

Diversidade frutífera no território da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE Sede

Fruitful diversity in the territory of the Universidade Federal Rural of Pernambuco – UFRPE Sede

Diversidad frutal en el territorio de la Universidad Federal Rural de Pernambuco - UFRPE Sede

Recebido: 07/07/2022 | Revisado: 19/07/2022 | Aceito: 23/07/2022 | Publicado: 28/07/2022

Cinthy Rachel Lopes Moraes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0276-0647>
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil
E-mail: cici2116@gmail.com

Neide Kazue Sakugawa Shinohara

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8356-874X>
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil
E-mail: neideshinohara@gmail.com

Resumo

A Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) campus Sede, situado no bairro de Dois Irmãos em Recife/PE, possui ampla diversidade frutífera nativa e exótica, devido à proximidade do Parque Estadual Dois Irmãos – Unidade de Conservação da Natureza de Mata Atlântica de Pernambuco. Essa diversidade contribui para a população local e é fonte de pesquisa da comunidade acadêmica da UFRPE. Em razão disto o objetivo da pesquisa é pontuar as variedades botânicas com frutos comestíveis presentes na UFRPE-Sede. As frutas identificadas durante o levantamento: abacate (*Persea americana*), abacaxi (*Ananas comosus* L. Merr), amora preta (*Morus nigra* L.), araçá (*Psidium cattleianum* Sabine), araticum do brejo (*Annona glabra* L.), banana (*Musa X paradisiaca* L.), caimito (*Chrysophyllum cainito* L.), cajá (*Spondias mombin* L.), cajú (*Anacardium occidentale* L.), coco (*Cocos nucifera* L.), fruta-pão (*Artocarpus altilis*), jmelão (*Syzygium cumini*), jurubeba (*Solanum stramonifolium* Jacq.), manga (*Mangifera indica* L.), mamão (*Carica papaya* L.), melão de são caetano (*Momordica charantia* L.) e pitanga (*Eugenia uniflora* L.). No decorrer da pesquisa constatou-se a importância nutricional e social dessas frutas tanto para o entorno da comunidade acadêmica, como para os campos de pesquisa nas diferentes áreas do conhecimento na UFRPE.

Palavras-chave: Frutas; Exóticas; Nativas; UFRPE.

Abstract

The Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE-Sede), located in the Dois Irmãos neighborhood in Recife/PE, has a wide fruitful, native and exotic diversity, due to the proximity of the Dois Irmãos State Park - Atlantic Forest Nature Conservation Unit of Pernambuco. This diversity contributes to the local population and is a source of research for the academic community at UFRPE. Because of this, the objective of the research is to score the botanical varieties with edible fruits present at UFRPE-Sede. The fruits identified during the survey: avocado (*Persea americana*), pineapple (*Ananas comosus* L. Merr), blackberry (*Morus nigra* L.), cattley guava (*Psidium cattleianum* Sabine), pond apple (*Annona glabra* L.), banana (*Musa X paradisiaca* L.), caimito (*Chrysophyllum cainito* L.), hog-plum (*Spondias mombin* L.), cashew (*Anacardium occidentale* L.), coconut (*Cocos nucifera* L.), breadfruit (*Artocarpus altilis*), jamun (*Syzygium cumini*), jurubeba (*Solanum stramonifolium* Jacq.), mango (*Mangifera indica* L.), papaya (*Carica papaya* L.), bitter melon (*Momordica charantia* L.) and surinam cherry (*Eugenia uniflora* L.). During the research, the social importance of these fruits was verified both for the academic community and for the research field in the different areas of knowledge at UFRPE.

Keywords: Fruits; Exotics; Native; UFRPE.

Resumen

La Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE-Sede), ubicada en el barrio Dois Irmãos en Recife/PE, posee una amplia diversidad fructífera, nativa y exótica, debido a la proximidad del Parque Estadual Dois Irmãos - Unidad de Conservación de la Naturaleza de la Mata Atlántica de Pernambuco. Esta diversidad contribuye a la población local y es fuente de investigación para la comunidad académica de la UFRPE. Por eso, el objetivo de la investigación es puntuar las variedades botánicas con frutos comestibles presentes en la UFRPE-Sede. Los frutos identificados durante la encuesta: aguacate (*Persea americana*), piña (*Ananas comosus* L. Merr), mora (*Morus nigra* L.), araçá (*Psidium cattleianum* Sabine), araticum do brejo (*Annona glabra* L.), plátano (*Musa X paradisiaca* L.), caimito (*Chrysophyllum cainito* L.), cajá (*Spondias mombin* L.), anacardo (*Anacardium occidentale* L.), coco (*Cocos nucifera* L.), árbol del pan (*Artocarpus altilis*), jmelão (*Syzygium cumini*), jurubeba (*Solanum stramonifolium* Jacq.), mango

(*Mangifera indica* L.), papaya (*Carica papaya* L.), melón São Caetano (*Momordica charantia* L.) y pitanga (*Eugenia uniflora* L.). Durante la investigación se verificó la importancia social de estos frutos tanto para la comunidad académica como para el campo de investigación en las diferentes áreas del conocimiento de la UFRPE.

Palabras clave: Frutas; Exóticos; Nativo; UFRPE.

1. Introdução

A Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), campus Sede, possui ampla diversidade botânica em seu território. Situada no bairro de Dois Irmãos (latitude: -8,0163; longitude: -34,9504) na cidade do Recife, próxima à Unidade de Conservação da Natureza (UCA) do Parque Estadual Dois Irmãos, local com terreno bastante fértil, segundo Martins e Leitão (2009). A UFRPE oferece uma gama de cursos das ciências agrárias e outras ciências: engenharia agrícola e ambiental, agronomia, agroecologia, ciências biológicas, gastronomia, engenharia florestal, entre outros que utilizam espécies nativas e exóticas presentes no território do campus em diferentes pesquisas nos cursos da instituição, como é possível verificar no site de pesquisas acadêmicas da UFRPE.

