



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS SÃO RAIMUNDO NONATO CURSO TECNOLOGIA EM
GASTRONOMIA**

THIAGO DA SILVA SANTOS

**FRUTAS NATIVAS DO POVOADO BREJO DA FORTALEZA, IPIRANGA DO
PIAUÍ: (RE)CONHECER, UTILIZAR E PRESERVAR**

**SÃO RAIMUNDO NONATO
2025**

THIAGO DA SILVA SANTOS

FRUTAS NATIVAS DO POVOADO BREJO DA FORTALEZA, IPIRANGA DO PIAUÍ:
(RE)CONHECER, UTILIZAR E PRESERVAR

Trabalho de conclusão de curso
(monografia) apresentado como
exigência para obtenção parcial do
diploma do Curso de Tecnologia em
Gastronomia do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí,
Campus São Raimundo Nonato.

Orientadora: Prof^a. Evanir de Araújo
Santos

SÃO RAIMUNDO NONATO

2025

THIAGO DA SILVA SANTOS

FRUTAS NATIVAS DO POVOADO BREJO DA FORTALEZA, IPIRANGA DO
PIAUÍ: (RE)CONHECER, UTILIZAR E PRESERVAR

Trabalho de conclusão de curso
(monografia) apresentado como
exigência para obtenção parcial do
diploma do Curso de Tecnologia em
Gastronomia do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí,
Campus São Raimundo Nonato.

Aprovada em: 11/02/2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Esp. Evanir de Araujo Santos (Orientador)
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof.^a M^a. Marília Alves Marques de Souza (examinadora)
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof.^a M^a. Gabriela Brito de Lima Silva (examinadora)
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Santos, Thiago da Silva

S237f Frutas nativas do povoado Brejo da Fortaleza, Ipiranga do Piauí :
(re)conhecer, utilizar e preservar / Thiago da Silva Santos. - 2025.
38 p.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Gastronomia) - Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus São Raimundo
Nonato, 2025.

Orientadora : Profa Esp. Evanir de Araújo Santos.

1. Ipiranga do Piauí. 2. frutas nativas. 3. cerrado. 4. gastronomia. I.Título.

CDD - 641.5

Elaborado por Uliscley Silva Gomes CRB 15/938

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ter me concedido o dom da vida. Aos meus pais (Luzineide Vieira e José Rodrigues) e as minhas irmãs (Talita Silva e Ana Luiza) por me apoiarem e estarem comigo neste percurso. A minha prima e amiga (Patrícia Amanda) pelas noites e madrugadas que ficamos acordados para produzir este trabalho. As minhas duas melhores amigas (Cleia Priscila e Daniella Silva) pelos conselhos e incentivo para me manter firme no meu curso. Aos meus tios pelo apoio e incentivo. A minha orientadora pela paciência e orientação para que fosse possível construir este trabalho. E por fim, aos meus amigos que me apoiaram e ajudaram na minha trajetória acadêmica, irei citá-los para não ficarem com ciúmes: Davisson Bezerra, Andryelle Alves, Maria Eduarda, Vitória Gonçalves, Jafilania, Marcos Vinicius, Patricia Paes, Alanne Freitas, Kaely, Eudimaria Paes, Paula, Evanir Santos e Marilia Alves, obrigado por cada momento e história que compartilhamos e por fazerem com que eu me sentisse em casa, mesmo estando longe da minha, vocês sempre terão um lugar especial na minha vida.

RESUMO

Ipiranga do Piauí é uma cidade conhecida pelas suas plantações de cana de açúcar e buriti, mas sua riqueza vai bem além destes dois produtos. Por ser uma região de transição dos biomas cerrado e caatinga há uma presença de árvores frutíferas nativas, isso se deve ao fato de a sua localização geográfica, solo e clima serem propícios. Os frutos encontrados na região têm um potencial uso gastronômico e o presente trabalho procurou trazer informações sobre: puçá-preto, inharé, marfim, murici, ameixa amarela, tuturubá e mutamba, que podem ser encontradas no povoado Brejo da Fortaleza, interior de Ipiranga do Piauí. A pesquisa teve como foco: expor imagens, descrever dados físico-químicos deles, além de informar como podem ser usados na gastronomia. A partir dos dados, as pessoas podem (re)conhecer, utilizar e preservar estas árvores. Este trabalho pode ser visto como uma pesquisa inicial onde há a possibilidade de ser usado em outras pesquisas e consequentemente vir a aproximar as pessoas destes frutos e do tema em questão. Sugere-se o desenvolvimento de estudos neste sentido, visto que a literatura disponível se encontra incipiente à temática.

Palavras-chave: Ipiranga do Piauí; frutas nativas; cerrado; caatinga; gastronomia

ABSTRACT

Ipiranga do Piauí is a city known for its sugar cane and buriti plantations, but its wealth goes far beyond these two products. As a transition region between the Cerrado and Caatinga biomes, its geographical location, soil, and climate favor the presence of native fruit-bearing trees. The fruits found in the region have potential gastronomic uses, and this study aimed to provide information on: puçá-preto, inharé, marfim, murici, ameixa amarela, tuturubá, and mutamba, which can be found in the Brejo da Fortaleza settlement, interior of Ipiranga do Piauí. The research focused on: exposing images, describing physical-chemical data, and informing how they can be used in gastronomy. Based on the data, people can get to know, use, and preserve these trees. This study can be seen as initial research, with the possibility of being used in other studies, and consequently bringing people closer to these fruits and the topic in question. Further studies are suggested, given the limited available literature on the subject.

Keywords: Ipiranga do Piauí; native fruits; cerrado; caatinga; gastronomy

LISTA DE IMAGENS

Figura 1 - puçá-preto ou jabuticaba do cerrado	21
Figura 2 - inharé ou mama-cadela.....	22
Figura 3 - marfim	24
Figura 4 - murici.....	25
Figura 5 - ameixa amarela da caatinga.....	26
Figura 6 - tuturubá	27
Figura 7 - mutamba.....	28

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 IPIRANGA DO PIAUÍ.....	12
2.1 Brejo da Fortaleza.....	14
3 CERRADO E CAATINGA.....	15
3.1 Cerrado.....	15
3.2 Caatinga.....	17
4 FRUTAS NATIVAS DO POVOADO BREJO DA FORTALEZA.....	20
4.1 Puçá-preto (mouriri pusa gardner).....	20
4.2 Inharé (brosimum gaudichaudii trécul).....	21
4.3 Marfim (agonandra brasiliensis).....	22
4.4 Murici (byrsonima crassifolia).....	23
4.5 Ameixa amarela (ximenia americana).....	24
4.6 Tuteurubá (pouteria macrophylla).....	25
4.7 Mutamba (guazuma ulmifolia).....	26
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
REFERÊNCIAS.....	29

1 INTRODUÇÃO

O município de Ipiranga do Piauí é uma cidade conhecida pelas plantações de cana-de-açúcar e buriti, além da famosa fábrica Lili Doces. A região em estudo, segundo a classificação do IBGE (2019), é uma área de transição de dois biomas distintos: cerrado e caatinga, fazendo com que o solo e clima deste local seja ideal para o plantio além do surgimento de plantas frutíferas nativas. O local escolhido para fazer a pesquisa fica em um povoado de Ipiranga do Piauí cujo nome é Brejo da Fortaleza. Esta localidade possui uma variedade de frutas, tanto convencionais como manga, caju, laranja, buriti etc.; como não convencionais, que é o foco do estudo. A região tem muitas histórias, saberes, culturas e crenças. Todos esses pontos são base para a formação do conhecimento de um povo e foram divulgados ao longo do texto.

A partir da compreensão de saberes, transmitidos pela Educação Popular, busca-se interpretar os significados e influências sociais envolvidos nas práticas alimentares regionais (Simon, 2023). A forma de alimentação das famílias atualmente é muito diferente de como era antigamente. Muitos hábitos foram perdidos ao longo do tempo por vários motivos, seja pelo surgimento dos *fast foods*, alimentos industrializados ou *delivery*. As pessoas começaram a dar maior visibilidade e preferência à praticidade e com isso foi se perdendo o prazer de consumir um alimento preparado de forma tradicional, por causa do tempo que é gasto em seu preparo. Devido a modernidade, o consumo de alimentos *in natura* (natural) foi diminuído e fez com que certos alimentos fossem deixados de lado. Como consequência muitas práticas culinárias tradicionais foram perdidas (Food, 2024).

