



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
BACHARELADO EM GASTRONOMIA**

MARIA EDUARDA NASCIMENTO DA SILVA

**ESCONDIDINHO DE JACA VERDE: DESENVOLVIMENTO DE
PRODUTO**

RECIFE/PE
outubro/2022

MARIA EDUARDA NASCIMENTO DA SILVA

ESCONDIDINHO DE JACA VERDE: DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO

Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Gastronomia da Universidade Federal Rural de Pernambuco como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Gastronomia.

Orientadora: Prof^a MSc. Monica Helena Panetta.

RECIFE/PE
outubro/2022

MARIA EDUARDA NASCIMENTO DA SILVA

**ESCONDIDINHO DE JACA VERDE: DESENVOLVIMENTO DE
PRODUTO**

Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório apresentado à Coordenação do Curso de Bacharelado em Gastronomia da Universidade Federal Rural de Pernambuco como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Gastronomia.

Data:

Resultado:

Banca Examinadora

Professora MSc. Monica Helena Panetta

Professora Dra. Luciana Leite de Andrade Lima

Professora MSc. Gabriela Cruz Aguiar

RECIFE/PE
outubro/2022

AGRADECIMENTOS

Primeiro e com grande folga na colocação, obrigada meu Deus, o Senhor cuidou de mim, me segurou em teus braços e me deu forças para finalizar esse trabalho, só nós sabemos o quanto o caminho foi cheio de dificuldades.

Ao meu marido incrível, Caio, que cuidou dos nossos compromissos para que eu tivesse tempo de me dedicar, esteve sempre ao meu lado com muito amor, palavras de ânimo e muita paciência. Você é o melhor presente que Deus me deu, depois da salvação, claro.

Painho e mainha, Fábio e Adriana, vocês são o maior exemplo de força e perseverança, mesmo nem tendo terminado o ensino fundamental sempre se esforçaram para me dar a melhor escolaridade. Espero estar dando orgulho a vocês com esse diploma.

As minhas amigas, Ana, Salomé, Estela, Duda e Clara e aos meus amigos Cado, Otávio, Ícaro e Lucão, obrigada pelas orações, vocês são o reflexo do cuidado de Deus na minha vida.

Para todos os colaboradores da fazenda, em especial Lili, Beth e Geisi. Vocês me fazem crescer a cada dia e aqui vai o meu muito obrigada por sustentar a nossa empresa, especialmente enquanto eu estava debruçada neste trabalho.

Obrigada à minha orientadora, Monica Panetta, que teve significativa paciência, me corrigiu em amor e me auxiliou em cada detalhe deste TCC, a senhora foi essencial para mim em todo este processo.

RESUMO

A dieta brasileira se caracteriza por conter abundante consumo de alimentos de origem animal, entretanto, por questões de preservação do meio ambiente, religião, saúde e outros, cada vez mais pessoas procuram as dietas vegetarianas e veganas. Com essa demanda, muitos insumos vegetais têm sido testados e utilizados para substituir alimentos de origem animal nas mais diversas preparações. A jaca, fruto da jaqueira, tem despontado como opção viável de “carne” vegetal. Neste trabalho, utilizou-se o mesocarpo e a polpa da jaca verde como substituto da proteína animal em um prato tipicamente brasileiro, o escondidinho. A jaca verde foi cozida em pedaços grandes, desfiada e temperada. Para o creme de macaxeira, foi processado o tubérculo com água e essa mistura cozida e finalizada com creme de castanhas. A montagem do escondidinho vegano obedeceu a formatação convencional, sendo uma camada de carne de jaca, creme de macaxeira e, por fim, pincelando a superfície do creme com uma mistura de azeite e cúrcuma. Conclui-se que a preparação desenvolvida obteve aroma, textura e sabor semelhantes ao escondidinho convencional, sendo um produto que pode agradar o paladar de consumidores com restrição alimentar ou não.

Palavras-Chave: Substituição alimentar. Veganismo. Vegetarianismo.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Partes da Jaca.....	16
Figura 2 – Polpa da jaca com 15 minutos de cozimento.....	23
Figura 3 – Carne de jaca com 30 minutos de cozimento.....	23
Figura 4 – Macaxeira cozida em caldo legumes.....	24
Figura 5 – Escondidinho teste 1 finalizado.....	24
Figura 6 – Jaca cozida teste 2.....	25
Figura 7 – Carne de jaca teste 2 finalizada.....	25
Figura 8 – Fluxograma da “carne” de jaca.....	26
Figura 9 – Escondidinho de Jaca finalizado	27

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação e características das dietas com restrição de alimentos de origem animal	12
Tabela 2 – Recomendação de ingestão de macronutrientes pelas Dietary Reference Intakes.....	13
Tabela 3 – Composição nutricional carne de jaca por 100 gramas de alimento.....	17
Tabela 4 – Composição nutricional peito de frango por 100g de alimento.....	17

Sumário

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo Geral	10
2.2 Objetivos Específicos	10
3 REVISÃO DE LITERATURA	11
3.1 Proteína na alimentação brasileira.....	11
3.2 Dieta vegetariana	11
3.3 Gastronomia e nutrição	14
3.4 Jaca.....	15
3.5 A Gastronomia Brasileira	18
4 MATERIAL E MÉTODOS	22
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
6 CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	31
APÊNDICE A	35
APÊNDICE B	36

1 INTRODUÇÃO

Restaurantes têm buscado oferecer a seus consumidores preparações veganas que vão além das óbvias utilizando a jaca como ingrediente. A fruta é ingerida normalmente em seu estado natural, sem passar por processamentos relevantes, entretanto, se cozida ainda verde ela não possui seu aroma tão peculiar e se torna uma base neutra excelente para agregar sabores distintos, desta forma a jaca pode incrementar preparações veganas e vegetarianas que agrada até mesmo os carnívoros (GAZETA DO POVO, 2017).

Existem relatos de alimentação essencialmente vegetariana desde os primeiros hominídeos. Posteriormente, nos últimos séculos da era cristã, importantes símbolos defenderam este estilo de vida, pode-se citar: Pitágoras, Ovídeo, Plutarco e Porfírio (GOMES,1997). A partir do século 19 o movimento foi tomando mais notoriedade e cada vez foi ganhando adeptos, atualmente cerca de 14% da população brasileira se define como vegetariano (AGÊNCIA BRASIL, 2021).

Esse público se destaca como potenciais consumidores de alimentos à base de jaca, soma-se a isso os benefícios trazidos pela ingestão da fruta, o que justifica a maximização de estudos sobre o assunto.

A palavra *Artocarpus* tem derivação grega que significa pão fruta, a jaqueira é uma árvore trazida para o Brasil no século XVII que se adaptou bem ao país e atualmente pode ser encontrada em praticamente toda sua região, devido a presença da fruta em diferentes países seu nome pode variar muito, sendo conhecida como, jacabaum na Alemanha, po-lo-mi China, rima em Cuba, dentre outros (SILVEIRA, 2019).

O fruto da jaqueira é dividido em polpa, a parte mais consumida, mesocarpo filamentos que envolvem a polpa, pedúnculo, parte central e semente, a última delas é rica em proteína, sendo a principal delas a jacalina, e pode ser ingerida de várias formas, cozida, farinha e até assada (VAZHACHARICKAL, 2015).