A grande variedade de frutas encontradas atualmente é resultado do cultivo e seleção das melhores espécies botânicas, do melhoramento genético e difusão de algumas espécies em detrimento de outras dentro da rotina alimentar humana. Segundo a literatura botânica, resumidamente, a fruta pode ser: um fruto, órgão feminino da flor após fecundado, desenvolvido e contendo sementes; ou pseudofruto, qualquer estrutura que não se origina do ovário da flor e que se conecta a semente servindo para atrair animais que a dispersem, mantendo assim a perpetuação da espécie (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005). Sua composição possui geralmente alta atividade de água, carboidratos, vitaminas, minerais, fibras e outros compostos bioativos, sendo consumidas principalmente *in natura* ou na forma de doces, para aumento da vida útil devido a sazonalidade (Felipe, 2005; Silva & Claro, 2019; Lorenzi et al., 2006).

Considerando a diversidade botânica de frutas existente no território da UFRPE, a importância destas para produções acadêmicas e a escassa documentação acerca das espécies disponíveis no campus, o presente levantamento se propõe a pesquisar e pontuar algumas variedades botânicas que possuem frutos comestíveis presentes na UFRPE – Sede.

2. Materiais e Métodos

No estudo realizado no campus Sede da UFRPE foram empregados o processo de pesquisa investigativo de campo e o bibliográfico. No primeiro processo busca-se adquirir registros fotográficos e coletar amostras dos espécimes e no segundo, encontrar material documental com o intuito de embasar a discussão dos achados. Ambas as pesquisas avançaram em paralelo, tendo em vista a sazonalidade frutífera.

A pesquisa de campo foi realizada no período de setembro de 2020 a junho de 2021, em todo território do campus Sede da UFRPE, através de caminhadas com câmeras, para registros de imagem, e recolhimento de amostras. Já a parte documental foi adquirida através de pesquisas no acervo virtual da biblioteca da Universidade, além da busca por material acadêmico em periódicos online e sítios virtuais de diferentes áreas das ciências agrárias.

Através do site da biblioteca da Universidade buscou-se livros e pesquisas que abordassem frutas exóticas e nativas do Nordeste e do Brasil. Enquanto que nos sítios virtuais (SciELO, Google Acadêmico, PubMed, entre outros) foram utilizados filtros para buscar artigos e periódicos publicados entre 2016 e 2021, que obtivessem o nome científico das frutas encontradas no campus, as palavras chaves modificavam-se a medida que as frutas eram encontradas, sendo as únicas palavras chave em comum “composição” e “nutricional”.

3. Resultados e Discussão

Dentro do campus há grande quantidade de floresta, constituída em sua maioria por plantas nativas de Mata Atlântica. No entanto, também existe espécies exóticas, que não pertencem ao bioma e nem ao Brasil, isto ocorre porque durante o processo de ocupação da região plantas nativas entraram em desuso, enquanto as exóticas ganharam importância, como fonte de conhecimento e de pesquisa.

Algumas das árvores frutíferas encontradas no campus foram: jamelão (*Syzygium cumini*), coco (*Cocos nucifera* L.), fruta pão (*Artocarpus altilis*), amora preta (*Morus nigra* L.), abacate (*Persea americana*), manga (*Mangifera indica* L.), limão galego (*Citrus aurantifolia*), jurubeba vermelha (*Solanum stramonifolium* Jacq.), cajá (*Spondias mombin* L), caimito (*Chrysophyllum cainito* L), araçá (*Psidium cattleianum* Sabine), pitanga (*Eugenia uniflora* L), abacaxi (*Ananas comosus* L. Merr), mamão (*Carica papaya* L.), caju (*Anacardium occidentale* L.), araticum-do-brejo (*Annona glabra* L), melão de são caetano (*Momordica charantia* L.), banana (*Musa X paradisiaca* L.), entre outras que não puderam ser descritas decorrentes da breve sazonalidade ou dificuldade de coleta por causa do risco de comprometer a integridade física.

A seguir serão descritas em ordem alfabética do nome popular algumas das frutas encontradas na UFRPE – sede:

Abacate (*Persea americana*).

Fruto do abacateiro, árvore apresentada na Figura 1. Originário da América Central e Norte da América do Sul, seu tronco pode atingir entre 12 e 20 metros de altura, suas folhas são perenifólias, dando a aparência de sempre verde a copa, por não perder as folhas velhas até que as novas já estejam formadas; e seus frutos possuem formato piriforme (em forma de pera), esférico, elíptico ou oval, medindo até 18 cm de comprimento, casca e polpa esverdeada, sementes de média a grande e relativamente soltas dentro da fruta, que amadurecem entre janeiro e agosto (Duarte et al., 2016; Brito, 2019; Lorenzi, 2006).

Figura 1 – Abacateiro (*Persea americana*) com frutos.



Fonte: Arquivo das autoras.

Segundo Duarte e colaboradores (2016) e Valente (2020) a polpa contém entre 67 e 78% de umidade, sendo rica em gorduras, aproximadamente 250 g a cada 1 Kg de fruta, em vitaminas A, B e E, assim como em potássio e ácidos graxos insaturados e pobre em carboidratos de 0,4 a 4,8 g; possui ainda entre 1 e 3 g de proteína e 0,8 a 1,5 g de cinzas.

O fruto pode ser apreciado de várias formas, sendo no Brasil comumente consumido quando maduro, com adição de leite, açúcar, mel ou licores (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005; Duarte et al., 2016). No México é consumido como molho, purê ou na salada, acompanhado de temperos como pimenta e sal (Duarte et al., 2016).

Abacaxi (*Ananas comosus* L. Merr.)

