudeste proveem o ‘chapéu-de-couro’ (*Echinodoros macrophyllus*), a ‘centelha asiática’ (*Centella asiatica*) e o ‘dente-de-leão’ (*Taraxacum officinale*), que ocorrem espontaneamente ou cultivadas nessas regiões^[8].

As plantas consideradas “espontâneas”, “daninhas” ou “invasoras” são de grande valor ecológico e econômico, pois algumas são alimentícias em diferentes partes, como folhas, frutos, sementes, raízes, caules, flores, mas têm seu uso pouco conhecido para a maioria das pessoas^[9].

Estudos destacaram as propriedades medicinais das PANC, o que justifica a importância do conhecimento terapêutico dessas plantas^[8,25]. No entanto, ainda é limitada a incorporação dessas plantas na alimentação, pois são vistas por grande parte das pessoas apenas como medicinais, apesar de ser possível utilizá-las tanto para fins medicinais quanto alimentícios^[13].

A utilização de plantas na fitoterapia é muito antiga, comumente empregadas pelas populações amazônicas^[1] e fundamentais para a área da saúde. Cerca de 25% dos medicamentos modernos são derivados, diretamente ou indiretamente, de plantas^[33] e neste estudo, indicadas para o tratamento de afecções de diversos sistemas orgânicos humanos. Quanto ao potencial terapêutico das PANC pesquisadas, as partes mais utilizadas são as folhas (55%), como descrito em outros estudos de plantas medicinais em feiras e mercados de Belém^[16,27,34].

Os vegetais possuem elevado potencial nutricional e terapêutico que contribuem para a melhora da saúde e prevenção de doenças, em virtude da ação de compostos bioativos, tais como carotenoides e polifenóis, com ação antioxidante^[35]. Das PANC pesquisadas, como destaque por suas ações antioxidantes^[36-38], tem-se: ‘vinagreira’ (*Hibiscus sabdariffa* L.), ‘canela’ (*Cinnamomum verum*), ‘mostarda’ (*Brassica juncea*) e ‘manjerição’ (*Ocimum basilicum*).

Algumas das PANC são oferecidas nas feiras/mercados apenas com suas partes medicinais (14%), como a casca da ‘jacareúba’ (*Calophyllum brasiliense*), que tem o fruto com propriedade alimentícia e pode ser

usado na preparação de geleia, pudim, suco^[8]; e a casca do 'jatobá' (*Hymenaea courbaril*), que tem fruto comestível e pode ser utilizado na preparação de bolos, pudins, farofa, pães, mingaus, além de possuir alto valor nutritivo^[6,8].

Todas as plantas pesquisadas eram indicadas para tratamento de afecções de mais de um sistema orgânico humano: 50% destinadas ao tratamento de problemas do aparelho digestivo; 44% do aparelho respiratório, tal qual registrado em estudo realizado na Feira da Rua 25 de setembro, em Belém^[27]; as demais para o tratamento de doenças do aparelho genit urinário (38%), doenças infecciosas e parasitárias (26%), doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (20%), doenças do aparelho circulatório (17%), doenças do sistema nervoso (17%), doenças do sistema osteomuscular (8%), doenças do sangue (8%), doenças da pele (2%) e doenças do ouvido (2%).

Dentre as espécies presentes neste estudo, 'açafraão' (*Curcuma longa*), 'canela' (*Cinnamomum verum*), 'capim-santo' (*Cymbopogon citratus*), 'chapéu-de-couro' (*Echinodorus macrophyllus*), 'cidreira' (*Lippia alba*), 'dente-de-leão' (*Taraxacum officinale*) e 'melão-de-são-caetano' (*Momordica charantia*) já estão descritas com padrões de qualidade do uso na fitoterapia, com indicações, preparações e contraindicações de uso de cada espécie, para garantir o acesso seguro e uso racional como plantas medicinais^[39].

Vale destacar que a Resolução CFN n° 680/2021, do Conselho Federal de Nutricionistas, assegura ao nutricionista graduado prescrever plantas medicinais *in natura* e drogas vegetais, na forma de infusão, decocção e maceração, como complemento da prescrição dietética, desde que ingeridos por via oral^[40].

A prática da Fitoterapia tem uma grande interface com a da Nutrição, já que as plantas medicinais agregam ações terapêuticas, compostos bioativos e funções nutricionais. Porém, essa prática ainda é pouco trabalhada na matriz curricular de formação acadêmica de nutricionistas, o que demanda, agora, maior empenho nas revisões curriculares, reforçando a importância do conhecimento sobre plantas medicinais durante a graduação de profissionais de nutrição, para que orientem sua prescrição segura e seu uso pela população^[41].