A jaca é encontrada de forma abundante no Brasil, entre os meses de janeiro a abril ela está madura e apta para consumo in natura, entretanto, em todo o restante do ano, quando ainda estão verdes acabam não sendo consumidas, mostrando a necessidade de tecnologias que tragam possibilidades de consumo para este ingrediente de baixo custo e rico em nutrientes durante todo o ano (ANDRADE, 2015).

A macaxeira é um tubérculo cultivado de norte a sul do Brasil. Desde antes da chegada dos portugueses ela já era matéria prima para diferentes preparações.

Com a colonização, a técnica de charquear foi inserida no país e a macaxeira se aproximou da carne de charque, no Nordeste, esta mistura deu origem a diversos pratos, dentre eles o famoso escondidinho. Este que vai dar lugar a uma versão vegana neste trabalho, substituindo a charque por “carne” de jaca e todos os derivados animais comuns a receita tradicional por substitutos provenientes do cultivo vegetal (CAVALCANTI, 2009).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma preparação vegana, usando a carne de jaca verde como substituto da proteína animal.

2.2 Objetivos Específicos

- Preparar a jaca verde como opção de carne vegetal;
- Desenvolver uma preparação vegana;
- Elaborar testes preliminares para melhor desenvolvimento do escondidinho de jaca vegano.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Proteína na alimentação brasileira

O agronegócio no Brasil, especialmente a pecuária por meio do seu modelo extensivo, vem sendo responsável por prejuízos aos recursos naturais. O descaso com as pastagens, emissões de gases que contribuem para o efeito estufa e poluição dos recursos hídricos também são fatores que desagradam o meio ambiente e acarretam danos à população (ZEN, 2008).

Segundo ABIEC (Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes), no ano de 2015, 80% da carne bovina produzida no Brasil foi para consumo interno, contra 20% exportada, entretanto consequências econômicas, amplificadas pela pandemia do Covid 19, foram um fator decisivo para baixar o consumo, no ano de 2020 o preço das carnes subiu 17,97%, segundo o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo). Dados da Conab sinalizam que em 2020 o consumo de carne per capita do brasileiro é de 29,3 Kg em um ano, média inferior comparada a anos anteriores, porém, considerada alta levando em conta outros países como Canadá que mantém seu consumo por pessoa em 17,4 Kg, Suíça 14,4 Kg e Noruega 13 Kg por ano (MACHADO,2021).

A carne animal faz parte do cotidiano dos brasileiros, possui vitaminas, minerais e gorduras saturadas importantes para o bom desenvolvimento do corpo, além disso, é usada pelo organismo como fonte de proteína. No entanto, diferentemente de outros países, no Brasil a necessidade proteica não constitui a maior parte da carência nutricional, esse se dá pela falta de fibras. Além disso, a necessidade proteica pode ser suprida quando aumentada a ingestão de certos alimentos de origem vegetal, como os grãos. Contudo a substituição de alimentos de origem animal por vegetal é um assunto que envolve questões sociais e culturais (GUIA ALIMENTAR, 2014).

3.2 Dieta vegetariana

A dieta vegetariana baseia-se no alto consumo de hortaliças, frutas, verduras e outros alimentos provenientes do cultivo de vegetais, em consequência da retirada de

insumos de origem animal da dieta, podendo ou não ocorrer a ingestão de laticínios e ovos (SIQUEIRA *et al*, 2016).

A Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB) classifica os vegetarianos de acordo com sua dieta alimentar, conforme Tabela 1, que pode ser mais permissiva ou mais rígida, e permite ou não o consumo de determinados itens de origem animal.

Tabela 1. Classificação e características das dietas com restrição de alimentos de origem animal

Classificação	Características
Vegetarianismo estrito	Quaisquer alimentos de origem animal são desvinculados da dieta.
Lactovegetarianos	São retirados todos os alimentos provenientes do cultivo animal, com exceção do leite e derivados.
Ovovegetarianos	A alimentação baseia-se em vegetais e ovos.
Ovolactovegetarianos	É a dieta menos restrita dentro do vegetarianismo, abolindo o consumo de carnes e peixes, porém é permitido o consumo de ovos e leite.

Fonte: Autora, 2022.

Segundo pesquisa realizada pela SVB, a decisão por dieta vegetariana se dá por vários motivos: religião, direitos dos animais, ética, saúde do próprio indivíduo e do meio ambiente (SVB, 2021). No Brasil 50% dos vegetarianos seguem a dieta alegando contribuir na redução da fome mundial, tendo em vista que grandes terrenos florestais se transformam em pasto para suprir a demanda, especialmente para pecuária, e que estes locais poderiam ser direcionados à produção de alimentos saudáveis (ANDRADE, 2018).

Uma pesquisa feita com 5,7 mil Latinos com idade acima de 18 anos, no mês de março de 2020, mostrou que dois em cada três entrevistados demonstrou interesse em diminuir o consumo de carne (SVB, 2021).

O movimento segunda sem carne é apoiado por figuras relevantes no mundo todo, a exemplo de Xuxa Meneghel e Paul McCartney. Esta campanha busca retirar o consumo da carne por um dia da semana, em sua página no instagram, promove educação alimentar, informações de receitas alternativas a proteína animal, estimula o conhecimento de novos sabores e ajuda no processo de transição alimentar. Tendo início nos Estados Unidos, durante a primeira guerra, com objetivo de diminuir a ingestão de carne no país para auxiliar na guerra, chegou ao Brasil no ano de 2009 e hoje é aderido por parcela da população e foi implementada pelo governo de São

Paulo em algumas escolas da rede municipal. Esta iniciativa não só é um passo para os indivíduos que pretendem iniciar uma dieta vegetariana, mas também atinge pessoas que se preocupam com o meio ambiente e sua saúde (CHINAGLIA,2021).

A maior barreira pela escolha das dietas que preconizam os vegetais em detrimento dos derivados animais é a cultura, grande parte dos brasileiros enxerga a carne como parte essencial no comer, com finalidade nutritiva e de prazer. Entretanto para a SVB dietas vegetarianas são seguras, tanto quanto as onívoras, porém em ambas é necessário o acompanhamento de profissional nutricionista buscando homeostase corporal. Além disso, regimes vegetarianos são responsáveis pela diminuição de doenças crônico-degenerativas não transmissíveis, a exemplo de câncer e diabetes (SVB, 2012).

A alimentação é a forma pela qual o homem adquire os nutrientes essenciais que o corpo humano não é capaz de produzir, contudo, à exceção da vitamina B12 todos os outros nutrientes são encontrados nos alimentos de origem vegetal com disponibilidade suficiente para suprir a demanda, conforme a indicação feita na Tabela 2 (SVB, 2012).

Tabela 2 - Recomendação de ingestão de macronutrientes pelas Dietary Reference Intakes.