Produzido em zonas tropicais, é nativa da região do Mato Grosso do Sul, Rondônia e Acre e áreas de cerrado (Lorenzi et al., 2006). O fruto do abacaxizeiro (Figura 2) é habitualmente chamado de abacaxi e ananás, que significa na língua tupi-guarani “fruto que cheira” (Silva et al., 2016; Felipe, 2005). Planta herbácea de 60 cm a 1 m de altura, perene e da família da Bromeliácea. Folhas suculentas com ou sem espinhos e fruta não climatérica e carnosa, com massa variando entre 1 e 3 kg, em formato cilíndrico ou cônico, formada pela infrutescência com aglutinação dos frutinhos, bagas, em espiral ao redor de um eixo central (Lorenzi et al., 2006; Silva et al., 2016; Felipe, 2005; Pacheco et al., 2022).

Figura 2 – Abacaxizeiros com frutos.



Fonte: Arquivo das autoras.

Segundo tabela TACO (2011) o abacaxi possui 86.3% de umidade; 0.9 g de proteína; 0.1 g de lipídeos; 12.3 g de carboidratos; 1.0 g de fibra alimentar; 0.4 g de cinzas; 22 mg de cálcio e 18 mg de magnésio. Possui sabor ácido e adocicado, sendo apreciado na sua forma natural ou como sorvetes, doces, sobremesas, geleias, compotas e sucos (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005). Rica em vitamina B e C e em bromelina, enzimas proteolíticas, usada principalmente para amaciar carnes (Felipe, 2005).

Amoreira preta (*Morus nigra* L.)

Árvore frutífera exótica (Figura 3 à direita), nativa da China e Japão, cultivada no Sul e Sudeste do Brasil e tendo como principal produtor o Rio Grande do Sul (Lorenzi et al., 2006; Cruz et al., 2017); mede entre 7 e 12 m de altura, suas folhas são caducifólias, caem em determinado período do ano quando há escassez de água; e suas frutas (Figura 3 à esquerda) são formadas a partir de vários frutinhos ovais (drupas) dispostos ao redor de um eixo central, sendo dessa forma considerado uma infrutescência, de textura suculenta, sabor adocicado, levemente ácido e que amadurecem na primavera (Lorenzi et al., 2006; Antunes 2002; Moraes et al., 2019).

A composição do fruto da amoreira varia de acordo com as condições de cultivo, estágio de maturação e condições de colheita e pós-colheita (Camargo, 2019). É uma fruta rica em minerais como ferro, cálcio, selênio e potássio; vitaminas A, B, C e E; açúcares, compostos fenólicos e antioxidantes (Moraes et al., 2019; Camargo, 2019).

Figura 3 – A esquerda frutos maduros e verdes da amora preta (*Morus Nigra* L) e a direita sua árvore.



Fonte: Arquivo das autoras.

Araçá (*Psidium cattleianum* Sabine)

O araçazeiro é uma árvore nativa do Brasil e comum aos pomares domésticos ou de agricultura familiar, sendo natural de restingas litorâneas, na Mata Atlântica e no Planalto Meridional (Lorenzi et al., 2006; Fochezatto, 2018). Seu nome se origina da língua Tupi-Guarini e significa “fruto que tem olhos”, devido à semelhança das sépalas do fruto com o olho, como pode ser percebido na Figura 4 à direita (Fochezatto, 2018). É considerada uma arvoreta ou arbusto (Figura 4 à esquerda) que possui entre 1 e 9 m de altura, com troncos e ramos tortuosos de casca lisa e descamante na cor avermelhada ou castanho claro. Seus frutos são bagas globosas, amarelas ou avermelhadas com polpa suculenta e inúmeras sementes, de sabor doce acidulado e levemente picante (Lorenzi et al., 2006; Fochezatto, 2018; Pereira, 2018; Crizel et al., 2017; Felipe, 2005). Devido à sua presença em toda costa leste do país e a diferenças climáticas de cada região a arvoreta floresce e põe frutos em meses diferentes (Fochezatto, 2018), sendo comum em Pernambuco encontrar os frutos em feiras orgânicas ou no comércio informal de rua no mês de março.

Figura 4 – A esquerda o araçazeiro (*Psidium Cattleianum* Sabine) e a direita frutos e folhas.



Fonte: Arquivo das autoras.

É consumida geralmente na sua forma natural ou em doces, molhos e sobremesas, sendo uma fruta rica em vitamina C (200 – 242 mg), A e E; antioxidantes, potássio, cálcio, zinco e ferro. O fruto possui entre 83% e 87% de umidade, 3 e 5 g de cinzas, 4 e 7 g de proteína, 1.4 e 1.6 g de lipídeos e entre 15 e 55 g de carboidratos (Fochezatto, 2018; Pereira, 2018; Crizel et al., 2017).

Araticum do brejo (*Annona glabra* L.)

Araticum-do-brejo, araticum-do-mangue, araticupana e paña são alguns dos nomes populares atribuídos ao *Annona glabra* L. (Figura 5). É uma árvore frutífera comum em todo continente americano, sendo no Brasil encontrada principalmente na região costeira, pois necessitam de solo úmido para sobreviver. Árvore perenifólia de 3 a 6 m de altura, seu fruto possui formato cônico, polpa fibrosa e succulenta, sabor adocicado e cerca de cem sementes por fruto (Lorenzi et al., 2006; Sarmiento, 2016; Laranjeira, 2016). Apesar de ser rica em vários nutrientes e antioxidantes seu fruto não é apreciado, sendo seu tronco bastante utilizado na fabricação de moveis de carpintaria e seu fruto e folhas utilizados em medicamentos como anti-inflamatórios e anticarcinogênicos (Sarmiento, 2016; Laranjeira, 2016).

Figura 5 - Araticum do brejo (*Annona glabra* L.). A esquerda sua árvore e flor e a direita fruto.



Fonte: Arquivo das autoras.

Banana (*Musa X paradisiaca* L.)