A globalização fez com que muitas histórias e memórias se tornassem apenas uma saudade de um tempo em que se tinha o prazer de consumir um alimento na sua forma mais pura e menos tóxica. Um fator positivo que a globalização trouxe foi o acesso a frutas convencionais de outras localidades, como morango, kiwi, ameixa, etc, que antes eram de mais difícil acesso, tanto pela indisponibilidade em algumas regiões, quanto pelo preço elevado. Atualmente, já não se tem mais o mesmo problema, devido às exportações que torna mais fácil o acesso, as pessoas dão mais preferências a essas frutas convencionais do que as

não convencionais justamente pela facilidade que a globalização trouxe em termos de acesso a esses alimentos (Simon, 2023).

Como consequência dessa aproximação de alimentos de outras regiões ou até mesmo continentes, na gastronomia surgiram novos pratos que estão sendo criados ou adaptados a todo momento. Alimentos que antes eram utilizados em pratos salgados foram modificados para uso e criação de pratos doces e o mesmo ocorre de pratos doces para salgados, além disso novas texturas e sabores vem sendo cotidianamente apresentados à população pela indústria de alimentos. Pela busca de inovar e criar pratos, os alimentos considerados não convencionais estão aos poucos ganhando espaço na criação de produtos para a gastronomia, porém ainda são pouco conhecidos (Gonçalves, 2005).

Esse movimento em outras regiões contribuiu também para a utilização dessas frutas em receitas que antes não tinham uma finalidade gastronômica, ou seja, que só se tinha o conhecimento dessas frutas para o consumo in natura. Por outro lado, temos por exemplo os chefs Alex Atala que faz um resgate de ingredientes nativos da Amazônia, e Paulo Machado que resgata ingredientes nativos do cerrado. Segundo Monteiro (2008), ainda existem frutas que se tem poucos conhecimentos sobre elas.

A relevância desta pesquisa está na contribuição direta para estudos da gastronomia na região e no estado do Piauí, que ainda se encontra incipiente, pois as frutas estudadas têm sabores, aromas, aparência e texturas únicas que poderão constituir pratos, além da possível criação de subprodutos. Fora o uso gastronômico, essas frutas poderão fortalecer uma identidade para a região, possibilitando a população se aproximar com elas, além de preservar as que ainda são encontradas e evitar a extinção delas na região perante o novo cenário ao qual a região se encontra.

A partir destas considerações, procurou-se responder à seguinte pergunta norteadora: como fazer com que as frutas nativas da região de Ipiranga do Piauí possam ser reconhecidas e preservadas pela população? Ter um conhecimento dessas frutas e das possibilidades de uso na gastronomia, pode fazer com que desperte a curiosidade principalmente nas pessoas da região que foi escolhida para estudo, também pode ser capaz de despertar um pensamento além do básico, para o consumo na sua forma natural, fazendo com que percebam a importância de manter as árvores frutíferas.

Os objetivos deste trabalho buscaram trazer dados que contenham informações da presença desses frutos, na região de Ipiranga do Piauí, especificamente: povoado Brejo da Fortaleza, onde se realizou a pesquisa. A meta deste trabalho é trazer dados das frutas nativas da região, desde nomes populares e científicos, informações físico-químicas e exemplos de como elas podem ser utilizadas na gastronomia.

A modalidade de pesquisa é: revisão bibliográfica, a qual trouxe elementos diferentes de livros, artigos, revistas, sites e trabalhos acadêmicos, com o intuito de reunir o máximo de informações, tanto a respeito da localidade, quanto das frutas regionais, para que sirva como fonte de conhecimento e possa despertar curiosidade do leitor em experimentá-las e preservá-las, pois há uma dificuldade para encontrar algumas em específico.

O intuito inicial era fazer uma coleta de imagens das frutas nativas, através de visita *in loco* (no próprio local), mas devido ao desmatamento, as queimadas ilegais e a época do ano em que o estudo foi realizado, muitas das frutas presentes neste trabalho estão difíceis de serem encontradas, dificultando assim a elaboração do portfólio (compilação de materiais) de imagens com fontes próprias, sendo necessário a busca de imagens já publicadas por outros autores a fim de facilitar a identificação dos frutos apresentados.

Desta forma, o trabalho foi dividido em 3 partes: a primeira – reúne informações sobre a região de Ipiranga do Piauí e possui um subcapítulo onde abrange dados do povoado Brejo da Fortaleza (região escolhida para o estudo). A segunda - aborda sobre o cerrado e a caatinga, que são os dois biomas que compõem o território de Ipiranga do Piauí, sendo o motivo de algumas das frutas escolhidas se desenvolverem especificamente na região. A terceira - aborda sobre as frutas utilizadas para a pesquisa, além de trazer dados sobre elas, mostrando a importância de preservar estes frutos para a região.

2 IPIRANGA DO PIAUÍ

No final do século XIX, o Brasil passava por grandes transformações e inovações que viriam a ser importantes para a economia brasileira. Com o crescimento das indústrias automobilísticas e elétricas durante o século XIX e início do século XX aumentou a procura de matérias primas para fabricação da borracha. A matéria prima era obtida através da extração de seiva de variadas espécies de árvores como por exemplo a maniçoba (Landim & Oliveira, 2014).

De acordo com Guedes (2016), anteriormente a região que hoje é conhecida como Ipiranga, chamava-se Buriti. Esse nome se dava ao fato de, na região haver grandes vales de buritizais, palmeira que atualmente é símbolo dessa região. Mas o povoamento dessa região se deu pelo fato de existirem enormes plantações de maniçoba dentro das chapadas. Como nessa época a maniçoba era bastante valorizada pelas indústrias automobilísticas por causa da borracha que era produzida através da seiva da planta, vários povos começaram a se mudar para a região em busca dessas riquezas.

Os primeiros habitantes dessa região foram Izídio Bulcão junto aos filhos André Bulcão e Jeremias Bulcão e as noras Quirina e Isabel. Eles chegaram por volta de 1878 vindo das fazendas de engenhos de cana-de-açúcar em Remanso Bahia. Nos anos que se seguiram, novos povos foram povoando a região vindo de outros estados brasileiros e até mesmo de fora do Brasil com os italianos Vicente e Mateus Cortez, Justino Borges e José Ribeiro (Leal & Leal, 2022).

A emancipação política da região de Ipiranga do Piauí aconteceu por volta de 1962 após várias tentativas de desvincular o povoado que antes pertencia a região de Oeiras. Houve grandes dificuldades para conseguir o título de cidade (Guedes, 2016).

De acordo com os documentos da Câmara da cidade de Oeiras, o assunto de emancipar Ipiranga, por mais recepção que este tema parece ter tido no começo, ficou por algum tempo de lado. Por informações contidas nas atas de 1957, por um grupo de vereadores, o povoado não tinha a menor condição de se tornar cidade, uma vez que não atendia os requisitos básicos exigidos por lei, sendo assim uma perda de tempo (Leal & Leal, 2023, p. 32 a 33).

A economia de Ipiranga do Piauí provém em maior parte da agricultura sendo a de subsistência a principal atividade econômica. Mas além da agricultura outras atividades compõem a economia como o agronegócio com o comércio e artesanato; a pecuária extensiva e o extrativismo vegetal. Segundo dados do

IBGE-Cidades (2017), os produtos agrícolas que mais se destacaram no agronegócio foram: banana, caju, coco da Bahia, goiaba, laranja, mamão, manga, maracujá, acerola, hortaliças e a pecuária de bovinos, caprinos, ovinos, galinhas, frangos, pintos, leite de vaca, ovos e mel de abelha.