Macronutrientes	Porcentagem de ingestão calórica recomendada
Carboidrato	45 a 65%
Gordura	25 a 35%
Proteína	10 a 35%

Fonte:SVB,2012

Cada macronutriente é responsável por funções específicas no organismo. Os carboidratos correspondem à maior necessidade diária, eles são a primeira escolha do corpo como fonte de energia e podem ser classificados com relação a sua composição química em simples e complexos. A primeira delas corresponde a moléculas menores, com maior facilidade de digestão, já a segunda, demanda mais energia do corpo, já que precisa ser transformada em carboidratos simples antes da absorção. As gorduras além de ser fonte de energia também protegem os órgãos contra lesões, auxiliam na manutenção da temperatura do corpo, ajudam na absorção de algumas vitaminas dentre outras funções. A proteína é um macronutriente que auxilia na construção de todas as células do corpo, ela é importante para o crescimento, reparo e construção de tecidos, fazem parte da composição dos

anticorpos do sistema imunológico. Quando a ingestão de carboidratos é abaixo da necessidade, são usadas para o fornecimento de energia. Sabendo disso, a adequação nutricional para dietas vegetarianas e veganas precisa ser feita respeitando a recomendação de ingestão de macronutrientes (RADAELLI, 2022).

3.3 Gastronomia e nutrição

A nutrição pode ser definida como uma ciência que analisa as interferências do alimento no corpo humano, envolvendo todos os processos ocorridos no organismo desde a ingestão até excreção de dejetos (FAO/OMS, 1976) ou seja, o alimento pode ser visto somente como fonte de nutrientes, entretanto, o ato de comer corresponde a diversos fatores intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo, como estilo de vida, preferências alimentares e conhecimento de ingrediente (COLLAÇO, 2013).

É complexo definir gastronomia, este conceito permeia entre ciência e arte, necessidade e prazer, se confunde com sinônimos como cozinha e culinária. A gastronomia estuda o alimento e as diversas possibilidades de preparo e consumo, ou seja, as formas de cocção, cortes, sabores, misturas, texturas e tudo que envolve o comer. Entretanto, comer está associado à vida desde os primórdios, na pré história associado muito mais a necessidade de suprir a demanda energética do que gerar prazer. Atualmente, a gastronomia é cada vez mais discutida, programas de televisão, revistas e eventos abordam o assunto, chefs se tornam celebridades e restaurantes desenvolvem menus degustação e utilizam produtos de melhor qualidade buscando não só matar a fome, mas gerar experiência gastronômica (VALE, 2014).

Os gastrônomos são figuras importantes para buscar alternativas às dietas restritivas, a exemplo da retirada do glúten, lactose, carnes, gorduras ou outros alimentos, seja essa retirada por escolha pessoal ou questões clínicas. O livro "Delícias sem lactose" é um exemplo de prestação de serviço à sociedade através do desenvolvimento de receitas de doces e salgados em que o leite é substituído por bebidas vegetais. Assim, as expertises de ambas as áreas gastronomia e nutrição devem andar lado a lado com o objetivo de elencar ingredientes importantes em quantidades específicas para responder a demandas nutricionais diárias e as possibilidades de cocção, cortes e processamentos (CASTRO *et al.*, 2007).

Devido a demanda por alimentos que substituam em sabor e nutricionalmente os derivados animais, além da preocupação em minimizar os danos ambientais

causados pela exacerbada produção de lixo, a utilização integral dos alimentos é essencial. A casca de banana na produção da carne vegetal tem ganhado notoriedade, e pode ser somada a diversas receitas, desde coxinhas, escondidinhos e empadas ou ser servida sozinha como “carne” de panela vegetal (SVB, 2018).

A carne de caju pode ser um bom substituto do peixe e frutos do mar na moqueca, prato tipicamente brasileiro que dá lugar a inúmeras possibilidades para substituições no universo vegetariano. Além desse uso, o bagaço do caju, normalmente descartado, é capaz de produzir “carne” vegetal, que depois de temperada e formatada em círculos simula hambúrguer (EMBRAPA, 2007).

A “carne” de jaca é outra possibilidade viável quanto o assunto é similaridade com a textura e sabor da proteína animal. Neste caso, a fruta é cozida ainda verde, posteriormente a polpa é desfiada e temperada a gosto do cozinheiro. Por possuir sabor neutro, o fruto da jaqueira absorve todo o aroma dos temperos e sua textura pode ser comparada a do frango ou carne desfiados, possibilitando inúmeras possibilidades de preparo vegetariano ou vegano (SILVEIRA, 2019).

3.4 Jaca

A jaca pertence à Família Moraceae, Subfamília Artocarpoideae, Gênero *Artocarpus* e Espécie *Artocarpus heterophyllus* Lam. A jaqueira é uma árvore frutífera originária da Ásia, mais especificamente Índia, estima-se que nos chamados Gates ocidentais, posteriormente levada para África e outros países como Alemanha, Bangladesh, Colômbia, França, Estados Unidos, Indonésia, Inglaterra, Malásia, Tailândia, Filipinas e outros. Trazida pelos portugueses, chegou no Brasil no século XVII e se adaptou muito bem, sendo mais comum no nordeste, devido ao clima tropical, mas pode ser vista em outras partes do país (GOMES, 1977).

A planta pode chegar até os 25 metros, capaz de produzir centenas de frutos por ano, e estes podem chegar até 50 quilogramas, o que lhe confere o título de maior fruta comestível. Sua superfície é dotada de uma espessa camada repleta de proeminências, que se assemelham a espinhos, abaixo desta dispõe de uma porção esponjosa branca não comestível, a parte interna é recheada por dezenas de “gomos”, que é a parte comestível e na maioria das vezes é consumido in natura, e ainda o caroço que normalmente é descartado, mas pode ser cozido e ingerido. As

raízes e folhas dispõem de atividade farmacológica e o tronco é excelente para produção de móveis (SILVEIRA, 2019).

Diferentemente de outros países, no Brasil a utilização da jaca ainda é embrionária, especialmente na culinária, produz-se em pequena escala compotas, licores e doces. Atualmente, uma irrisória parcela da população tem acesso a “carne” de jaca, um processamento feito a partir do fruto ainda verde, cozido, desfiado e temperado, para adicionar sabor a uma base neutra e com textura similar a de frango ou peixe desfiado, tem servido como substituto da proteína animal na dieta de vegetarianos e veganos (SILVEIRA, 2019).

A época de floração da jaqueira vai de dezembro a abril (SOUZA *et al.*, 2009). Internamente a fruta dispõe de quatro camadas, denominadas, polpa, mesocarpo, pedúnculo e semente como mostra a Figura 1:



Fonte: Prette, 2012

A jaca é popularmente diferenciada por jaca dura, mole e manteiga, ambas possuem sabor semelhante, sendo a mudança mais significativa na textura interna do fruto, sua polpa e na doçura. Quanto à composição nutricional, a jaca possui grande potencial no que diz respeito à indústria alimentícia. O caroço possui uma média entre os diferentes tipos de jaca por volta de 6% de sua composição sendo proteica, encontra-se ainda vitaminas A e C, além da alta concentração de compostos fenólicos, associando a um bom desempenho quanto ao potencial antioxidante, além de ser fonte para extração de amido (MADRUGA *et al.*, 2014).