Acredita-se que a banana (*Musa X paradisiaca* L.) como conhecemos hoje tenha se originado no Sudeste Asiático a partir do cruzamento das espécies selvagens *Musa acuminata* Colla e *Musa balbasiana* Colla e que tenha chegado ao Brasil por volta do século XVI, sendo hoje presente em todo o território nacional e com amplas variedades (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005). É uma planta herbácea de porte arbóreo podendo chegar até 7 m de altura, possui entre 5 e 15 folhas – como pode ser visualizado na Figura 6 à direita – que geralmente são usadas em papiotes ou para servir peixes e outras iguarias. Os frutos são dispostos em cachos, sendo que cada pseudocaule só produz fruto uma única vez e depois morre (Lorenzi et al., 2006).

Figura 6 - Bananeira (*Musa X paradisiaca* L.) e cacho com fruto.



Fonte: Arquivo das autoras.

As frutas são comumente apreciadas *in natura*, cozidas ou fritas, em doces, sorvetes, vitaminas e sobremesas (Lorenzi et al., 2006). São ricas em carboidratos, vitamina A, C e do complexo B, manganês, potássio, fósforo e fibras (Ashokkumar et al., 2018; Shinohara et al., 2018).

Caimito (*Chrysophyllum cainito* L.)

Caimito, abiu-roxo ou caimitié (*Chrysophyllum cainito* L.) é uma árvore nativa da América Central e América do Sul. No Brasil está presente em todo território, porém predomina na costa leste entre as regiões de Pernambuco e Rio de Janeiro (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005). Possui entre 8 e 20 m de altura, com copa perenifólia (Figura 7 à esquerda), flores brancas e pequenas e frutos com bagas arredondadas de casca fina e lisa de cores verde, amarela ou roxa, a depender da variedade, polpa carnosa de cor branca e sabor adocicado – como pode ser percebido na Figura 7 à direita.

Figura 7 – Caimito (*Chrysophyllum cainito* L.). A esquerda copa da árvore com frutos e a direita o fruto aberto.



Fonte: Arquivo das autoras.

Segundo Ramires (2016), as folhas do caimito contêm propriedades medicinais que ajudam no tratamento da diabetes, sendo consumida através de chás. Suas frutas são apreciadas na forma natural, em conservas ou bebidas. Sua composição nutricional a cada 100 g está na faixa de: 78% e 85% de umidade, 0.7 e 2.3 g proteína, 8.4 e 10.3 g de açúcar, 0.5 e 3.3 g de fibras e 0.3 e 0.7 g de cinzas (Doan & Le, 2020).

Cajá (*Spondias mombin* L.)

Cajá é o fruto do cajazeiro (*Spondias mombin* L.), exemplar apresentado na Figura 8. Árvore nativa da Amazônia e Mata Atlântica, cultivada em pomares domésticos, que possui entre 18 e 25 m de altura, frutos globosos ou elípticos com polpa succulenta e fibrosa, sabor doce-acidulado que amadurece a partir de outubro (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005). É uma árvore considerada sagrada pelos índios que a chamam de taperebá (Felippe, 2005). Segundo Silvino et al. (2017), a composição centesimal do cajá possui aproximadamente: 86.7% de umidade; 2.6 g de cinzas; 1.3 g lipídeos; 2.9 g proteínas; 6.3 g carboidratos; 1.9 g fibras e 25.3g de vitamina C. Muito apreciado no consumo de sucos e sorvetes no nordeste brasileiro.

Figura 8 – Cajazeira (*Spondias mombin* L.).



Fonte: Arquivo das autoras.

Cajú (*Anacardium occidentale* L.)

Anacardium occidentale L. (cajueiro – Figura 9-A), possui como fruto a castanha e pseudofruto o pedúnculo engrossado – erroneamente associado como a fruta (Figura 9-B). É uma árvore bastante cultivada nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, possuindo entre 2 e 10 m de altura com troncos tortuosos (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005). O cajueiro é uma planta xerófila e rústica, típica de clima tropical, e mais bem adaptada a solos pobres e arenosos, como o litoral nordestino, onde encontrou condições naturais para florescer e constituir-se como alimento e bebida (Sousa et al., 2021).

Figura 9 – Cajueiro (*Anacardium occidentale* L.). A – árvore; B – frutos e folhas; e C – sagui se alimentando.



Fonte: Arquivo das autoras.

O pseudofruto é rico em vitamina C, riboflavina e pectina; possui cor entre o amarelo e o vermelho, sendo consumido na forma natural, como suco, doces, sorvetes, vinhos ou geleias, de aroma doce característico, sabor adocicado e textura macia

e adstringente – bastante apreciada pelos animais como pode ser visto na Figura 9-C. O fruto, castanha, geralmente é consumida torrada, como leite vegetal ou em pastas (Felippe, 2005).

O cajueiro é uma árvore de grande representatividade econômica, nutricional e cultural da região Nordeste do Brasil. O caju é constituído do pseudofruto, parte carnosa e suculenta, rica em vitamina C e fibras, e seu fruto verdadeiro, a castanha, importante fonte de energia e nutrientes na alimentação. Os indígenas brasileiros realizavam a contagem da passagem dos anos pela floração do cajueiro. A propagação da cultura do caju para a Índia, África Ocidental e África Oriental ocorreu graças aos portugueses, em meados dos séculos XV e XVI (Sousa et al., 2021).

A composição nutricional, segundo a Tabela de Composição de Alimentos (TACO, 2011), informa que o pseudofruto do caju *in natura* contém em cada 100 gramas cerca de 88.1% de água, 1.0 g de proteína, 0.3 g de lipídeo, 10.3 g de carboidrato, 1.7 g de fibras totais, 0.3 g de cinzas, 1 mg de cálcio, 28 mg de potássio, 10 mg de magnésio e 259 mg de vitamina C. Segundo os achados de Shinohara et al. (2021), avaliando a composição nutricional do pseudofruto do caju, também encontraram valores nutricionais aproximados quando comparados com a TACO.

Coqueiro (*Cocos nucifera* L.)