Devido à grande disponibilidade de frutas, há uma grande produção de doces que também veio a servir como uma fonte de economia para a região, fazendo com que ela receba a denominação de "a Terra do Doce". Com a criação da tão famosa e conhecida fábrica LiLi Doces, outras regiões tiveram conhecimento dessa denominação. Para Araújo e Fahd (2021), o desenvolvimento local pode ser considerado como o conjunto de atividades culturais, econômicas, políticas e sociais vistas sob óticas intersetoriais e trans setorial que participam de um projeto de transformação consciente da realidade local.

Ipiranga do Piauí não é feita somente de história, existem tradições e culturas que ajudam a compor a riqueza da região. Ao longo do ano a cidade tem seus eventos culturais e religiosos que mostram essas tradições. Um exemplo é a semana da juventude, que é um evento cultural voltado para todos os públicos. Ocorre no mês de julho iniciando no sábado e terminando no domingo. O festejo é dividido em várias partes ao longo de cada dia, pela manhã é comum: campeonatos esportivos e palestras educacionais; à tarde: encontros de lazer e saúde como aulas de zumba; à noite acontecem os espetáculos, onde são expostas apresentações culturais realizadas pela juventude ipiranguense, como: desfile da garota e garoto ipiranguense, ballet, capoeira, percussão, show de talentos e por aí vai; e para encerrar o dia, após os espetáculos ocorre um festival musical, neste ponto se assemelha aos relatos da autora Oliveira (2024), quando fala que, durante a realização do festejo em seu município, é possível observar o grande número de visitantes, sendo estes de municípios vizinhos, e mesmo de outros estados. Há também a presença de antigos moradores, que retornam na época do festejo.

Outra grande comemoração está ligada às festas da padroeira da cidade. No dia 29 de novembro acontecem as festividades para Nossa Senhora da Conceição. Putrick, et al (2017) traz relatos a respeito da comemoração, que também acontece

em outras cidades, sendo um dos principais eventos religiosos do calendário turístico. Há grande participação da comunidade que se mobiliza para participar do evento numa demonstração de fé e devoção. Além dos ritos religiosos e culturais, comemorações folclóricas como: as festas dos Reis, a Leseira, o Pastoril, o São Benedito e o Drama são parte do patrimônio cultural local.

A cidade é composta por um total de 5 povoados que contribuem para a economia e cultura local. Cada um com suas próprias características e tradições. A zona rural é dividida em: Furta-lhe a Volta - criada por volta de 1780, servia como uma rota que os tropeiros do município de Valença faziam para a cidade de Oeiras; São José dos Cocos - criado por volta de 1970, a localidade é cheia de belezas naturais e pré históricas, a mesma abriga dois sítios arqueológicos que contenham histórias da presença humana que é o Sítio das Moendas e a Furna da Marmita; O povoado Jardim - teve seus primeiros habitantes por volta de 1946 e se tornou parte de Ipiranga após a emancipação da cidade, é umas das principais vias que liga Ipiranga a São João da Varjota; Tabocas - fica a 7km da cidade, seu nome se deu origem das plantações de taboca que é uma planta da mesma família do bambu; e Brejo da Fortaleza - criado por volta de 1900, local escolhido para a pesquisa, é o maior povoado da região composto por um total de 8 comunidades (Caminha, 2009).

2.1 Brejo da Fortaleza

O povoado Brejo da Fortaleza fica a uma distância de 18 km da cidade e tem um total de 8 comunidades: Malhada, Macaúba, Alto dos Honoratos, Morro dos Porfírios, Sítio, Pequizeiro, Baixão dos Cassianos e Veredão. Criada por volta de 1900, o povoado inicialmente chamado de buriti das éguas devido a grande quantidade tanto de buritizeiros como também desses animais que viviam livre na região. Somente em 1920 é que o povoado ganhou o nome de Brejo da Fortaleza após o pedido de um padre da região de Oeiras chamado José de Freitas devido a grande fartura dos brejos e as variedades de frutas que existem por aqui (Silva, 2018).

As primeiras famílias a habitar essa região foram os Vieiras, Veloso, Pinheiro, Ramos, Nascimento, Marinho, Ferreira, Santos e Sousa. Atraídos pela fertilidade dos brejos principalmente para o plantio de cana-de-açúcar que até os dias atuais é a principal fonte de renda da comunidade. Mas a economia da região atualmente se

baseia na cana-de-açúcar, buriti, mandioca e caju como as principais fontes de renda. Antes da chegada da energia elétrica a iluminação das casas era feita principalmente por lamparinas a base de querosene, os engenhos eram movidos a boi, e os aviamentos eram totalmente manuais (Caminha, 2009).

A maioria das casas eram feitas de palha ou taipa com pisos de areia ou barro batido. Por ser uma comunidade composta por uma população em maior parte pobre, o trabalho no campo começava cedo e todos os membros da casa tinham que trabalhar de alguma forma, seja com o plantio de legumes ou diárias no geral. Somente em 1993 é que a eletricidade chegou na região após uma luta incansável dos moradores junto ao deputado Fernando Monteiro. Para Lucília de Almeida Neves Delgado (2006, p. 38) “tempo e memória são elementos de um processo único, são pontes de ligação, elos de corrente, que integram as múltiplas extensões da própria temporalidade em movimento”

Segundo Soares (2007), assim que as primeiras famílias iniciaram o povoamento da cidade de Ipiranga, sentiu-se a necessidade de instalar uma capela, pois para alguns grupos de famílias, a união pela fé é como elemento motivador de povoamento de um lugar. Assim acontece com o povoado Brejo da Fortaleza, que é muito forte na fé e espiritualidade e têm São Francisco de Assis como padroeiro. Existem datas comemorativas que mostram essa união pela fé como a semana Santa como o Domingo de Ramos, lava-pés na quinta-feira santa e a tradicional sexta-feira santa com a procissão e encenação da morte de Jesus onde reúnem muitos fiéis e a festa do padroeiro com o tradicional leilão de São Francisco que ocorre no dia do Padroeiro após uma calorosa missa.

A comunidade é rica em religiosidade, cultura e histórias. A região onde foi realizada a pesquisa, foi escolhida devido à grande fartura de frutas que ainda não se tem tanto estudo, sendo consumidas na maioria das vezes em sua forma mais básica - *In natura* (natural). Frutas essas que são conhecidas como não convencionais devido às poucas informações que se tem das mesmas (Silva, 2018).

3 CERRADO E CAATINGA

A região de Ipiranga do Piauí, local onde foi escolhido para fazer a pesquisa de campo do trabalho aqui descrito, passa por uma transição de biomas (cerrado e caatinga). De acordo com o autor Coutinho (2006), considera-se que um bioma é caracterizado por uma vegetação, fauna, clima, solo e relevo semelhantes. Estas características todas lhe conferem uma estrutura e uma funcionalidade peculiares, uma ecologia própria.

3.1 Cerrado

Depois da Amazônia, o cerrado brasileiro é o segundo maior bioma do país. Ocupando um total de 2.036.448 km² onde equivale a 22% do território brasileiro (IBGE, 2024). Para algumas pessoas esse bioma é visto como uma savana brasileira, justamente pela sua grande biodiversidade e formações vegetais que se assemelham muito às savanas africanas.

Esse bioma é distribuído em vários estados brasileiros como: Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, São Paulo e Distrito Federal. Com uma grande diversificação que vai de Campos limpos até cerradões. O bioma cerrado limita-se ao norte com o bioma Amazonas; a leste nordeste com a caatinga; ao sudeste com o pantanal; e a sudeste com a mata Atlântica, isso confere ao bioma cerrado uma característica singular: é o único bioma na América do Sul a ter tantos contatos biogeográficos (Chaveiro, 2007).

Justamente por haver esses contatos é o que faz com que o cerrado seja dividido entre savanas, cerradões e campos limpos.

Os campestres ilhados no meio de grandes extensões de cerrados e cerradões não passam de enclaves de Campos tropicais e, portanto, de savanas brasileiras, distribuídas descontinuamente pelos domínios dos cerrados: noroeste de Mato Grosso; sudeste de Goiás; faixas de Campos limpos até áreas de cercadas em cabeceiras de sub-bacias hidrográficas; serranias quartzíticas situadas ao norte de Brasília; e pedrarias mistas subtropicais de Planalto (AB'SABER, 1999, p.38).