A polpa é rica em compostos fitoquímicos, como ácidos graxos e esteróides, os carotenóides também estão presentes de forma significativa, possui ainda vitamina B3, cerca de 4 gramas em 100 gramas da polpa. As vitaminas C e A, juntamente com tiamina, riboflavina, cálcio, potássio, ferro, sódio, zinco e niacina são os nutrientes de maior expressão na composição química da polpa da jaca. Podendo ser aproveitada

tanto in natura, como em produtos processados: fruta seca, doce, compota, suco, licor, sorvete (BASSO; MOURA, 2017).

A casca da fruta normalmente é descartada, ou seja, torna-se lixo um insumo que pode ser matéria prima na produção de farináceos ricos em fibras e sais minerais, capaz de enriquecer preparações, auxiliando no combate a desnutrição de forma barata. O descarte de alimentos é visto não só como problema econômico, já que desperdiça insumos com potencial aplicabilidade na indústria, mas também ambiental, tendo em vista que todo esse lixo é gerado de forma desnecessária (SOUSA, 2016).

Nesse sentido, é de grande relevância pesquisas que viabilizem utilização da jaca em outras formatações que não as já difundidas, a exemplo da “carne” vegetal. A fruta da jaqueira desponta como opção viável de excelente aporte nutricional (Tabela 3) e textura semelhante à carne. Em uma pesquisa realizada pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, a carne de jaca verde, depois de cozida, temperada e desfiada, se mostrou semelhante ao peito de frango nos aspectos de cor e textura (WATANABE, 2017).

Tabela 3 - Composição nutricional carne de jaca por 100 gramas de alimento

Macronutrientes	Quantidade a cada 100 gramas de Jaca
Carboidratos	22,5 gramas
Proteína	1,4 gramas
Gordura	0,3 gramas
Fibras	2,4 gramas

Fonte: Tabela TACO, 2011

Entretanto, é válido ressaltar que a troca da carne animal, a exemplo do peito de frango, pela “carne” vegetal, produzida à base de jaca, não é uma adaptação correspondente à carga nutricional, uma vez que o frango é uma fonte proteica contendo 31,5 gramas de proteína por cada 100 gramas do alimento e o fruto da jaqueira possui apenas 1,4 gramas (Tabela 4).

Tabela 4 - Composição nutricional peito de frango por 100g de alimento

Macronutrientes	Quantidade a cada 100 gramas de frango
Carboidrato	0,0 gramas
Proteína	31,5 gramas
Gordura	3,2 gramas
Fibras	NA

Fonte: Tabela TACO, 2011

Porém, esta demanda pode ser suprida por insumos também de origem vegetal. Usando o parâmetro Valor Calórico Total (CVT) em porcentagem para medir a carga proteica dos alimentos, pode-se dizer que, os cereais integrais em grão possuem 13,32%, derivados de cereais integrais (flocos, farinhas) 14,30%, cereais refinados 10,34%, leguminosas 26,34%, derivados de soja 35,22%, oleaginosas 10,92%, sementes de oleaginosas 16,18%, legumes 22,00 % e verduras 32,79% por cada porção de 100 gramas (SVB,2012).

Mesmo não tendo grande aporte proteico, a “carne” de jaca é rica em carboidratos, macronutriente importante para fornecer energia ao organismo. Além disso, especialmente a casca da fruta é uma possível alternativa no auxílio ao combate da carência de fibras, problema abordado no Guia Alimentar da População Brasileira (GUIA ALIMENTAR, 2014).

3.5 A Gastronomia Brasileira

A cultura alimentar, assim como a língua, une o povo e gera sentimento de pertencimento. No Brasil, pode-se dizer que a miscigenação é a palavra que bem define a cultura em todos os aspectos, no prato, destaca-se três principais influências, portuguesa, africana e indígena. Entretanto, não se pode esquecer da presença de imigrantes italianos, franceses, alemães e outros que com sua presença no país influenciaram na forma de comer. Por ser um país de dimensões continentais, a localidade geográfica também é outro fator primordial a ser avaliado, uma vez que o clima, solo, e outros elementos podem mudar de forma drástica a depender da região. Devido a isso, algumas características são semelhantes entre as regiões, como o arroz e feijão, já outras preparações são mais locais (MENESES,2013).

A região sudeste, formada pelos estados de Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, em que se destaca São Paulo e Rio de Janeiro como estados cosmopolitas, trazendo suas bases históricas, mas também sendo vastamente influenciados pelas massas imigrantes de forma mais direta, é fácil encontrar restaurantes internacionais, como italianos, japoneses, franceses e etc.

Os mineiros são mais firmes nas raízes, fortalecendo cada vez mais as influências indígenas e bandeirantes, utilizando em larga escala o feijão, milho e porco, o feijão tropeiro é um símbolo desta região. No sul do país, a imigração

européia encontrou uma similaridade, especialmente no clima, com seus países de origem e lá se instalaram. As massas italianas, cultivo de uvas para produção de vinhos, as carnes defumadas de origem alemã, cervejas, linguiças, laticínios, cucas e outros, entretanto todos estes com toques brasileiros, seja no preparo ou ingredientes (ONOFRE, 2015).

O centro oeste é banhado por bacias hidrográficas, o que lhe confere variedade de pescados, sendo comum o consumo de animais de caça. Por ser uma região em que predomina o agronegócio com a plantação de soja para alimentação animal e a pecuária em grande escala, a carne bovina é presença constante no prato, principalmente assada na brasa. Outro destaque da região é o consumo de ingredientes regionais como o pequi e a guariroba, encontrados nos pratos típicos com arroz e com galinha (MENESES,2013).

A influência dos indígenas na região Norte é mais proeminente que no restante do país. Assim, tanto a forma de preparo, quanto os ingredientes são dotados de características alimentares dos povos tradicionais, como o processamento da mandioca que pode ser consumida simplesmente cozida, e também como farinha, utilizando-se de várias técnicas que resultam em diversas granulometrias e sabores, ainda se usa o suco, resultado da extração durante a produção da farinha, para o preparo do tucupi. Destaca-se também a vasta utilização de peixes de água doce, respondendo a abundância de rios na região (SONATI,2009).

No Nordeste, além do tripé já anteriormente abordado, destaca-se também a presença holandesa, inglesa e francesa. A região se divide em litoral, conhecida pelos frutos do mar, utilização da farinha de mandioca, carne de sol e outros ingredientes. Adentrando ao sertão, se encontra a criação de animais, como consequência carne bovina, caprina, leite e a manteiga, são mais abundantes. O feijão, a batata doce, mandioca, alguns legumes e frutas nativas também fazem parte do prato sertanejo (SONATI,2009).

No nordeste do litoral ao sertão a carne de charque e a macaxeira se encontram em diversas preparações, desde a mais simples como a macaxeira cozida com charque acebolada até entradas como o bolinho de macaxeira com charque, caldos, a exemplo do creme de aipim com carne de charque, tapiocas, o arrumadinho de charque também é comumente servido com macaxeira cozida ou frita, farofas com estes ingredientes também são uma possibilidade, sem falar nas outras diversas formas de combinações com frutos do mar, as coalizões são infinitas. (ATALA, 2021)

O escondidinho de charque é um prato tipicamente nordestino, presente na mesa no café da manhã, almoço ou jantar, possui diversas receitas familiares ou encontradas na internet e livros. Essa vasta gama de receitas torna o escondidinho um prato muito plural, em alguns casos o creme pode ser enriquecido com queijos, além do creme de leite e manteiga, mas tradicionais. Já a finalização é comumente feita com queijo, especialmente o coalho, mas pode-se encontrar também a mistura deste com creme de leite, o que eleva a porcentagem de gordura, neste caso, além da reação de Maillard induzida pela proteína do queijo, a gordura também acrescenta na cor dourada.