O coqueiro (*Cocos nucifera* L. – Figura 10 à esquerda) possui como fruto o coco (Figura 10 à direita). Planta nativa do Sudeste Asiático, foi amplamente difundido em todo território costeiro do Brasil, onde se adaptou bem (Silva et al., 2021). Em média cada coqueiro produz cerca de 75 cocos por ano, comprovando o grande valor econômico, social e cultural do coco. Desses frutos do coqueiro origina-se diversos produtos para consumo alimentar humano, de grandes animais, da indústria de cosméticos e higiene pessoal, de limpeza e da automotiva (Lody, 2019).

Figura 10 – Coqueiro (*Cocos nucifera* L.). Palmeira a esquerda e fruta a direita.



Fonte: Arquivo das autoras.

Um coqueiro possui entre 5 e 20 m de altura, folhas pinadas e frutos de cor verde, amarela ou bronze dependendo da cultivar, com polpa fibrosa e seca não comestível; a parte comestível é a castanha ou endosperma da semente (Lorenzi et al., 2006; Felippe, 2005; Silva et al., 2021).

Fruteira-pão (*Artocarpus altilis*)

Fruteira-pão (*Artocarpus altilis* – Figura 11 à esquerda) é uma planta exótica introduzida no Brasil em meados de 1800, possui entre 15 e 25m de altura. Nativa da Malásia central até a Melanésia, botanicamente seu fruto é uma infrutescência (Figura 11 à direita), possuindo formato cilíndrico (masculina) ou globosa (feminina), polpa carnosa, doce, de cor creme ou amarela e com ou sem sementes (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005).

Figura 11 – Fruteira pão (*Artocarpus altilis*). A esquerda árvore com frutos e a direita fruta pão.



Fonte: Arquivo das autoras.

Consumida cozida, frita, assada ou como farináceo (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005; Bezerra et al., 2017). Segundo Bezerra et al. (2017) e corroborado pelos valores próximos ao da Tabela TACO (2011) a composição centesimal da fruta pão crua são: 68.8% umidade, 0.6 g cinzas, 1.7 g proteína, 0.5 g lipídeos, 28.3 g carboidrato e 24.7 g de amido.

Jamelão (*Syzygium cumini* L.)

Jamelão, jambolão, azeitona-doce ou azeitona-roxa são os nomes populares dado a fruta do jameleiro (*Syzygium cumini* L.). Árvore originária da Índia e do Sri Lanka, considerada sagrada pelos Budistas e muito comum em todo litoral brasileiro, de copa frondosa, densa e perenifólia, como pode ser visto na Figura 12 à esquerda, é muito utilizada como árvore ornamental e sombreiro, podendo chegar até 20 m de altura. Frutos são oblongos de uma casca de cor roxa e muito intensa (Figura 12 à direita), polpa roxo claro e meio translúcido, sabor adocicado, levemente ácido e adstringente, contendo uma única semente (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005).

Figura 12 – Jamelão (*Syzygium cumini* L.), A esquerda a árvore e a direita frutas maduras e verdes no galho.



Fonte: Arquivo das autoras.

Rica em vitamina A e C, antioxidantes, flavonoides, carotenoides, compostos fenólicos, ácido fólico, carboidratos, aminoácidos, sódio, potássio, cálcio, fosforo, ferro e zinco (Sirilun et al., 2018; Sahu et al., 2020). O fruto é consumido principalmente na sua forma natural e possui além de alto valor nutricional, valor medicinal ajudando a manter os níveis de açúcar baixo, prevenção de doenças cardíacas, úlceras e dor de estomago, tendo ainda propriedades antibacterianas e antifúngicas (Sahu et al., 2020). Segundo a tabela TACO (2011), sua composição centesimal é de aproximadamente: 87.7% de umidade; 0.5 g proteína; 0.1 g lipídeo; 10.6 g carboidratos; 1.8 g fibras e 1.0 cinzas.

Jurubeba vermelha (*Solanum stramonifolium* Jacq.)

Jurubeba vermelha como popularmente é conhecida a *Solanum stramonifolium* Jacq. (Figura 13), é uma planta nativa da Amazônia, sendo uma espécie arbustiva com espinho que mede entre 0.8 e 1.6 m de altura (Kinupp & Lorenzi, 2014; Botelho et al., 2019). De importante valor ecológico, é considerada uma planta daninha por alguns produtores de culturas como guaraná, milho, algodão, entre outros (Silva et al., 2018). Considerada uma Planta Alimentícia Não Convencional (PANC), tem seus frutos consumidos sob formas de molhos, geleias ou cozidos (Silva et al., 2018; Kinupp & Lorenzi, 2014; Silva, 2019).

Figura 13 – Jurubeba (*Solanum stramonifolium* Jacq.). A esquerda o arbusto de jurubeba e a direita frutas maduras.



Fonte: Arquivo das autoras.

Segundo Botelho et al. (2019), a composição nutricional centesimal de macro e micronutrientes da jurubeba vermelha são de aproximadamente: 1.32 mg de cobre; 1.68 mg de ferro; 0.67 mg de zinco; 150 mg de cálcio; 64.4 mg de magnésio; 625 mg de potássio; 11.8mg de vitamina C; 77.4% de umidade; 0.95 g de proteína e 18.37 g de carboidratos.

Mamão (*Carica papaya* L.)

Nativo da América tropical, o mamoeiro (*Carica papaya* L. – Figura 14) pode ser macho, fêmea ou hermafrodita, sendo que o macho é o único que não produz frutos. Seu tronco é oco, não lenhoso e pode chegar a 6 m de altura. O mamão, fruto do mamoeiro, possui casca fina e verde amarelada, dependendo da maturação do fruto, sua polpa é carnosa, de sabor doce e tonalidade laranja (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005; Lima et al., 2018).

Figura 14 – Mamoeiro (*Carica papaya* L.). A esquerda mamoeiro e a direita fruta.



Fonte: Arquivo das autoras.