Conclusão

A capital paraense reúne significativo número de plantas alimentícias não convencionais (PANC) comercializadas nas feiras livres da cidade, expressando a diversidade de espécies disponíveis à população. Entretanto, o potencial alimentar dessas plantas pesquisadas é desconhecido pela maioria dos vendedores, que apenas as comercializam por suas utilidades medicinais.

As espécies vegetais encontradas são oriundas de municípios da Região Metropolitana de Belém, de municípios ribeirinhos do Baixo Tocantins e da Ilha do Marajó, além de outros Estados brasileiros.

O conhecimento do potencial alimentício dessas plantas pode contribuir para o resgate da cultura alimentar regional e preservação da alimentação saudável e da soberania alimentar da população. Para tanto, é fundamental a educação alimentar e nutricional por parte de programas escolares e por profissionais da nutrição, para orientar o aproveitamento dessas plantas e o preparo de receitas, colaborando para preservação da cultura alimentar e promoção de hábitos alimentares saudáveis.

Referências

1. Van den Berg ME. **Plantas medicinais na Amazônia: contribuição ao seu conhecimento sistemático**. 3ª ed. Belém/PA: MPEG, 2010. 269p. ISBN: 978-85-61377-19-9. [<https://www.museu-goeldi.br/assuntos/publicacao/catalogo-de-publicacoes/plantas-medicinais-na-amazonia-contribuicao-ao-seu-conhecimento-sistemtico-3a-edicao>].
2. Fiovaranti C. A maior diversidade de plantas do mundo: botânicos registram 46 mil espécies e identificam em média 250 por ano no Brasil (Depoimento: Botânica). **Pesquisa FAPESP**, São Paulo, mar/2016; 241: 42-47. [https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2016/03/042-047_Botanica_241.pdf].
3. Kinupp VF. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC)**. In: Val AL, Santos GM. GEEA: Grupo de Estudos Estratégicos Amazônicos. Caderno de Debates. v. 7. Manaus/AM: INPA, 2014. 185 p. ISBN: 978-85-211-0124-6 [https://repositorio.inpa.gov.br/bitstream/1/4734/1/geea_tomo7.pdf].
4. Ranieri GR (coord.). **Guia prático sobre PANC: plantas alimentícias não convencionais**. São Paulo/SP: Instituto Kairós, 2017. 43 p. ISBN: 978-85-99517-08-6 [<http://portal.educacao.rs.gov.br/Portals/1/Files/2346.pdf>].
5. Kinupp VF, Barros IBI. Riqueza de Plantas Alimentícias Não-Convencionais na Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Rev bras Bioci**, 2007; 5(supl.1): 63-65. ISSN 1980-4849. [<http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/92>].
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Alimentos regionais brasileiros**. 2ª ed. Brasília/DF: MS, 2015. 484 p. ISBN: 978-85-334-2145-5 [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/alimentos_regionais_brasileiros_2ed.pdf].
7. Kelen MEB, Nouhuys ISV, Kehl LC, Brack P, Silva DB. **Plantas alimentícias não convencionais (PANCs): hortaliças espontâneas e nativas**. Porto Alegre/RS: UFRGS; 2015. 44 p. ISBN: 978-85-66106-63-6. [<https://www.ufrgs.br/viveiroscomunitarios/wp-content/uploads/2015/11/Cartilha-15.11-online.pdf>].
8. Kinupp VF, Lorenzi H. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas**. São Paulo/SP: Instituto Plantarum, 2014. 768 p. ISBN: 978-85-86714-46-7.
9. Silva KC, Boeira ASP. **Catálogo Ilustrativo de Plantas alimentícias não convencionais comercializadas nas Feiras Livres e Mercados de Manaus-Amazonas**. Manaus/AM: Uninorte. 2018. 103 p. [https://issuu.com/karolinecastro3/docs/cat_logo_de_pancs_manaus_oficial].
10. Kinupp VF, Barros IBI. Teores de proteína e minerais de espécies nativas, potenciais hortaliças e frutas. **Ciênc Tecnol Aliment**. 2008; 28(4): 846-857. ISSN 0101-2061. [<https://doi.org/10.1590/S0101-20612008000400013>].
11. Brasil. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2ª ed. Brasília/DF: MS, 2014. 156 p. ISBN: 978-85-334-2176-9. [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf].
12. Biondo E, Fleck M, Kolchinski EM, Sant'Anna V, Polesi RG. Diversidade e potencial de utilização de plantas alimentícias não convencionais ocorrentes no Vale do Taquari, RS. **Rev Elet Cient UERGS**. 2018; 4(1): 61-90. ISSN-L: 2448-0479. [<https://doi.org/10.21674/2448-0479.41.61-90>].
13. Borges CKGD, Silva CC. Plantas alimentícias não convencionais (PANC): a divulgação científica das espécies na cidade de Manaus, AM. **RECEI Mossoró**, 2018; 4(11). ISSN 2447-0783. [<http://periodicos.uern.br/index.php/RECEI/article/view/2635>].
14. Kinupp VF. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC): uma riqueza negligenciada**. In: Anais da 61ª Reunião Anual da SBPC, 2009. Manaus/AM. [http://www.sbpnet.org.br/livro/61ra/mesas_redondas/MR_ValdelyKinupp.pdf].