Outro fator importante para a definição de cerrado está ligado aos tipos de características específicas referentes à geografia, à geologia e ao clima desse bioma. Por fazer contato com vários outros tipos de biomas diferentes haverá uma variedade de tipos de veredas que carregará características típicas do terroir, que é a forma de caracterizar um determinado território como solo, clima e localização geográfica (Oliveira, 2022), englobando ao qual ele faz fronteira. Por exemplo, algumas regiões do nordeste que tem cerrado e caatinga como biomas daquele apresentam o solo mais seco e arenoso como um grande nível de nutrientes e minerais, porém com uma grande dificuldade de deixar o solo úmido devido às altas temperaturas presentes nessas regiões, tornando assim um solo ideal para o plantio de alimentos que não necessitam de muita água como a soja e algodão.

No entanto, a parte do cerrado que faz fronteira com o bioma amazônico tem um clima mais úmido e o solo meio encharcado fazendo assim com que plantios que não necessitam de muita água acabem se tornando infértil se for plantado nesse tipo de solo. “No universo geológico do Brasil intertropical não existe comunidade biológica mais flexível e dotada de poder de sobrevivência em solos pobres do que os cerrados” (AB’SABER, Aziz. pág., 37, 2012).

O tipo de clima que predomina o bioma do cerrado é o tropical sazonal, pois a sua maior característica é de um inverno seco e um verão chuvoso, sendo que o correto para outros biomas é um inverno chuvoso e um verão seco. A média pluviométrica de chuva nesse bioma varia muito com o bioma que ele faz fronteira. Por exemplo, no cerrado caatinga a média pluviométrica varia entre 600 mm a 800 mm, já no cerrado Amazônia essa média varia de 2.000 mm a 2.200 mm. No cerrado caatinga, onde foi feito essa pesquisa, o período de chuva e seca é o que predomina nessa região onde eles que agem, que a seca, inicia-se no mês de maio e vai até setembro com temperaturas que podem chegar até 30°C; já o período chuvoso, que é o inverno, inicia-se em outubro e vai até Abril (IBGE, 2019).

A principal característica do solo deste bioma é a sua profundidade e drenagem, pois a maior parte desse solo é poroso impermeável, porém em algumas regiões o solo apresenta impermeabilidade devido à alta concentração de ferro, dificultando assim com que as plantas possam se desenvolver devido à dificuldade de suas raízes se aprofundam no solo além de atrapalhar o desenvolvimento da agricultura. Além dessas dificuldades, alguns solos do cerrado passam por uma das

três etapas (arenoso, argiloso e siltosos) em alguns casos que dificulta ainda mais a formação de vegetação (Oliveira, 2005).

A textura dos solos desse bioma é diversificada, com predominância de areia, seguido por argila e silte. Pode-se dizer então que os solos são predominantemente arenosos ou argilosos o que resulta na baixa capacidade de reter água, no que tange às características químicas, os solos do cerrado apresentam bastante acidez, com ph que varia entre 4 e 5 (PH neutro 7). A acidez conferida a esses solos deve-se ao fato de apresentar em sua composição altos níveis de alumínio (Sousa, 2024).

Ou seja, em alguns locais que têm uma maior presença de solo arenoso têm uma pobreza de nutrientes e água devido a sua textura ser leve, quente, seca e granulosa fazendo com que a água que penetra nesse solo escoar o mais rapidamente, o que acaba dificultando a agricultura nessas regiões. Já solo argiloso ele é mais propício tanto para a vegetação como para agricultura, devido esse solo reter mais água, tem o maior nível de nutrientes e minerais e uma acidez mais controlada. Por outro lado, o solo siltoso acaba sendo pior que o arenoso devido a ser uma mistura de um solo argiloso e um solo arenoso onde no período da chuva esse solo se torna uma marl e na seca tem uma grande produção de poeira (GEOANALISYS, 2022).

O cerrado é reconhecido como a savana com maior biodiversidade do mundo, abrigando cerca de 11.627 espécies de plantas nativas, sendo, aproximadamente, 4.400 espécies endêmicas, ou seja, que existem apenas nesse bioma. Em razão da sua extensão, o bioma cerrado não possui uma fitofisionomia (aspecto de vegetação de uma região) única (SOUSA, 2024).

Cada planta tem suas próprias características e estão divididas em uma variedade de vegetações distribuídas nas mais diversas áreas, entre elas estão: as florestas, os campos limpos e as ditas savanas. Elas variam de ervas até árvores com troncos grossos; com muitas ou poucas folhagens; e com ou sem a presença de frutos (muitos deles próprios para o consumo humano). Cada um desses dois tipos de vegetação, herbáceo ou lenhoso, tem suas próprias regiões de disseminação devido às suas necessidades e características exigidas para a sua sobrevivência (ICMBIO, 2017).

A maioria das árvores lenhosas apresentam um tronco mais robusto e torto suas raízes chegam a grandes profundidades pois depende do solo e clima ao qual se encontra, esse é o seu mecanismo de sobrevivência ao buscar nutrientes e água para sua alimentação. As árvores têm seus próprios meios de armazenar água e nutrientes, pois foi a forma que se adaptaram à sobrevivência nessa região devido à seca-se mais Extrema e predominante.

O cerrado tem uma grande importância para o Brasil tanto por ele ocupar uma boa parte do território nacional como também a presença de espécies vegetativas nativas que tem uma grande importância econômica e medicinal como a produção de remédios caseiros ou farmacêuticos utilizando ervas, cascas, folhagens e até mesmo flores das Árvores. A lendária medicinal temos a fauna que abriga animais que estão próprios a viverem nesse tipo de bioma e temos também a flora e fauna que produz flores e frutos que tem um riquíssimo valor nutricional e que podem ser utilizados para a produção de novos alimentos ou bebidas.

3.2 Caatinga

O Bioma Caatinga ocupa uma área aproximada de 10% do território nacional, se estendendo inteiramente pelo Estado do Ceará e parte do Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais (EMBRAPA, 2022). O termo Caatinga tem origem indígena e significa mata clara e aberta de conjunto paisagístico do sertão nordestino brasileiro e é um importante espaço do semiárido da América do Sul (Sousa, 2024).

Caracterizado pela abundância de umidade, e possui posição singular no hemisfério, marcado por uma grande influência oceânica. Embora esteja localizado em área de clima semiárido, oferece uma variedade de paisagens, riqueza biológica e espécies que só existem nesse Bioma. A vegetação mais importante é onipresente nesse Bioma é a Savana Estépica (Caatinga) que descreve, em sua fisionomia decidual e espinhosa pontilhada de cactos e bromélias (IBGE, 2012).

A Caatinga é considerada um dos principais biomas do planeta a ser protegida, pois colabora para a preservação das características climáticas locais e globais e apresenta grande biodiversidade. Seu comportamento é fundamental, em grande parte porque esse bioma abriga diversas fontes que abastecem o sertão nordestino (Fernandes & Queiroz, 2018).

Apesar de sua importância, o bioma foi desmatado rapidamente devido ao consumo de lenha, explorada ilegalmente para uso doméstico e industrial, por meio da pastagem e conversão em pastagem e agricultura. Diante do avanço do desmatamento, o governo tenta criar mais unidades de conservação federais e estaduais no bioma, além de promover alternativas para o desenvolvimento sustentável (Souza et al., 2015).

De acordo com o ministério do meio ambiente (GOV, 2022) a caatinga sofre um enorme isolamento de seu território como desmatamento e queimadas sem controle para a retirada de lenha nativa e pastagem excessiva praticadas em maior parte por grandes empresas agrícolas. Em números, cerca de 80% do seu ecossistema original já tenha sido alterado por esta degradação.