As folhas e o fruto verde possuem mais papaína que o fruto maduro. A papaína é utilizada para amaciar carnes e na clarificação de cervejas. Consumido *in natura*, com leite e açúcar, como suco ou vitamina, doces, compotas e sobremesas (Felipe, 2005). Rico em vitamina A, C e E, carotenoides, antioxidantes, cálcio, potássio e fósforo (Farina et al., 2020). Possui, segundo Tabela TACO (2011), os seguintes valores centesimais: 88.6% de umidade; 0.5 g de proteína; 0.1 g de lipídeos; 10.4 g de carboidratos; 1.0 g de fibra e 0.4 g de cinzas.

Manga (*Mangifera indica* L)

A manga (*Mangifera indica* L.- Figura 15) tem sabor e aromas únicos, sua polpa é doce, dourada e fibrosa, rica em vitamina A, consumida na maioria das vezes *in natura* no final das grandes refeições e como acompanhamento de saladas. A manga pode ser consumida verde como ingredientes do *chutney* e composição de *caril*, ambos muito apreciados e valorizados na Culinária Indiana. As cascas da manga são utilizadas em quadros diarreicos (Felipe, 2005; Ullmann, 2007).

Figura 15 – Mangueira (*Mangifera indica* L.). A esquerda árvore com frutos e a direita frutos e folhagens.



Fonte: Arquivo das autoras.

Nativa do Sudeste Asiático, foi introduzida no Brasil pelos portugueses no século XVI. Hoje possui mais de uma centena de cultivares e está presente em todo o território nacional, sendo mais cultivada nas regiões tropicais (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005). Dentro da UFRPE – Sede encontramos várias variedades, sendo a rosa e a espada as mais comuns. Árvore frondosa e perenifólia, de 8 a 18 m de altura, podendo chegar a 40 m quando não enxertada.

Melão de São Caetano (*Momordica charantia* L.)

Melão de São Caetano, melãozinho, ervas da lavadeira ou fruto de negro são os nomes populares dado ao fruto do melãozeiro-de-são-caetano (*Momordica charantia* L. – Figura 16). Nativo da África e Ásia é uma planta trepadeira que nasce em cercas e terrenos baldios de forma espontânea em quase todo o país. Considerada uma PANC, seu fruto são capsulas carnosas dissidentes com cores que variam entre verde e amarelo – a depender do estado de maturação do fruto - com sementes envolta em polpa densa, vermelha e de sabor adocicado. Seus frutos devem ser consumidos antes de abrirem espontaneamente, na sua forma *in natura* (Lorenzi et al., 2006; Guarniz, 2020).

Figura 16 – Melão de São Caetano (*Momordica charantia* L.): A- Planta cobrindo a cerca. B – Fruto aberto C – Fruto maduro e fechado.



Fonte: Arquivo das autoras.

As folhas e frutos possuem propriedades medicinais, sendo os principais estudos desse alimento na área de farmacologia. Segundo Guarniz (2020) e Etcheverry et al. (2020) os frutos e folhas são utilizados como cicatrizante, antisséptico, antifúngico, antirreumático, gastroprotetora, hipoglicemiante, para ganhar peso, em doenças de pele e contra ectoparasitas em humanos e animais, sob forma de banho.

Pitanga (*Eugenia uniflora* L.)

A Pitanga na Figura 17 à direita, é o fruto da pitangueira (*Eugenia uniflora* L. – Figura 17 à esquerda), nativa do Brasil, está presente em toda faixa costeira, região de restinga, e matas semidecíduas, região entre Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Disseminada pelo mundo pelos Portugueses é muito utilizada como planta ornamental, podendo chegar a 12 m de altura. Possui frutos glosbosos-costados que variam em cor entre o verde e o vinho – depende da cultivar e do estado de maturação do fruto – possui sabor adocicado e levemente ácido (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005).

Figura 17 – Pitangueira (*Eugenia uniflora* L.). A esquerda árvore e a direita frutos no galho.



Fonte: Arquivo das autoras.

A fruta é rica em vitamina C, cálcio, fósforo, antocianina, carotenoide e compostos fenólicos (Franzon et al., 2018; Pereira et al., 2020). Possui, segundo a tabela TACO (2011), valores centesimais de: 83.3% de umidade; 0.9 g de proteína; 0.2 de lipídeos; 10.2 g de carboidratos; 3.2 g de fibras e 0.4 g de cinzas. É consumida in natura, como polpas congeladas, sucos, sorvetes e geleias (Lorenzi et al., 2006; Felipe, 2005; Frazon et al., 2018; Pereira et al., 2020).

4. Considerações Finais

XA diversidade de espécies botânicas nativas e exóticas – introduzidas no ecossistema e que se adaptaram bem a exemplo da jaqueira, fruta-pão, mangueira, entre outros – presentes no Nordeste Brasileiro, mostra como as condições climáticas da região são favoráveis ao cultivo frutífero de diversas espécies de clima tropical (Carvalho et al., 2002). Dentro do território da UFRPE Sede percebeu-se esse fato ao ser encontrada frutas de origem asiática, da América central e de outras regiões geográficas de clima tropical.

O solo fértil da UFRPE, a proximidade com uma reserva natural de mata atlântica e com o perímetro urbano foram outros fatores que influenciaram na diversificação dos espécimes, tendo em vista que o uso e o desuso de algumas frutas se dão devido as relações sociais da comunidade. Foi possível perceber durante a pesquisa que além dos alunos e funcionários, a população que mora no entorno da Universidade também transitam nas áreas de mata presentes no território, coletando frutas, sendo assim fonte de complementação nutricional. Além disso, estas frutas são importantes para pesquisa dos cursos de graduação do campus e alimento para os animais nativos.