No site globo.com encontra-se a receita que une a mandioca cozida, leite, creme de leite, manteiga, queijo e sal para construir o creme de macaxeira, que cobre a carne de charque dessalgada, cozida na panela de pressão, desfiada, refogada com alho, cebola e temperada com tomates sem pele e cebola liquidificados. A montagem do escondidinho é finalizada com requeijão cremoso e muçarela e, por fim, a preparação é gratinada no forno.

Há uma diversidade de receitas, mesmo os pratos típicos podem sofrer modificações ao longo do tempo e ao gosto das famílias, geralmente o escondidinho é preparado com:

Macaxeira

Mesmo com tanta pluralidade no comer brasileiro, a mandioca, macaxeira ou aipim, tubérculo chamado de diferentes formas a depender do local, é uma unanimidade no Brasil, cultivada de norte a sul, desde povos tradicionais muito antes da colonização, é parte constitutiva da identidade do país. Conhecida como "pão dos pobres" e também coroada como a rainha do Brasil por Câmara Cascudo (2011, p. 93) é a matéria prima principal na elaboração do escondidinho, preparação escolhida para ser adaptada a uma versão vegana neste trabalho (Sonati, 2009).

Este tubérculo, de relevante significado na cultura alimentar brasileira, possui cerca de 36% de sua composição é formada por carboidratos, além de considerável fonte de aminoácidos essenciais, dentre eles pode-se citar como mais relevantes a histidina, isoleucina e leucina. Percebida desde a dieta indígena antes da chegada dos portugueses este ingrediente é extremamente versátil no âmbito gastronômico, podendo se moldar em forma de diferentes tipos de farinha, mingau, pirão, bebidas

alcoólicas, matéria prima para bolos, pães, chips, consumida em sua forma frita e ainda cozida (REGITANO-D'ARCE; SPOTO,2006).

Charque

A carne de charque foi introduzida no Brasil com a chegada dos portugueses e logo se adaptou ao paladar e as condições locais, uma vez que havia abundância de sol e sal, fatores importantes para sua fabricação. A miscigenação gastronômica ocorrida no Brasil aproximou a mandioca da carne de charque, promovendo uma preparação que seguiria até os dias atuais como um símbolo da gastronomia local, o escondidinho de macaxeira com charque, preparado a base da mandioca cozida e formatada como um purê cobrindo uma camada generosa de carne de charque dessalgada e refogada, podendo ainda ser coberta com queijo e gratinada (CAVALCANTI, 2009).

Queijo

Na internet é possível encontrar mais de 200 receitas do escondidinho, em praticamente todas elas o queijo faz parte da ficha técnica. As variações são inúmeras, porém, o queijo mais utilizado é o coalho, por ser um produto cultural, considerado como um patrimônio da população nordestina. Este alimento identitário é obtido através da coagulação do leite por meio do coalho ou outras enzimas coagulantes apropriadas, ele é rico em sais minerais e vitaminas, possui todos os aminoácidos essenciais, partículas que constituem a proteína, devido a isso, quando entra em contato com elevadas temperaturas desencadeia a reação de Maillard. Este processo ocorre quando há junção de três fatores, açúcares redutores, aminoácidos e elevação da temperatura, esta ação resulta em alteração na cor, textura e sabor do alimento. Nesse sentido, o queijo coalho é utilizado no escondidinho com objetivo de somar ao sabor e gratinar a preparação (FRANCISQUINI, 2017).

Manteiga

A manteiga é um produto derivado do leite, obtido através do processo de bateção do creme de leite, oriundo do desnatado. Sua composição é em maior parte gordura, sendo o conteúdo mínimo 80%, com no máximo 16% de água e 20% de extrato seco desengordurado, pelo elevado teor lipídico, é fonte de energia celular e também de vitaminas lipossolúveis. Este produto é consumido em larga escala no

mundo inteiro. No interior nordestino, devido a criação bovina, a manteiga é comum na localidade, se tornando um dos ingredientes importantes nas preparações locais, a exemplo do escondidinho. A gordura é um elemento importante na gastronomia, sua presença confere textura aveludada, umidade, sabor mais agradável e no aspecto visual, é responsável pelo dourado (NOSKOSKI, 2015).

4 MATERIAL E MÉTODOS

Para a elaboração do escondidinho vegano, foram utilizadas jacas, do tipo dura, coletadas no bairro de Aldeia, Camaragibe/PE, no período de novembro de 2021 a setembro de 2022. Os frutos possuíam textura firme, coloração uniforme, com ponto de maturação ainda verde. Foram colhidos manualmente de jaqueiras locais. Depois de selecionados, foram lavados em água corrente, e sanitizados por imersão em solução de hipoclorito de sódio a 200 mg.L⁻¹ por 15 min e enxaguados em água corrente. A macaxeira foi comprada de fornecedor local, no mesmo bairro, o tubérculo foi adquirido já descascado, higienizado, congelado e embalado.

Com objetivo de atingir uma receita vegana, para o escondidinho, que obtivesse aparência, textura e sabor similares à preparação tradicional, foram feitos testes para cada etapa, creme de macaxeira, “carne” de jaca e a finalização do prato.

Elaboração do teste 1:

A produção da carne vegetal de jaca foi a etapa mais complexa do processo. No primeiro teste, a jaca passou quatro dias armazenada depois de colhida para ser cozida, essa espera alterou o ponto de maturação da fruta, levando em conta que é um fruto climatérico, ou seja, continua o processo de maturação depois de colhido, o amido se transforma em açúcares e esta troca química altera o sabor final da “carne” (SILVEIRA,2019).

Depois de higienizada a fruta foi cortada transversalmente, com faca de inox, e retirada a polpa. 200 gramas foram cortadas em lascas, e cozida em 400ml de caldo saborizado com os mesmos ingredientes utilizados no refogado da receita final. O cozimento foi feito em fogão convencional, com fogo médio, aos 15 minutos foi testado o ponto de cozimento (Figura 2) e após mais 15 minutos, ou seja, 30 minutos

no total (Figura 3) foi finalizado a cocção, a panela de inox comum tampada durante todo o processo.

Figura 2 - Polpa da jaca com 15 minutos de cozimento



Fonte: Autora, 2022.

Figura 3 - Carne de jaca com 30 minutos de cozimento



Fonte: Autora, 2022

Para a produção do primeiro teste do creme de macaxeira, foram utilizados 200 gramas do tubérculo cortadas em cubos de aproximadamente 20 gramas, posteriormente colocados na panela de pressão e submersos por 600ml de caldo de legumes, produzido com cascas de cebola, cenoura, alho porró, folhas de louro e sal, Figura 4. Depois de 15 minutos de cozimento, a macaxeira e o caldo foram levados a um liquidificador convencional e batidos até a completa homogeneização (ponto de formar um creme).