15. Ferreira Junior WS, Almeida JL, Albuquerque UP. **Urbanização e serviços públicos**. Pt. 6: 175-179. In: Albuquerque UP; Alves RRN. *Introdução à Etnobiologia*. Recife/PE: NUPEEA, 2014. 283 p. ISBN 978-85-63756-26-8.
16. Santos JJF, Coelho-Ferreira M, Lima PGC. Etnobotânica de plantas medicinais em mercados públicos da Região Metropolitana de Belém do Pará, Brasil. **Biota Amazônia – Macapá**. 2018; 8(1): 1-9. ISSN 2179-5746. [<https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/2875>].
17. Polesi RG, Rolim M, Zanetti C, Sant'Anna V, Biondo E. Agrobiodiversidade e Segurança Alimentar no Vale do Taquari, RS: plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas. **Rev Cient Rural**. 2017; 19(2): 118-135. ISSN 2179-5746. [<http://revista.urcamp.tche.br/index.php/RCR/article/view/198/pdf>].
18. Schneider MH, Costa GD, Maia PCC, Bonatti J. **Comercialização de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) em Cuiabá-MT**. In: Anais do 14º Congresso Nacional do Meio Ambiente. 2017; 9(1): 234. Poços de Caldas/MG. [<http://www.meioambientepocos.com.br/anais2017.html>].
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@ Belém – Pará**. [<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/belem.html>].
20. Belém. Prefeitura Municipal. **Revisão do Plano Diretor do Município de Belém**. [<http://www.belem.pa.gov.br/planodiretor/paginas/brasao.php>].
21. Angiosperm Phylogeny Group III. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Bot J Linn Soc**, 2009; 161: 105-121. [<https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.2009.00996.x>].
22. **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Site, 2019. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. [<http://www.floradobrasil.jbrj.gov.br/>].
23. **Tropicos. Missouri Botanical Garden**. Site. 2019. [<http://www.missouribotanicalgarden.org/plant-science/plant-science/world-flora-online.aspx>].
24. Kinupp VF. **Plantas Alimentícias não convencionais da região metropolitana de Porto Alegre**. Porto Alegre. 562 p. Tese de Doutorado [Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia] - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS. Porto Alegre, RS, 2007. [<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/12870>].
25. Chaves MS. **Plantas alimentícias não convencionais em comunidades ribeirinhas na Amazônia**. Viçosa/, 2016. 108 p. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-Graduação em Agroecologia] - Universidade Federal de Viçosa, UFV, Viçosa, MG. 2016. [<https://locus.ufv.br/handle/123456789/8252>].
26. Grandi TSM. **Tratado das plantas medicinais: mineiras, nativas e cultivadas**. Belo Horizonte/MG: Adaequatio Estúdio, 2014. 1204 p. ISBN: 978-85-68322-00-0. [<https://plantasmedicinasmineiras.wordpress.com/>].
27. Carmo TN, Lucas FCA, Lobato GJM, Gurgel ESC. Plantas medicinais e ritualísticas comercializadas na feira de 25 de setembro, Belém, PA. **Enciclopédia Biosfera**, 2015; 11(21): 3440-3467. ISSN 2317-2606. [<https://paginas.uepa.br/herbario/index.php/pt/2018/12/17/plantas-medicinais-e-ritualisticas-comercializadas-na-feira-da-25-de-setembro-belem-para/>].
28. Medeiros JFS. **As feiras em Belém (PA): dimensão geográfica e existência cotidiana**. Belém, 2010. 118 p. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, UFPA. Belém, PA, 2010.
29. Silva ES. **Plantas Alimentícias em Comunidades Agrícolas no Município de Rio Preto da Eva-AM**. Manaus, 2017. 67 p. Dissertação de Mestrado [em Botânica] - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA. Manaus, AM, 2017. [<https://btd.inpa.gov.br/handle/tede/2385>].
30. Machado CC, Boscolo OH. Plantas alimentícias não convencionais em quintais da comunidade da Fazendinha, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Rev Bras Bioci**, 2018; 16(1): 28-36. ISSN 1980-4849. [<http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/4031/1374>].