Por fim, as frutas presentes no campus precisam e devem ser conhecidas pelos estudantes a fim de manter as espécies nativas vivas e em pleno consumo, para que estas não sejam substituídas e negligenciadas por espécies comerciais. Além disso, o conhecimento delas por parte dos estudantes e da comunidade, faz com que haja a difusão e compartilhamento de saberes acerca da utilização destas e de suas propriedades funcionais e medicinais, incentivando as pesquisas com as frutas pela comunidade acadêmica.

Este trabalho é uma iniciativa descritiva das variedades de frutas encontradas na UFRPE Sede, pois o campus é riquíssimo em variedades botânicas. Sugere-se para trabalhos futuros a ampliação da busca por espécimes frutíferas, além de pesquisas com PANCs e plantas medicinais e a criação de um catálogo contendo os espécimes e sua localização no campus.

Referências

- Antunes, L. (2002). Amora-preta: Nova opção de cultivo no Brasil. *Revista Ciência Rural*, Santa Maria, 32(1), 151-158. ISSN: 0103-8478.
- Ashokkumar, K., Elayabalan, S., Shobana, V., Sivakumar, P., & Pandiyan, M. (2018). Nutritional value of cultivars of Banana (*Musa spp.*) and its future prospects. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 7, 2972-2977.
- Bezerra, E., Feitosa, J., & Cavalcanti, M. (2017). Biometria e características físico-químicas da fruta-pão (*Artocarpus altilis*). *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, 12(1), 100-104. <http://doi.org/10.18378/rvads.v12i1.5027>.
- Botelho, A., Monte, R., Silva, C., & Paulino, B. (2019). Caracterização físico-química e potencial nutricional de jurubeba-vermelha (*Solanum stramonifolium Jacq.*) obtida da região amazônica. *Anais do 13º Simpósio Latino Americano de Ciências de Alimentos*. ISSN: 2447-2840.
- Brito, J. (2019). *Produção e caracterização estrutural, morfológica e térmica de filmes biodegradáveis utilizando amido de caroço de abacate (Persea americana Mill) e bagaço de mandioca (Manihot esculenta Crantz)*. Dissertação entregue a Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná.
- Camargo, T. (2019). *Morango (Fragaria x ananassa), amora-preta (Rubus spp.) e mirtilo (Vaccinium ashei Reade): caracterização química, atividade antioxidante e ação sobre as enzimas digestivas alfa-glicosidase e alfa-amilase em dois ciclos produtivos das frutíferas*. Dissertação entregue a Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul.
- Carvalho, P., Soares filho, W., Ritzinger, R., & Carvalho, J. (2002). Conservação de germoplasma de fruteiras tropicais com a participação do agricultor. *Rev. Bras. Frutic.*, 24(1), 277-281. <http://doi.org/10.1590/S0100-29452002000100062>.
- Crizel, R., Lemke, E., Zandoná, G., Aranha, B., & Chaves, F. (2017). Potencial funcional de polpas de araçá amarelo (*Psidium cattleianum*) e de butiá (*Butia odorata*). *Revista da Jornada da Pós-Graduação e Pesquisa - CONGREGA*. ISSN:2526-4397
- Cruz, M., Moreira, R., Fagundes, M., Santos, A., Oliveira, J., & Souza, J. (2017). Qualidade de amora-preta produzida em diferentes épocas em condições de clima temperado úmido. *Revista Brasileira de Ciências Agrárias*, 12(2), 142-147. <http://doi.org/10.5039/agraria.v12i2a5431>.
- Doan, H., & Le, T. (2020). *Chrysophyllum cainito*: A Tropical Fruit with Multiple Health Benefits. *Hindawi, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020, 1-9. <http://doi.org/10.1155/2020/7259267>.
- Duarte, P., Chaves, M., Borges, C., & Mendonça, C. (2016). Abacate: características, benefícios à saúde e aplicações. *Revista Ciência Rural*, Santa Maria, 46(4), 747-754. <http://doi.org/10.1590/0103-8478cr20141516>.
- Etcheverry, B., Rios, N., Chaves, P., & Zuravski, L. (2020). Caracterização Fitoquímica do Extrato do Fruto de *Momordica Charantia*. *Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão*.
- Farina, V., Tinebra, I., Perrone, A., Sortino, G., Palazzolo, E., Mannino, G., & Gentile, C. (2020). Physicochemical, nutraceutical and sensory traits of six papaya (*Carica papaya* L.) cultivars grown in greenhouse conditions in the mediterranean climate. *Agronomy*, 10, 501-516. <http://doi.org/10.3390/agronomy10040501>.
- Felippe, G. (2005). *Frutas: Sabor à Primeira Dentada*. Editora Senac.
- Fochezatto, E. (2018). *Composição Físico-Química, Nutricional e Compostos Bioativos do Araçá Amarelo (Psidium cattleianum Sabine)*. Trabalho de Conclusão de Curso entregue a Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Frazon, R., Carpenedo, S., Viñoly, M., & Raseira, M. (2018). Pitanga - *Eugenia uniflora* L.. *Academic Press, Exotic Fruits*, 333-338. <http://doi.org/10.1016/B978-0-12-803138-4.00044-7>.
- Guarniz, W. (2020). *Melão-de-são-caetano do nordeste do Brasil (Momordica charantia L.): Estudo farmacognóstico e microbiológico integrado ao estudo químico*. Tese entregue a Universidade Federal do Ceará.
- Kinupp, V. F., & Lorenzi, H. (2014). *Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas*. São Paulo, SP, Instituto Plantarum de Estudos da Flora.
- Laranjeira, A. (2016). *Perfil Químico, Atividade Antioxidante e Atividade Biológica do Óleo das Sementes de Annona glabra L. (Annonaceae)*. Dissertação entregue a Universidade Federal de Roraima.
- Lima, P. C. C., Souza, B. S., Santini, A. T., & Oliveira, D. D. (2018). Aproveitamento agroindustrial de resíduos de mamão 'formosa' minimamente processados. *Revista Agrogeoambiental*, 10, 59-73.
- Lody, R. (2019). *Doce Pernambuco: uma viagem histórica e cultural da doçaria pernambucana*. Recife: Cepe, 255p.
- Lorenzi, H., Bacher, L., Lacerda, M. & Sartori, S. (2006). *Frutas Brasileiras e Exóticas Cultivadas (de consumo in natura)*. Instituto Plantarum de Estudo da Flora, 1ª ed, São Paulo.
- Moraes, C., Zago, L., & Alcântara, M. (2019). Identificação botânica e determinação das propriedades físico-químicas da amora preta da região do cerrado. *Revista Premissa da Iniciação Científica*, 122-131, Editora Atena.
- Pacheco, N. I., Mendes, L. A. P. P. F., Carneiro, G. De S., Lopes, D. C., Coutinho, I. V. L., Silva, A. K. A. P., Rodrigues, K. B. R., Deus, L. R. S., Silva, A. P., & Sousa, T. Y. L. L. (2022). Characterization of pineapple and its peel as a functional food: narrative review. *Research, Society and Development, [S. l.]*, 11(3), e46011326840. <http://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26840>.