Figura 4 - Macaxeira cozida em caldo legumes



Fonte: Autora, 2022

A montagem da receita foi feita em recipiente retangular de alumínio, com capacidade para 200ml, na base 70 gramas de “carne” de jaca cobertos por 100 gramas de creme de macaxeira. Esta receita foi finalizada com farinha panko com objetivo de acrescentar crocância e levada ao forno por 20 minutos para dourar a superfície, Figura 5.

Figura 5 - Escondidinho teste 1 finalizado



Fonte: Autora, 2022

Elaboração do teste 2:

No segundo teste, logo após a colheita, a fruta foi cortada, com faca inox, untada com óleo vegetal, em pedaços de aproximadamente 600 gramas, submersos por água filtrada e cozidos por 30 minutos na panela de pressão, Figura 6.

Figura 6 - jaca cozida teste 2



Fonte: Autora, 2022.

Depois deste tempo, casca, caroços e pedúnculo foram descartados e a jaca desfiada. Para agregar sabor, foi feito um refogado utilizando temperos comuns no Brasil, descritos na ficha técnica da “carne” de jaca (APÊNDICE A) e somado a jaca desfiada (Figura 7).

Figura 7 - Carne de jaca teste 2 finalizada



Fonte: Autora, 2022

O creme de macaxeira foi produzido com 300 gramas do tubérculo, cortado em pedaços médios, de aproximadamente 30 gramas, batido no liquidificador com 400ml

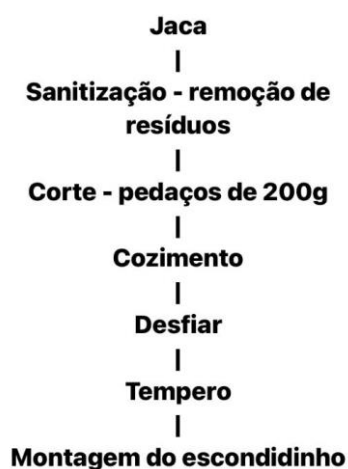
de água por 2 minutos, até atingir textura homogênea, em seguida cozido por 20 minutos, em panela de inox comum, mexendo sempre, para finalizar foi acrescentado 200ml creme de castanha do Brasil, mais 400ml de água, 12 gramas de sal e 50ml de azeite de oliva, seguindo a ficha técnica (APÊNDICE B).

Esta receita obteve o sabor, aparência e textura esperados pela autora, bem como sua produção pouco complexa favoreceu a escolha como receita final. A montagem desta receita foi feita exatamente como no teste 1. Entretanto, a finalização foi elaborada com um fio de azeite na superfície da preparação e uma pitada de páprica defumada, antes de ser levada ao forno preaquecido a 200 graus por 20 minutos.

Elaboração preparação final

A jaca foi transportada até o Laboratório de Gastronomia da UFRPE. Depois de higienizada, para retirar as sujidades, foi cortada manualmente com faca de aço inoxidável, untada com óleo vegetal, em pedaços grandes que pesavam em média 200 gramas e posteriormente cozidas submersas em água, na panela de pressão por 20 minutos. Após resfriamento a casca foi descartada, a polpa e mesocarpo desfiados e refogados com cebola, alho, tomate, pimentão, e temperada com colorau, sal e pimenta-do-reino. Seguindo o processo indicado no fluxograma da “carne” de jaca, Figura 8.

Figura 8- Fluxograma da “carne” de jaca



Fonte: Autora, 2022.

O creme de macaxeira seguiu exatamente os parâmetros do teste dois, identificando-o como resultado ideal esperado para a receita. A ficha técnica da preparação está no APÊNDICE B.

A montagem do prato foi em recipiente de alumínio redondo com capacidade para 100ml, seguindo as camadas de carne e creme, forma como comumente é apresentado o tradicional escondidinho. No fundo do recipiente foram colocados 45 gramas de carne de jaca, coberto por 45 gramas do creme de macaxeira, para finalizar, foi pincelando azeite de cúrcuma, auxiliando no tom dourado da superfície na preparação.

Por fim, foi levada ao forno a 200°C graus para gratinar por 20 minutos. A Figura 9 demonstra o aspecto da preparação depois dos ajustes feitos ao longo do trabalho.

Figura 9 – Escondidinho de Jaca finalizado



Fonte: Autora, 2022.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O preparo da carne de jaca foi a etapa mais complexa do processo, devido ao seu látex e a dureza do fruto, por conta do estado de maturação, o que acentua ainda mais a presença do látex, utilizado na indústria para fabricação de cola e verniz, adere a utensílios, panelas, bancada e mãos, sendo necessário o uso de óleo vegetal para minimizar sua viscosidade (BASSO,2017).

No primeiro teste, os utensílios utilizados não foram umectados com óleo, este só foi aplicado após o término do manuseio da jaca, o que dificultou a higienização. Entretanto, após informações colhidas na internet, nos testes dois e três a manipulação da fruta foi feita com mãos, faca, tábua e panela revestidos de óleo vegetal desde o início do processo, facilitando a retirada do látex após a produção da “carne”.

A “carne” de jaca na primeira tentativa obteve sabor levemente adocicado e com notas do aroma natural do fruto maduro, uma vez que o processo de maturação já havia iniciado antes do cozimento. Outra diferença do primeiro teste, foi a tentativa de desfiar a fruta antes de seu cozimento, devido a dureza da jaca, característica comum ao fruto não amadurecido, este processo tornou-se próximo de inviável, além do efeito do látex que é mais severo antes do cozimento.

Ainda na etapa um, a matéria prima para produção da carne vegetal foi apenas a polpa da fruta, fato que diminuiu o rendimento do produto final. A finalização feita com farinha panko não atingiu a aparência desejada, semelhante ao gratinado, comum no escondidinho tradicional, entretanto, empregou crocância à preparação. Já o creme de macaxeira obteve agradável valor sensorial no critério sabor, entretanto, a coloração adquiriu característica alaranjada, proveniente do betacaroteno, substância que confere a cor alaranjada da cenoura. Além disso, liquidificar a macaxeira já cozida foi um processo mais complexo se comparado ao mesmo com o tubérculo não cozido.

Com base nas observações feitas na etapa um, foi avaliado que a jaca cozida facilitaria o processo de desfiamento, então depois de higienizada a fruta foi cortada em pedaços grandes e cozida por 25 minutos. Este tempo de cozimento proporcionou textura macia além do esperado, uma vez que o objetivo é trazer semelhanças com a proteína animal. Para esta fase, além da polpa, o mesocarpo também fez parte da preparação, diminuindo o desperdício.

No atributo sabor, o refogado foi o essencial, uma vez que a jaca verde possui sabor neutro, absorvendo os aromas da base de sabor produzida com os ingredientes aromáticos que o compuseram, estes que são comumente utilizados como tempero para proteína animal, trazendo similaridade ao prato vegano.

Devido a escolha de liquidificar a macaxeira ainda crua, o processo para a produção do creme se tornou menos complexa, porém é necessário que o cozinheiro mexa a preparação por todo o tempo de cozimento, o que demanda maior atenção.

O creme de castanhas melhorou o aspecto sensorial da preparação final, uma vez que possibilitou cor mais esbranquiçada e elevou o teor de gordura, somando no sabor. A finalização foi feita com um fio de azeite de oliva e uma pitada de páprica, ambos auxiliaram na coloração dourada, porém, a distribuição destes na superfície do creme não foi uniforme, fazendo com que nem toda a superfície do escondidinho obtivesse coloração desejada.