A maior parte dos alimentos que vão para a mesa das famílias no Brasil vem da agricultura familiar. No semiárido, o uso de frutas nativas da caatinga, principalmente, tem aumentado nos últimos anos com base nas tendências do mercado, servindo como alimento complementar para as famílias (Teixeira & Pires, 2017). A distribuição irregular das chuvas é uma realidade da natureza que coloca as pessoas que aqui vivem em constante alerta. Para sobreviver, os animais e as plantas da caatinga desenvolveram a capacidade de viver bem por milhares de anos, mesmo diante da escassez de chuvas e da forte presença do calor do sol (Silva, 2014).

De todos os biomas a caatinga é o bioma mais desvalorizado, mesmo ele sendo exclusivamente brasileiro. Segundo Giulietti (2004) essa desvalorização ocorre devido às pessoas terem uma convicção errada sobre a caatinga ser uma mutação de outra espécie vegetal de classificação baixa que não é nativa de uma determinada região e só teve essa mutação devido a interferência humana. Mesmo que em alguns locais existam espécies que de alguma forma foram modificadas pelo homem há lugares que têm a presença de plantas nativas desse bioma.

De acordo com Sousa (2024) por possuir um clima semiárido este bioma tem algumas particularidades uma delas está na sua distribuição climática. Ela sofre com secas extremas e poucas chuvas, desta forma muitas das vegetações dessa região adotou formas de sobreviver nesse lugar devido à dificuldade de se conseguir água.

As principais características da vegetação da Caatinga é a presença de árvores baixas, troncos tortuosos e que apresentam espinhos e folhas que caem no período da seca (com exceção de algumas espécies, como o juazeiro). O cair das folhas é um mecanismo para evitar a perda excessiva de água e também diminuir a ocorrência de processos fotossintéticos para que as plantas entrem em estágio de economia de energia. Outra característica marcante é que as raízes das plantas cobrem o solo para que seja possível armazenar água durante o período de chuva (SOUSA, 2024).

A vegetação do Bioma caatinga é identificada através das formas que as árvores são encontradas. A maior parte delas apresentam plantas sem folhas no período da seca visto que ao se livrarem das folhas nesse período, elas armazenam mais água, pois interrompe o processo de fotossíntese e evita a transpiração excessiva se tornando assim um dos meios de sobrevivência delas. Outra forma de identificação está relacionada ao tamanho das espécies vegetativas. A maior parte delas são baixas com caules tortos e presença de espinhos. O tamanho ajuda na retenção de água, pois quanto mais baixo, menos água é gasta fazendo assim com que haja um armazenamento. A presença dos espinhos é uma forma de proteção da planta (Sousa, 2024).

O período de florada e frutificação deste bioma vai variar muito com a região em que ela se encontra, principalmente se houver outro bioma fazendo transição com este. A formação do solo também é um fator que influencia na flora dessa vegetação. De acordo com Tabarelli (2003), os solos desse bioma são rochosos e rasos dificultando as raízes de se aprofundarem na busca de alimentos e nutrientes fazendo com que muitas das suas raízes fiquem expostas no solo.

Contudo por ser um bioma com solo pedregoso consequentemente se torna um ambiente fértil devido a grande presença de diferentes minerais, além de que os quadros de erosão neste solo são quase inexistente devido aos níveis baixos de chuva neste bioma onde o período de chuva dura no máximo 5 meses por ano, mas pode ocorrer de demorar bem menos (CAMPOS, 2024).

4 FRUTAS NATIVAS DO POVOADO BREJO DA FORTALEZA

O povoado Brejo da Fortaleza tem uma grande variedade de frutas tanto convencionais, que são os alimentos consumidos em uma grande escala e são encontradas facilmente em diversas regiões, como não convencionais - que de acordo com Gonçalves, (2005) recebem esse nome por não serem consumidas em uma larga escala ou o seu uso é maior em determinadas regiões onde estão inseridas. A partir daqui, apresenta-se algumas frutas não convencionais, mas que podem ter os mesmos usos de uma fruta convencional, ao fazer adaptações em receitas gastronômicas já existentes.

4.1 Puçá-preto (*mouriri pusa gardner*)

Puçá-preto ou jabuticaba do cerrado (figura 1) é uma das frutas encontradas na região de Ipiranga do Piauí. Mesmo tendo uma aparência com a tradicional jabuticaba (*Plinia cauliflora*), elas não são da mesma família. A jabuticaba do cerrado pertence à família botânica *Melastomataceae* cujo nome científico é *Mouriri pusa Gardner*. Seus frutos ficam em torno de 2 a 3 cm de diâmetro e são encontrados nos troncos dos puçazeiros. Tem uma polpa amarelada de textura macia e com bastante líquido, contendo até 4 sementes e de sabor bem doce, a casca tem uma leve adstringência e acidez (Nativas, 2021). O período de frutificação na região da pesquisa inicia em novembro e vai até o início de janeiro.

Figura 1 - puçá-preto ou jabuticaba do cerrado.



Fonte: Edilson Giacon, 2017.

O puçazeiro é uma planta que tem em torno de 4 a 8 metros de altura com um caule reduzido e torto com 20 a 30 cm de largura. O tempo de floração começa em agosto e seus frutos amadurecem entre novembro e dezembro. Seus frutos são

ricos em antocianina (que é pigmento natural disponível em três cores azul, vermelho e roxo) o que o torna um alimento com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Além da antocianina, esse fruto contém proteínas, lipídios, carboidratos, fibras alimentares, cálcio, zinco, ferro e umidade. O puçá-preto apresenta compostos bioativos, atividades antioxidantes, composição centesimal (que é a proporção e o valor nutritivo de um alimento) e minerais. Além do fruto, o puçazeiro também tem um uso total de sua árvore. As folhas apresentam componentes como taninos, flavonóides (pigmentação natural) e catequinas (fitonutrientes de ação oxidante bastante encontrados como matéria prima do chá preto e verde) (Borges, 2011).

Devido a sua composição nutricional e química, o puçá-preto é bastante utilizado na fabricação de licores devido a sua doçura e nível de água. Pode-se utilizá-la para a fabricação de bebidas fermentadas, seja ela alcoólica (como os licores, uma cerveja saborizada ou destilados) ou não alcoólicas (como sucos, refrigerantes ou concentrados). Pode-se também fazer uma geleia da polpa e colocar em tortas, utilizar em recheio de bolo, consumir com torrada. É possível fazer sorvete de sua polpa ou mesmo de sua casca congelando-a e em seguida triturando-a em um processador de alimentos (opcional: adoçar com açúcar ou mel). outro exemplo do uso deste fruto é secar suas cascas e fazer uma farinha, essa farinha pode ser usada para produzir cookies, por exemplo ou fazer Brownie e rechear com uma redução da própria polpa.

4.2 Inharé (*brosimum gaudichaudii* trécul)

Outro fruto que se encontra com bastante facilidade na região ao qual foi feita a pesquisa é o inharé ou mamacadela (figura 2) cujo nome científico é *Brosimum Gaudichaudii* Trécul, pertence à família *Moraceae* (Sousa, 2020). A cor de suas frutas é de amarelo alaranjado com uma polpa laranja e cheias de fibras. Tem um sabor bem doce e succulenta e seus frutos medem cerca de 2cm a 3cm pesando de 2g a 3g e contendo de 1 a 2 sementes por fruto (Carvalho, 2014). A época de frutificação, no povoado Brejo da Fortaleza, se inicia no mês de outubro e vai até o começo de dezembro.

Figura 2 - inharé ou mama-cadela.



Fonte: brasil de fato, 2020.

Esta espécie foi estudada devido aos aspectos químicos, farmacológicos e toxicológicos devido a suas atividades fotossensibilizantes, que nada mais é que um grupo de substâncias que tornam a pele e a mucosa mais sensível aos raios de luz. Essa planta é muito utilizada por alguns habitantes para o tratamento do *vitiligo* justamente pela presença natural desses grupos. As principais substâncias químicas desta planta são *furanocumarinas*, que são compostos orgânicos fototóxicos com propriedades antioxidantes, antiinflamatórias e anticancerígenas que podem causar reações à exposição à luz solar. Dois tipos de *Furanocumarinas* encontrada nesta planta são o *bergapteno* (que é o mesmo óleo essencial encontrado na bergamota) e o *psoraleno* - que é um componente químico responsável por aumentar a sensibilidade da pele (Silva, 2014).