31. Nascimento VT, Campos LZO, Albuquerque UP. **Plantas Alimentícias**. Pt. 5: 99-104. In: Albuquerque UP; Alves RRN (orgs.). *Introdução à Etnobiologia*. Recife: NUPEEA; 2014. 283 p. ISBN 978-85-63756-26-8.
32. Gonçalves GG. **Etnobotânica de plantas alimentícias em comunidades indígenas multiétnicas do Baixo Rio Uaupés – Amazonas**. São Paulo/SP, 2017. 191 p. Tese de Doutorado [Programa de Pós-Graduação em Horticultura]. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. São Paulo, SP, 2017. [<http://hdl.handle.net/11449/150944>].
33. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Brasília/DF: MS, 2012. 156 p. ISBN 978-85-334-1912-4. [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/praticas_integrativas_complementares_plantas_medicinais_cab31.pdf].
34. Cajaiba RL, Silva WB, Sousa RDN, Sousa AS. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais comercializadas no município de Uruará, Pará, Brasil. **Biotemas**, 2016; 29(1):115-131. eISSN 2175-7925. [<https://doi.org/10.5007/2175-7925.2016v29n1p115>].
35. Carvalho PGB, Machado CM, Moretti CL, Fonseca MEN. Hortaliças como alimentos funcionais. **Hortic Bras**, 2006; 24(4): 397-404. ISSN 1806-9991 [<https://doi.org/10.1590/S0102-05362006000400001>].
36. Moreira AVB, Mancini Filho J. Atividade antioxidante das especiarias mostarda, canela e erva-doce em sistemas aquoso e lipídico. **Nutrire Rev Soc Bras Aliment Nutr**. 2003; 25: 31-46. [http://sban.cloudpainel.com.br/files/revistas_publicacoes/53.pdf].
37. Henrique VA, Ferreira LP, Nunes CR. Análise físico-química e antioxidante de manjeriço (*Ocimum basilicum* L.) orgânico. **Rev Interdisc Pensam Científico**, 2017; 2(3): 85-97. ISSN: 2446-6778. [<http://dx.doi.org/10.20951/2446-6778/v3n2a6>].
38. Viana MMS. **Potencial nutricional, antioxidante e atividade biológica de hortaliças não convencionais**. Sete Lagoas/MG, 2013. 59 p. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias]. Universidade Federal de São João del-Rei. Sete Lagoas/MG, 2013. [[https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ppca/Dissertacao%20Mayara%20Marcia%20Sarsur%20Viana%20UFSJ\(2\).pdf](https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ppca/Dissertacao%20Mayara%20Marcia%20Sarsur%20Viana%20UFSJ(2).pdf)].
39. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. Brasília/DF: Anvisa; 2011. 126 p. [<https://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/julho/14/Formulario-de-Fitoterapicos-da-Farmacopeia-Brasileira-sem-marca.pdf>].
40. CFN. Conselho Federal de Nutrição. **Resolução CFN nº 680**, de 19 de janeiro de 2021. Regulamenta a prática da fitoterapia pelo nutricionista e das outras providências. Brasília/DF: CFN, 2021. D.O.U. nº 13, de 20 de janeiro de 2021, seção 1, pp. 78 e 79. [https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_680_2021.html].
41. Moura ASC, Araújo LG, Branco ACSC, Carvalho LMF. Conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos: um estudo com acadêmicos de nutrição. **Rev Interdisc**, 2016; 9(3):18-25. ISSN 2317-5079.

Histórico do artigo | **Submissão:** 31/03/2021 | **Aceite:** 06/11/2021 | **Publicação:** 30/09/2022

Conflito de interesses: O presente artigo não apresenta conflitos de interesse.

Como citar este artigo: Santos JJF, Gomes RSLCS. Plantas alimentícias não convencionais e medicinais: conhecimento e aplicações em feiras-livres de Belém, Pará, Brasil. **Rev Fitos**. Rio de Janeiro. 2022; 16(3): 346-356. e-ISSN 2446.4775. Disponível em: <<http://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/1207>>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

Licença CC BY 4.0: Você está livre para copiar e redistribuir o material em qualquer meio; adaptar, transformar e construir sobre este material para qualquer finalidade, mesmo comercialmente, desde que respeitado o seguinte termo: dar crédito apropriado e indicar se alterações foram feitas. Você não pode atribuir termos legais ou medidas tecnológicas que restrinjam outros autores de realizar aquilo que esta licença permite.