Na receita final, apenas algumas modificações foram feitas, a carne de jaca foi cozida por menos tempo, objetivando textura mais encorpada e firme. A diferença mais significativa foi na finalização, o azeite de cúrcuma foi utilizado para trazer a referência da reação de Maillard que ocorre com a gratinação do queijo. Pincelar esta mistura permitiu que toda a superfície do escondidinho mantivesse a coloração dourada.

Entretanto, é válido ressaltar que não se espera da jaca o mesmo valor nutricional das proteínas animais, uma vez que a fruta possui 1,4 gramas e o frango 31,5 gramas por cada 100 gramas. No entanto, a jaca é um possível substituto para a carne animal devido a sua textura similar e sabor neutro, absorvendo os aromas dos temperos utilizados no preparo, deste modo, é válido manter atenção especial para o estado de maturação da fruta, uma vez que ao ponto que vai amadurecendo perde essas características citadas anteriormente e adquire sabor adocicado e aroma acentuado. Por ser um fruto climatérico, o cozimento deve ser feito logo após a colheita, a fim de possuir o resultado final esperado para a carne de jaca (GONZAGA NETO; SOARES, 1994).

6 CONCLUSÃO

Mediante revisão bibliográfica ficou claro que a jaqueira é uma árvore bem adaptada ao clima Brasileiro e seu fruto por ser nutritivo e versátil, é uma opção viável para estar mais presente no cotidiano alimentar dos brasileiros, não só em sua forma habitual de consumo, in natura ou compotas, mas também utilizando a fruta integralmente, desde os caroços até a casca, ambos também possuindo aplicabilidade na indústria para produção de alimentos destinados a humanos ou animais.

O escondidinho, preparação tipicamente nordestina, é uma boa opção para a aplicabilidade da “carne” de jaca, uma vez que se utiliza do fruto ainda verde, como é encontrado na maior parte do ano e de forma acessível na natureza, além de se utilizar ingredientes de baixo custo. A receita elaborada no trabalho não aderiu a nenhum ingrediente de origem animal, contemplando os adeptos das dietas vegetarianas e veganas.

A dificuldade em produzir a carne de jaca relacionada a dureza do fruto e ao látex é uma excelente oportunidade para micro e pequenos empreendedores que podem vender o produto já processado.

A venda deste produto em restaurantes é viável, uma vez que cada vez uma maior parte da sociedade se preocupa com a diminuição ou retirada de derivados animais da dieta, especialmente os de modelo self service, já que o comensal pode escolher consumir uma porção menor para degustação, pois a “carne” de jaca verde ainda é um processamento ainda não muito difundido.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, D. S, BRANDÃO R. J, MARQUES L. G, PRADO M. M. Estudo da Influência do pré-tratamento Ultrassônico sobre a transferência de massa nos processos de liofilização e reidratação de jaca (*Artocarpus heterophyllus*). **XXXVII ENEMP**, Universidade Federal de São Carlos. v2,n1, 2015. Disponível em:

<http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/chemicalengineeringproceedings/enemp2015/SE-530.pdf>

Acesso em: 07 set. de 2022.

ANDRADE, Josefa Vanessa Salvino. *Et al.* **Dieta vegetariana**: riscos e benefícios à saúde. Vitória de Santo Antão - PE, 2018. Disponível em:<

<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/23940>>. Acesso em 03 de jul. de 2022.

BASSO, Adriano Martinez; MOURA, Maria de Fátima Vitória de. **Jaca**: um estudo de sua química e uma resenha de sua história. Dissertação (Mestrado). Instituto de Química, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/23385/1/AdrianoMartinezBasso_DISSERT.pdf>. Acesso em: 13 de abr. de 2022.

BRASIL. **Guia alimentar para a população brasileira**. Ministério da saúde.

Secretaria de atenção à saúde: departamento de atenção Básica. 2. ed. Brasília, 2014. Disponível em:

<https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira>.

Acesso em 03 de jul. de 2022.

CASCUDO, Luís da Câmara. **História da alimentação no Brasil**. São Paulo: Global, 2011.

CASTRO, Inês Rugani Ribeiro de. *Et al.* A culinária na promoção da alimentação saudável: delineamento e experimentação de método educativo dirigido a adolescentes e a profissionais das redes de saúde e de educação. **Revista Nutrição** v. 20, n. 6, 2007. Disponível em: <

<https://www.scielo.br/j/rn/a/9qkCx4C5PXYvYm4prqTSYXL/> >. Acesso em: 06 de jun. de 2022.

CAVALCANTI, Maria Leticia Monteiro. **História dos Sabores Pernambucanos**.

Recife: Fundação Gilberto Freyre, 2009. Disponível em: <

<https://biblioteca.ifpe.edu.br/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2966>>.

Acesso em: 05 de mai. de 2022.

CHINAGLIA, Lari. **Segunda sem carne realmente faz diferença?**. VeganBusiness.

[s.l.], 2021. Disponível em: <<https://veganbusiness.com.br/segunda-sem-carne-realmente-faz-diferenca/>>. Acesso em 18 de mar. de 2022.

COLLAÇO, Janine Helfst Leicht. Gastronomia: a trajetória de uma construção recente. **Habitus**, Goiânia, v. 11, n. 2, p. 203-222, jul./dez. 2013. Disponível em: <

<https://bitly.com/yCMxrtnD>>. Acesso em 23 de mar. de 2022.

FILHO, Antônio Azevedo de Barros; *Et al.* **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos**. UNICAMP. Campinas, 2011. Disponível em: <<https://www.cfn.org.br/wp->

content/uploads/2017/03/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf>. Acesso em: 14 de ago. de 2022.

GALVAN, Karina Lizzeth Pedraza; *Et. al.* **De resíduo à farinha**: estudo nutricional de produto alternativo para aproveitamento das sementes de jaca. Join. João Pessoa, 2019. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/join/2019/TRABALHO_EV124_MD4_SA127_ID1782_23082019214150.pdf>. Acesso em: 05 de ago. de 2022.

GOMES, Teresa. Alimentação Vegetariana. **Monografia**. Porto: Universidade do Porto, 1997. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/64252>>. Disponível em: 07 de mai. de 2022.

LIMA, Janice Ribeiro. **Hambúrguer de Caju**: Elaboração e características. Fortaleza, 2007. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/421196/1/cot131.pdf>>. Acesso em: 04 de set. de 2022.

MACHADO, Cristiano. Consumo brasileiro de carne bovina em 2020 foi de 29,3 quilos por habitante, número representa queda de 5% em relação a 2019. **SINDICARNES**. [S. /], 2021. Disponível em: <https://bityli.com/kDybcnFm>. Acesso em: 07 set. de 2022.

MADRUGA, M. S.; ALBUQUERQUE, F. S. M.; SILVA, I. R. A.; AMARAL, D. S.; MAGNANI, M.; QUEIROGA NETO, V. **Chemical, morphological and functional properties of Brazilian jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* L.) seeds starch**. Food Chemistry, v. 143, n. 15, p. 440-445, 2014.