Devido a sua doçura e composição da sua polpa fibrosa, este fruto é muito usado para a fabricação de geleias tanto para uma sobremesa como para um molho de uma carne ou salada. Pode-se também fazer uma compota lisa ou com partes da fruta para utilizá-la como um acompanhamento de pães e torradas ou até mesmo ser consumida pura como um doce.

Devido a sua praticidade é possível fazer outras preparações com este fruto como por exemplo um sorvete puro ou mesclado com outras frutas; um recheio de torta, bolos e até mesmo pães. Como já dito antes, este fruto pode ser utilizado com pratos salgados também, um exemplo é fazer uma marinada de uma carne vermelha, branca ou de aves com a geleia desse fruto acompanhado de especiarias. O sabor acentuado adocicado, polpa carnosa e alaranjada, combina com um filé de salmão, por exemplo.

4.3 Marfim (*agonandra brasiliensis*)

O marfim é outro fruto que se encontra bastante no povoado Brejo da Fortaleza. Conhecida também como umbu-de-anta ou cerveja-de-pobre (figura 3), seu nome científico é *agonandra brasiliensis* e pertence à família *Opiliaceae*. Seus frutos apresentam uma cor verde amarelado quando estão maduros com uma polpa verde carnosa firmemente unida de sabor doce medindo cerca de 2cm contendo uma semente oleaginosa medindo 1 cm de comprimento (Carvalho, 2010). O período de frutificação desta espécie na região onde foi realizada a pesquisa inicia no mês de setembro e vai até o início de novembro.

Essa árvore possui diversos componentes físico-químicos que tornam a planta importante para ser preservada. Devido à falta de estudos aprofundados sobre ela, há um desmatamento elevado para a retirada de sua madeira. Esta espécie possui tanto em seu fruto como raiz um composto bioativo chamado *saponina* muito encontrada em invertebrados marinhos e algumas plantas e tem como característica a produção de espuma como se fosse um sabão. A mesma apresenta níveis considerados de proteínas, frutose, carboidratos, lipídios, vitamina C e água. Como já dito antes, este fruto possui uma polpa bastante carnosa firme e succulenta com bastante líquido de sabor doce com leves toques de acidez (Pereira, 2017).

Figura 3 – marfim.



Fonte: árvores do bioma cerrado, 2024.

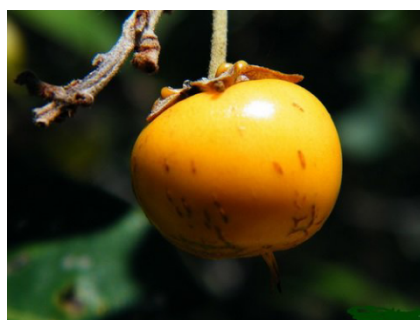
Devido a composição química de sua polpa, este fruto pode ser utilizado para fazer doces, geléias, compotas e sorvetes. Por ter um componente bioativo que

produz espuma sempre que é agitado com um líquido, este fruto, por exemplo, pode ser utilizado para produzir uma espuma culinária como uma substituta da clara de ovo onde pode ser utilizada na confeitaria, coquetelaria e cozinha fria e quente. Uma bebida licorosa ou fermentada também pode ser produzida com este fruto, além de utilizá-la para fazer molhos para acompanhamento ou marinadas de uma salada ou de carnes.

4.4 Murici (*byrsonima crassifolia*)

O murici (figura 4) é um dos frutos que mais se encontra na região. Das 9 espécies existentes apenas 2 espécies estão presentes no local onde foi realizado a pesquisa (murici amarelo e murici miúdo) a diferença entre eles está relacionado a localização onde os mesmos se encontra, pois o murici amarelo se encontra mais dentro das chapadas e o murici miúdo se encontra com mais facilidade em beira de estrada ou nos quintais próximos às casas; e o tamanho das mesmas. Ambas apresentam coloração amarela e sabor doce-ácido. O nome científico deste fruto é *byrsonima crassifolia* pertence à família *malpighiaceae*. Seus frutos medem cerca de 0,60 cm até 0,90 cm, pesando em torno de 0,50g, têm um formato oval de polpa carnosa de cor esverdeada com um sabor que varia entre o doce e azedo. A época de frutificação deste fruto no Brejo da Fortaleza inicia em março e vai até o início de maio (Carvalho,2008).

Figura 4 – murici.



Fonte: coisas da roça, 2022.

O murici é outra planta que tem uso total de sua árvore, a sua casca por ter uma grande abundância de taninos e o fruto apresenta em sua composição química fonte de energia, lipídios, fibras alimentares, cálcio, vitamina C, minerais, potássio e compostos antioxidantes (Carvalho, 2016).

Devido a sua composição, sabor e aroma este fruto tem uma variedade de uso. Na confeitaria pode-se fazer uma geleia para rechear uma torta, acompanhar um pão ou até confeitaria um bolo. Pode também fazer um sorvete para consumir puro ou com alguma preparação como um petit gateau. Outra forma de aproveitar esse fruto é fazer um molho para marinar uma carne ou usar como acompanhamento de uma salada. Além do uso na produção de alimento, esta fruta pode ser usada para produzir bebidas como sucos, refrigerantes, um licor ou até mesmo uma bebida fermentada. Um exemplo é secar a polpa deste fruto e fazer uma farinha e usá-la como complemento ou substituta da farinha de trigo. Um exemplo de uso deste fruto é secar a polpa deste e fazer um condimento para temperar uma carne de ave.

4.5 Ameixa amarela (*ximenia americana*)

A ameixa amarela ou ameixa do mato (figura 5) é outra fruta que se encontra bastante no povoado Brejo da Fortaleza. O seu nome científico é *Ximenia americana* e faz parte da família *olacaceae*. Seus frutos medem cerca de 3 cm de casca lisa contendo uma semente oleaginosa tipo amêndoa medindo cerca de 1,5 cm. O seu fruto quando jovem apresenta uma cor verde, mas quando maduro muda para uma amarelo-ouro ou amarelo, mas às vezes, mesmo que de forma muito rara, ele apresenta uma cor vermelho-alaranjado. A sua polpa é carnuda e succulenta de cor esverdeada ou amarelada de sabor ácido e a sua semente tem um sabor parecido com a castanha-do-pará. O período de frutificação deste fruto na região pesquisada inicia em dezembro e vai até o mês de janeiro (Silva, 2008).

Figura 5 - ameixa amarela da caatinga



fonte: Edilson Giacon, 2018

Esta árvore apresenta em toda a sua estrutura um valor considerável de ácidos graxos e glicerídeos além da presença de alcalóides (conjunto de compostos que apresentam anéis heterocíclicos contendo nitrogênio), cardioglicosídeos (componente utilizado para tratar doenças do coração), saponinas (que causa o efeito de espumatização), taninos e até mesmo terpenóides (que são os compostos responsáveis de produzirem o aroma característico). As suas folhas apresentam cálcio, ferro, magnésio, manganês, linolenato (ácido graxo polinsaturado) e palmitato (ácido graxo saturado). No fruto tem a presença de ácido cianídrico e vitamina C. Nas sementes são encontrados níveis altos de riproximina, que é uma proteína inativadora (Biodiversity, 2025)

Devido ao seu formato e composição esta fruta tem um aproveitamento na gastronomia tanto de sua polpa como de suas sementes. Para a criação de pratos podemos utilizar a polpa para fazer um molho para acompanhar pescados como um substituto do limão. Pode-se também fazer um sorvete mesclado com outras frutas ou ervas. É possível criar saborizantes e aromatizantes naturais para usar em coberturas de bolo, por exemplo. É possível fazer uma bebida licorosa, uma cerveja saborizada, um refrigerante e até mesmo uma fermentada. Pode-se fazer uma conserva deste fruto, com ou sem semente, e fazer pratos como um risoto, patê, muffin e focaccia, por exemplo. A sua semente por se parecer como uma amêndoa pode se utilizá-la para produzir um óleo como um substituto da manteiga onde a mesma trará sabores e aromas específicos; pode usá-la também para fazer um creme; e até mesmo produzir uma farinha para produzir macaron.