- Pereira, D., Oliveira, K., Chantelle, L., Sant'ana, A., Guedes, J., Carvalho, C., Azerêdo, G., & Brito, I. (2020). Caracterização da composição nutricional e do teor de pigmentos de pitanga (*Eugenia uniflora* L.) nas variedades vermelha e roxa. *Brazilian Journal of Development*, 6(8), 58026-58038. <http://doi.org/10.34117/bjdv6n8-276>.
- Pereira, E., Vinholes, J., Franzon, R., Dalmazo, G., Vizzotto, M., & Nora, L. (2018). *Psidium cattleianum* fruits: A review on its composition and bioactivity. *Revista Food Chemistry*, 258, 95-103.
- Ramires, T., Nakamura, L., Righetto, A., Bautista, E., & Dias, C. (2016). Caracterização agrônômica de uma coleção de plantas de *Chrysophyllum cainito* L. (Caimito). *Magistra, Cruz das Almas -BA*, 28(3), 439-446.
- Sahu, P., Behera, L., Nayak, S., & Samal, K. (2020). Health benefits of Jamun (*Syzygium cumini*) na Underutilised fruit: A ray in nanotechnology field. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 9, 74-80.
- Sarmento, R. (2016). *Efeitos Citoprotetor e Citotóxico de Annona Glabra (Annonaceae)*. Dissertação entregue a Universidade Federal do Pará.
- Shinohara, N. K., Da Silva, L. C., Da Silva, R. G., & Matsumoto, M. (2021). Sunomono de Pepino Japonês (*Cucumis sativus*) e do Pseudofruto de Caju (*Anacardium occidentale*). *Revista Brasileira Multidisciplinar*, 24(2), 136-145.
- Shinohara, N., Silva, A., Costa, W., Padilha, M., & Monteiro, M. (2018). Diversidade Frutífera Encontrada no Cemitério de Santo Amaro, Recife, Pernambuco, e seu Valor Nutricional. *Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agrônômica*, 15(2), 173-187.
- Silva, I., Campelo, L., Padilha, M., & Shinohara, N. (2018). Mecanismo de resistência das plantas alimentícias não convencionais (PANC) e benefícios para a saúde humana. *Anais da Academia Pernambucana de Ciências Agrônômicas*, 15(1), 77-91.
- Silva, L. & Claro, R. (2019). Tendência Temporal do Consumo de Frutas e Hortaliças Entre Adultos nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal, 2008-2016. *Revista Cadernos de Saúde Pública*, 35, 1-13. <http://doi.org/10.1590/0102-311X00023618>.
- Silva, L. (2019). *Sociobiodiversidade e espaço social alimentar: conhecimento tradicional sobre plantas alimentícias em uma comunidade do Vale do Jequitinhonha, MG*. Dissertação entregue a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha.
- Silva, N., Adaime, R., & Zucchi, R. (2016). *Pragas Agrícolas e Florestais na Amazônia*. Editora EMBRAPA.
- Silva, T., Mulder, A., & Santana, I. (2021). Coqueiro (*Cocos nucifera* L.) produtos alimentícios derivados: uma revisão sobre aspectos de produção, tecnológicos e nutricionais. *Revista Tecnologia de Alimentos: Tópicos Físicos, Químicos e Biológicos*, 2, 80-101. <http://doi.org/10.37885/200800949>.
- Silvino, R., Silva, G., & Santos, O. (2017). Qualidade Nutricional e Parâmetros Morfológicos do Fruto Cajá (*Spondias Mombin* L.). *Revista Desafios*, 04(2), 3-11. <http://doi.org/10.20873/ufv.2359-3652.2017v4n2p3>.
- Sirilun, S., Sivamaruthi, B., Kesika, P., Peerajan, S., & Chaiyasut, C. (2018). Lactobacillus Paracasei HII01 Mediated Fermentation of *Syzygium cumini* L. Fruits: Assessment of changes in phenolic content and antioxidant capacity. *Asian Journal of Pharmaceutical Clinical Research*, 11, 304-308.
- Sousa, T. L. T. L., Shinohara, N. K. S., De Lima, G. S., De Lima Furtado, A. F. T., Marques, M. D. F. F., & Andrade, S. A. C. (2021). Aspectos nutricionais do caju e panorama econômico da Cajucultura. *Research, Society and Development*, 10(11), 1-8.
- TACO. (2011). *Tabela brasileira de composição de alimentos*. (4ª Edição) revisada e ampliada. Campinas: NEPA- UNICAMP.
- Ullmann, T. (2007). *Livro Essencial da Cozinha Asiática*. Editora Paisagem.
- Valente, G. (2020). *Caracterização e análise comparativa dos óleos extraídos da semente e da polpa do abacate (Persea americana Mill.) utilizando diferentes métodos de extração*. Dissertação entregue ao Centro Universitário SENAI CIMATEC.