NEUENSCHWANDER, Marilian; SALAZAR Ludmila Noskoski. **Manteiga**. Água Branca, 2015. Disponível em: <<https://www.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2015/XX%20SEMIN%20C3%81RIO%20INTERINSTITUCIONAL%202015%20-%20ANAIS/Graduacao/Graduacao%20-%20Resumo%20-%20Ciencias%20Exatas,%20Agrarias%20e%20Ambientais/MANTEIGA.pdf>>. Acesso em: 14 de mar. de 2022.

ONOFRE, Thaianne de Oliveira Malheiros. **Gastronomia regional**: um estudo de caso em hotéis 5 estrelas de Copacabana/RJ – Brasil. UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO: Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/88014224-Gastronomia-regional-um-estudo-de-caso-em-hoteis-5-estrelas-de-copacabana-rj-brasil-thaiiane-de-oliveira-malheiros-onofre.html>>. Acesso em 4 de ago. de 2022.

PORTELA, Monique. **Você conhece a carne de jaca?**. GAZETA DO POVO, 2017. Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/bomgourmet/voce-conhece-a-carne-de-jaca-da-pra-fazer-ate-coxinha-e-fica-igual/>>. Acesso em: 25 de mai. de 2022.

PRETTE, Ana Paula. Aproveitamento de polpa e resíduos de jaca (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) através de secagem conectiva. 2012. 159f. (**Tese de Doutorado** em Engenharia Agrícola), Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de

Campina Grande - Paraíba - Brasil, 2012. Disponível em:
<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/1339>

RADAELI, Patrícia; RECINE, Elisabetta. **Alimentação Saudável. Ministério da Saúde**. [s. l.], 2022. Disponível em:
<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_saudavel.pdf>. Acesso em 15 de mar. de 2022.

SILVEIRA, Ana. **Coxinha recheada com “carne” de jaca**: produção e análise sensorial. Uberaba, 2019.

SIQUEIRA, Érica. Avaliação da oferta nutricional de dietas vegetarianas do tipo vegana. **Revista intellectus**. Jaguariúna, vol. 1, n. 33. Jun./2016.

SONATI, J. G.; VILARTA, Roberto; SILVA, Cleiliane de Cassia. **Influências Culinárias e Diversidade Cultural da Identidade Brasileira: Imigração, Regionalização e suas Comidas** - In Qualidade de Vida e Cultura Alimentar. 1 Ed. Ipes Editora. Vol. 1, pp. 11, pp.137-147, 2009. Disponível em: <<https://www.unicamp.br/anuario/2009/FEF/DEAFA/DEAFA-0022.html>>. Acesso em 10 de set. de 2022.

SOUSA, Ana Paula Moisés de. **Utilização de resíduos de jaca no desenvolvimento de novos produtos**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Campina Grande, 2016. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/17490>>. Acesso em: 25 de mar. de 2022.

SVB, Sociedade Brasileira Vegetariana. **SVB**. [s. l.], 2022. Disponível em:
<<https://www.svb.org.br/livros/guia-alimentar.pdf>>. Acesso em: 26 de mar. de 2022.

_____, Sociedade Brasileira Vegetariana. Vegetarianismo. **SVB**. [s. l.], 2022. Disponível em: <<https://www.svb.org.br/vegetarianismo1>>. Acesso em: 26 de mar. de 2022.

_____. Sociedade Vegetaria Brasileira. **10º festival de cozinha vegetariana**. Feira Naturaltech. [s. l.], 2018. Disponível em: <<https://www.svb.org.br/?task=category§ionid=6&limit=10&start=150>>. Acesso em: 07 de set. de 2022.

VALE, RAÍSSA CAVAINAC DE SÁ. **A influência e o poder da gastronomia na cultura brasileira e carioca**. UFRJ: Rio de Janeiro, 2014. Disponível em:
<<https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/4399/1/RVale.pdf>>. Acesso em: 09 de set. de 2022.

WATANABE, Caroline Akemy. **Aproveitamento do mesocarpo de jaca em substituição ao peito de frango**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2017. Disponível em: <<https://portaldeinformacao.utfpr.edu.br/Record/riut-1-12655>>. Acesso em: 26 de mar. de 2022.

ZEN, Sergio. *Et al.* **Pecuária de corte brasileira**: impactos ambientes e emissão de gases efeito estufa (GEE). Piracicaba, 2008. Disponível em:<
<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/documentos/texto/pecuaria-de-corte-brasileira->

[impactos-ambientais-e-emissoes-de-gases-efeito-estufa-gee.aspx](#)>. Acesso em 15 de jun. de 2022.

APÊNDICE A

- Ficha técnica “carne” de jaca

Ingredientes	Quantidade	Unidade de medida
Tomates sem sementes em cubos	130	Gramas
Cebolas em cubos	130	Gramas
Pimentões em cubos	30	Gramas
Alho ralado	15	Gramas
Coentro picado	5	Gramas
Carne de jaca verde em tiras	300	Gramas
Azeite de oliva	10	Mililitros
Sal	7	Gramas
Páprica defumada	2	Gramas
Cominho moído	2	Gramas
Pimenta do reino moída	2	Gramas
Folha de louro seca	1	Gramas
Água	700	Mililitros

Modo de preparo do recheio:

1- Com a panela quente adicionou-se o azeite e a cebola, depois de levemente dourada juntou-se o alho, siga o refogado com os pimentões, a jaca e por último o tomate.

2- Depois do refogado finalizado adicionou-se os temperos secos, páprica, sal, folha de louro, pimenta do reino e cominho, 200ml de água e cozinhar em fogo médio por 10 minutos, depois deste tempo foi adicionado mais 300ml de água e por fim, depois mais 200ml e o coentro. O tempo total do cozimento foi de 35 minutos.



início do cozimento



depois do cozimento



Mise en place do recheio



Refogado cebola e alho



Refogado finalizado



Carne de jaca finalizada

APÊNDICE B

-Ficha técnica do creme de macaxeira

Ingredientes	Quantidade	Unidade de medida
Macaxeira cortada em rodelas	300	Gramas
Água	800	Mililitros
Castanha do Brasil crua	100	Gramas
Azeite de oliva	100	Mililitros
sal	12	Gramas
pimenta do reino	5	Gramas
cúrcuma	3	Gramas

Modo de preparo do creme de macaxeira:

- 1- Hidrata a castanha do brasil com 300ml de água por 24 horas na geladeira.
- 2- Descarta água da hidratação, adiciona 100 ml de água e bate no liquidificador por 5 minutos.
- 3- Corta a macaxeira em pedaços de aproximadamente 30 gramas.
- 4- Tritura o tubérculo com metade da água da receita utilizando um liquidificador.
- 5- Leva o creme liquidificado para a panela e cozinha sem parar de mexer com uma espátula de silicone por 20 minutos e adiciona no final a outra metade da água.
- 6- Agrega ao creme o sal, azeite e creme de castanhas.
- 7- Porciona o creme finalizado sobrepondo a carne de jaca em refratário.
- 8- Finaliza o escondidinho com azeite de cúrcuma para ir ao forno pré-aquecido a 200 graus por 20 minutos até dourar a superfície.



Macaxeira cortada



Macaxeira liquidificada



Creme finalizado