4.6 Tuteurubá (*pouteria macrophylla*)

O tuteurubá ou cutite (figura 6) é mais um dos frutos encontrados na região. O seu nome científico é *pouteria macrophylla* e faz parte da família *apotaceae*. Seus frutos medem cerca 5 cm a 10 cm com um peso em torno de 50g de cor amarelada com uma polpa que se assemelha a gema de ovo cozido devido a sua consistência farinácea, que é um tipo de massa enfarinhada igual a batata, possuem um aroma característico e sabor doce e agradável, mas quando comido em excesso apresenta um leite pegajoso e oleoso. O período de frutificação na região vai de outubro até dezembro (Silva, 2011).

Figura 6 – tuturubá.



Fonte: Gustavo Giacon, 2023.

O fruto tuturubá é rico em polifenóis, vitamina C, potássio, cálcio, fibras alimentares, cinzas, umidade, lipídios, carotenóides, açúcares totais, carboidratos totais e ferro (Viana, 2023).

Devido às características deste fruto há diferentes possibilidades para o seu uso na gastronomia. Para a pratos doces pode fazer-se um sorvete mesclado; pode ser usado para fazer um licor que posteriormente será utilizado para fazer uma saborização de chocolates; é possível fazer um creme e posteriormente fazer um tiramisu por exemplo; outra forma de usar este fruto é fazer um molho para marinar ou fazer uma crosta junto com especiarias para envolver carnes; e para a produção de bebidas pode ser feito uma kombucha como exemplo de uma bebida fermentada, além de poder fazer sucos e refrigerantes.

4.7 Mutamba (*guazuma ulmifolia*)

A mutamba ou mutambo (figura 7) é outra fruta peculiar encontrada na região de Ipiranga do Piauí. O seu nome científico é *guazuma ulmifolia*, pertence à família *sterculiaceae*. Seus frutos medem cerca de 1,5 cm até 3,5 cm, possuem uma casca verrugosa e dura com coloração que variam do verde (quando estão verdes) ao negro ou marrom escuro (quando estão maduros). Cada fruto contém em média 46,6 sementes que medem em torno de 3 mm a 5 mm e estas sementes em uma polpa espessa e adocicada. O período de frutificação no povoado Brejo da Fortaleza vai de setembro até o início de novembro (Carvalho, 2006).

Figura 7 - mutamba



Fonte: viveiro ciprest, 2017

Tanto o fruto quanto a árvore conhecida como mutambeira tem um valor importante para a população. A casca dessa árvore é riquíssima em antioxidantes desta forma alguns estudos mostram que os extratos da casca e folhas tem propriedades antimicrobianas e antivirais. As cascas e folhas são bastante utilizadas tanto para a indústria de cosméticos como para uso medicinal popular. Foram encontrados nestes frutos alcalóides, isoquinolínicos, saponinas triterpênicas, taninos, amidos, pectina, celulose e hemicelulose (Lima, 2018)

Como todas as outras citadas neste trabalho, a mutamba também tem um papel importante na gastronomia. É possível criar bebidas licorosas, fermentadas como um espumante ou cerveja saborizada, destilados, refrigerantes, chá fermentado como kombucha ou até mesmo xaropes para usar na coquetelaria. Assim como o marfim, a mutamba também produz espuma natural, desta forma pode se produzir uma espuma culinária natural e usá-la como substituta da clara de ovo para pessoas veganas ou que não consome ovo, além de poder substituir espumas industriais em pratos como suflês, chantilly, merengues entre outras.

Na confeitaria e panificação esta fruta pode ser usada tanto para fazer recheios como também é possível fazer uma farinha e usá-la como complemento ou substituta da farinha de trigo. Um exemplo de uso deste fruto é fazer uma torta com a farinha da mutamba, rechear com uma geleia de inharé e fazer uma cobertura com merengue obtido da espuma de marfim saborizada com extrato de ameixa amarela.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O local onde foi realizada a pesquisa possui uma variedade de frutas comumente vistas como não convencionais, mas que tem uma grande importância, no que diz respeito ao valor nutricional, sabor, uso gastronômico e fácil acesso às pessoas do município de Ipiranga do Piauí e cidades vizinhas. O trabalho exemplificou algumas dessas frutas como: puçá-preto, inharé, marfim, murici, ameixa amarela, tuturubá e mutamba, cada uma com suas peculiaridades e com um grande valor nutricional.

Além das características, foram apresentadas informações sobre onde podem ser usados estes frutos na gastronomia, com o intuito de trazer uma reflexão para a preservação dessas árvores. Foi mostrado que algumas frutas têm capacidade de criar subprodutos que podem ser usados como uma substituta de alguns alimentos como por exemplo: usar a farinha da mutamba como substituta da farinha de trigo no preparo de bolos ou biscoitos. Outro exemplo é: usar o marfim para produzir uma espuma culinária e usá-la no lugar da clara de ovo ou de uma espuma industrial.

As pessoas poderão estar utilizando melhor esses produtos além de se aproximarem mais dos mesmos a partir do conhecimento adquirido em trabalhos como este, que exemplifica e mostra opções de preparos culinários. A partir do exposto é possível que a população se aproxime destes frutos, além de ser um ponto de partida para a divulgação e pesquisa dos frutos mostrados.

O intuito inicial deste trabalho era fazer uma coleta de imagens destes frutos na região onde foi realizado a pesquisa, mas devido as queimadas e desmatamento se tornou inviável fazer a coleta, pois boa parte destes frutos são encontrados em áreas mais afastadas, tornando impossível o deslocamento para quem não tem o conhecimento do terreno; a época de frutificação é outro fator que tornou a coleta inviável, pois a maior parte das frutas descritas neste trabalho ocorre em épocas diferentes.

Devido a este fator, trago uma sugestão: utilizar em forma de polpa congelada para que aumente a durabilidade do produto visto que, dessa forma conserva o sabor e facilita a utilização na alimentação, como se tem uma dificuldade de ser encontradas na região e em épocas específicas, guardá-las torna possível estoca-las para utilizar fora da época de frutificação.

Este trabalho pode ser visto como uma pesquisa inicial onde há a possibilidade de ser usado em outras pesquisas e consequentemente vir a aproximar as pessoas destes frutos e do tema em questão. Espera-se que os resultados encontrados possam colaborar na ampliação do conhecimento, fornecendo subsídios para futuras pesquisas. Sugere-se o desenvolvimento de estudos neste sentido, visto que a literatura disponível se encontra incipiente à temática.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. N. Sertões e sertanejos: uma geografia humana sofrida. *Estudos avançados*, 13(36), 7-59 1999.

AMEIXA-DO-MATO. BioDiversity, 2025. Disponível em:
<<https://www.biodiversity4all.org/taxa/83832-Ximenia-americana>>. Acessado em 16 de janeiro de 2025.

ARAUJO, A. L.; FAHD, P. G. Economia solidária e agricultura familiar: produção sustentável em uma associação na Cidade de Castro–PR. OLIVEIRA, Robson José de. Extensão rural [livro eletrônico]: práticas e pesquisas para o fortalecimento da agricultura familiar. Guarujá, SP: Científica Digital, v. 1, p. 269-281, 2021.

BORGES, P. R. S. Caracterização de puçá-preto (Mouriri pusa Gardner) ao longo do seu desenvolvimento. 2011. 76 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

CAMINHA, J. B. Ipiranga do Piauí: Recordações da cidade e do campo: terra de Brejo e Buritizais. Teresina: Gráfica do Povo/EDUFPI, 2009.

CAMPOS, M. Caatinga. Disponível em:
<<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/caatinga.htm>>. Acesso em: 17 de novembro de 2024.

CARVALHO, A. V. Características físico-químico e química da polpa de frutos de murici. Belém PA: Embrapa Amazônia, 17 p. 2016.

CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. Brasília, DF: Embrapa. 2014, 2010, 2008, 2006.

COUTINHO, L. M. O conceito de bioma. *Acta botânica brasílica*, v. 20, p. 13-23, 2006.

DELGADO, L. A. N. História oral: memória, tempos, identidades. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária, 1973. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/bioma-caatinga>>. Acesso em: 20 de novembro de 2024;

Fernandes, M. F. & Queiroz, L. P. (2018). Vegetação e flora da Caatinga. *Ciência e cultura*, 70 (4), 51-56.
<http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252018000400014&script=sci_arttext&lng=pt.>

FOOD, Slow. Slow Food Brasil, 2002. Disponível em: Movimento Slow Food - Slow Food Brasil.> Acesso em: 04 de novembro de 2024

GIULIETTI, A. M. et al. Diagnóstico da vegetação nativa do bioma Caatinga. Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 2004.

GEOANALISYS, Os principais tipos de solo e suas funções, 2022. Disponível em: <<https://www.geoanalysis.com/conhec%CC%A7a-os-principais-tipos-de-solo-e-suas-fundac%CC%A7o%CC%83es-mais-aconselháveis/>> Acesso em: 20 de novembro de 2024.

GONÇALVES, B.S. (Coord.). O Compromisso das empresas com o combate ao desperdício de alimentos: banco de alimentos, colheita urbana e outras ações. São Paulo: Instituto Ethos, 2005.

GOV, Ministério do Meio Ambiente, Caatinga, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/biomas/caatinga>> Acesso em: 17 de novembro de 2024.

GUEDES, G. B. Memórias do Buriti que alvoreceu: formação da cidade de Ipiranga do Piauí, cotidiano e sociabilidades (décadas de 1960 a 1980. de 2016.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/ipiranga-do-piaui/pesquisa/24/0>>. Acesso em: 04 de novembro de 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/ipiranga-do-piaui/panorama>>. Acesso em: 04 de novembro de 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2012. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/images/pdf/vamoscontar/texto_biomias.pdf>. Acesso em: 04 de novembro de 2024.

ICMBIO, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação do Cerrado, 2017. Disponível em: <<https://www.icmbio.gov.br/cbc/conservacao-da-biodiversidade/biodiversidade.html>>. Acesso em: 20 de novembro de 2024.

LANDIM, J. P. P.; OLIVEIRA, A. S. N. Caminhos da borracha: Memória e Patrimônio dos maniboeiros do sudeste do Piauí. XII ENCONTRO NACIONAL DE HISTÓRIA ORAL. Teresina, 2014.

LEAL I.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. Ecologia e conservação da Caatinga. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2003. 822p.

LEAL, D.; LEAL, M. Ipiranga do Piauí 60 anos: História, Memória e Cultura de um povo. 1. ed. Ipiranga do Piauí: Quimera Editora, 2022. 300 p. ISBN 9786586586152.

LIMA, I. V. S. Extração e caracterização de polissacarídeo de mutamba (guazuma ulmifolia Lam). IFCE, 2018. 49 p.

MAHTA. Murici: descubra os benefícios desse superalimento, 2025. Disponível em: <<https://www.mahta.bio/pages/muruci#:~:text=O%20Muruci%20%C3%A9%20uma%20fruta,inflama%C3%A7%C3%B5es%20e%20fonte%20de%20ferro>>. Acesso em: 13 de janeiro de 2025.

MONTEIRO, B. A. Valor nutricional de partes convencionais e não convencionais de frutas e hortaliças, 2008.

NATIVAS Digital, Puçá-preto, 2021. Disponível em: <<https://www.unitins.br/nativasdigitais/especie/puca>>. Acesso em: 02 de dezembro de 2024.

OLIVEIRA, C. M. C. Turismo religioso em Santa Luzia, Maranhão: um estudo acerca de histórias e memórias sobre a organização do festejo da padroeira do município. 2023.

OLIVEIRA, E.; LISBOA, G. S.; SILVA, V. A. O terroir como categoria geográfica: origem e abordagens conceituais. *Geopauta*, v. 6, p. e11291, 2022.

OLIVEIRA, I. P. de, et al. Considerações sobre a acidez dos solos de cerrado, 2005.

PENA, R. F. A. "Desmatamento da Caatinga"; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilestola.uol.com.br/brasil/desmatamento-caatinga.htm>>. Acesso em 17 de novembro de 2024.

PEREIRA, B. A. S. Árvores do Bioma Cerrado: *agonandra brasiliensis*, 2017. Disponível em: <<https://www.arvoresdobiomacerrado.com.br/site/2017/07/18/agonandra-brasiliensis-miers-ex-benth-hook-f/>>. Acesso em: 12 de Janeiro de 2025.

PUTRICK, S. C., et.al. Festa de Nossa Senhora da Conceição: Evento como Atrativo Religioso de Luís Correia – PI. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Ed. 06, Ano 02, Vol. 01. pp. 270-281, Setembro de 2017. ISSN:2448-0959

SILVA, A. P. (2014). Levantamento das plantas alimentícias nativas e exóticas da caatinga comercializadas na feira livre no município de Cuité-Paraíba.[Dissertação].Cuité-PB: Universidade Federal de Campina Grande. <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/9839>>

SILVA, B. L. B. Educação contextualizada para a convivência com o semiárido: experiência da Escola Municipal Liberato Vieira, Brejo da Fortaleza – Ipiranga do Piauí, 2018.

SILVA, B. A. Caracterização físico-química e capacidade antioxidante dos frutos cutite. *Pouteria macrophylla*(Lam.) Eyma]. Belém, 2011. 102 p.

SILVA, D. B. et al. Propagação vegetativa de *Brosimum gaudichaudii* Tréc.(mama-cadela) por estacas de raízes. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, v. 13, p. 151-156, 2011.

SILVA, G. G. et al. Caracterização do fruto de ameixa silvestre (*Ximenia americana* L.). *Revista Brasileira de Fruticultura*, v. 30, p. 311-314, 2008.

SOUSA, R. "Caatinga"; *Brasil Escola*. Disponível em:
<<https://brasilestola.uol.com.br/brasil/caatinga.htm>>. Acesso em 12 de novembro de 2024.

SOUSA, R. "Cerrado"; *Brasil Escola*. Disponível em:
<<https://brasilestola.uol.com.br/brasil/cerrado.htm>>. Acesso em 02 de agosto de 2024.

Souza, B. I., Artigas, R. C. & Lima, E. R. V. (2015). Caatinga e desertificação. *Mercator* (Fortaleza), 14, 131-150.
<<https://www.scielo.br/j/mercator/a/zxZxXjPfrx9HjpNj8PLVn4B/?lang=pt&format=html>>.

SOUZA, J. L. C. et al. Caracterização física e química de frutos de mama-cadela e araçá coletados no cerrado de Goiás Physical and chemical characterization of mama-cadela and araçá fruits collected in the cerrado of Goiás. 2020.

TEIXEIRA, C. T. M., & PIRES, M. L. L. S. (2017). Análise da relação entre produção agroecológica, resiliência e reprodução social da agricultura familiar no Sertão do Araripe. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 55, 47-64.
<<https://www.scielo.br/j/resr/a/63L9jY355G4jQwFLDZD9Y5t/?format=html>>.

VIANA, A. F. S. Análise da composição físico-química e avaliação da capacidade antioxidante do cutite *Pouteria Macrophylla*. Santarém, 2023. 64 p.

REFERÊNCIAS DE IMAGENS

GIACON, E. puçá-preto ou jabuticaba do cerrado, 2017.

GIACON, G. Ameixa amarela da caatinga, 2018.

GIACON, G. Mutamba ou Mutambo, 2017.

GIACON, G. Pouteria Macrophylla - tuturubá, 2023.

LAMIR, D. Planta mama-cadela é importante para a medicina e comercialização, 2020.

MARQUES, E. Murici: fruto brasileiro repleto de bons nutrientes, 2022.

PEREIRA, B. A. S. Árvores do bioma cerrado: pau-marfim.