

**CENTRO PAULO SOUZA
ETEC DE HORTOLANDIA
Técnico em Nutrição e Dietética**

**Nome: Angélica Cristina Santos Anjos
Bianca Greice Souza Limonge
Carolina Tainá Araújo Santana
Isabelly Victoria Farias De Oliveira
Renan Moreira Vanzeli
Stephany Camile Oliveira Figueredo Beda**

MOQUECA NORDESTINA VEGANA

Hortolândia

2022

Nome: Angélica Cristina Santos Anjos
Bianca Greice Souza Limonge
Carolina Tainá Araújo Santana
Isabelly Victoria Farias De Oliveira
Renan Moreira Vanzeli
Stephany Camile Oliveira Figueredo Beda

MOQUECA NORDESTINA VEGANA

Trabalho de Conclusão de Curso
Apresentado ao Curso Técnico em Nutrição
e Dietética da Etec de Hortolândia,
orientado pelo Prof. Msc. Bruce Fonseca
Moca, como requisito para obtenção do
título de técnico em Nutrição em Dietética.

Hortolândia

2022

RESUMO

A banana é consumida em sua quase totalidade na forma in natura, por populações de alta e baixa renda, em virtude do alto valor nutritivo e baixo custo. Uma banana supre aproximadamente 25% da vitamina C, contem 18 vitaminas A e B, alto teor de potássio e açúcares e pouco sódio. Além disso, a ausência de suco na sua polpa, a ausência de sementes duras e a disponibilidade no mercado brasileiro e em diversos países do mundo, durante o ano todo, contribui fortemente para o seu alto consumo. Adaptar uma preparação típica nordestina (moqueca) sendo assim possível de ingerida pelo público vegano. Foi observado no teste de aceitação que uns dos itens mais apreciados foi o sabor 7,4, a textura 7,2 e a impressão global 7,2. O aroma ficando com 6,9. E o menos apreciados foi a Aparência ficando com 5,2, creio que seja devido a montagem do prato. Foi possível concluir a ideia inicial de adaptar uma moqueca para o público vegano, modificamos apenas alguns ingredientes que concluímos que combinou melhor com o prato, quase todos os resultados foram positivos, no teste de aceitabilidade foi possível identificar que o sabor foi um dos mais apreciados, já a apresentação do prato não teve a apreciação do público, chegou no resultado esperado.

Sumario

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 OBJETIVOS	7
2.1 Objetivo Geral	7
2.2 Objetivos Específicos	7
3 REVISÃO BIBLIOGRAFICA	8
3.1. Culinária nordestina.....	8
3.2 Moqueca	12
3.3 Veganismo.....	13
3.4 Banana da terra	15
3.5 Carotenoides.....	17
4 MATERIAL E MÉTODOS.....	19
4.1 Material.....	19
4.2 Métodos.....	20
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5.1 Teste de aceitabilidade.....	21
5.2 Custo	21
5.3 Tabela de informação nutricional.....	22
6 CONCLUSÃO.....	23
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
8 ANEXOS	25

1 INTRODUÇÃO

A banana é consumida em sua quase totalidade na forma in natura, por populações de alta e baixa renda, em virtude do alto valor nutritivo e baixo custo. Uma banana supre aproximadamente 25% da vitamina C, contem 18 vitaminas A e B, alto teor de potássio e açúcares e pouco sódio. Além disso, a ausência de suco na sua polpa, a ausência de sementes duras e a disponibilidade no mercado brasileiro e em diversos países do mundo, durante o ano todo, contribui fortemente para o seu alto consumo (PONTES, 2009).

A moqueca, é válido considerar que, para alguns estudiosos da gastronomia brasileira, sua origem remeteria à peixada trazida pelos portugueses, na qual os negros acrescentaram os ingredientes habituais da culinária africana, quando aqui chegaram na condição de escravos. Contudo é importante lembrar que os indígenas tinham no peixe um alimento de extrema importância, assim como a farinha de mandioca. Tal associação – peixe-farinha – conservou-se, aliás, na combinação perfeita da moqueca com o pirão, até os dias de hoje (MERLON, 2011).

O veganismo nasce na década de 1940, em Londres, Inglaterra. O nascimento dessa ideologia, que veio a se tornar um movimento político global este intimamente ligado ao incomodo moral de seus idealizadores com o sofrimento físico e psicológico causado nos outros animais por causa do consumo de produtos de origem animal como ovos, leite, laticínios e mel, assim como no vestuário e nas pesquisas científicas. Já naquela época estavam cientes do impacto ambiental provocado pelo consumo de carnes e laticínios. Em 1979 a Sociedade Vegana britânica apresenta a seguinte definição de veganismo: o veganismo denota uma filosofia e um modo de vida que procura excluir, na medida do possível e do praticável, todas as formas de exploração e crueldade com animais como alimento, vestuário ou qualquer outro propósito. E por extensão, promove o desenvolvimento e o uso de alternativas sem animais para o benefício do ser humano, dos animais e do meio ambiente (DENIS, 2021).

Os veganos propõem como base ética que os animais não humanos são seres sencientes e não devem ser utilizados como propriedade ou para finalidades de produção ou matéria-prima para qualquer etapa de seu desenvolvimento, ou mesmo que sejam utilizados para teste de produtos de qualquer natureza. Conforme a Declaração de Cambridge sobre a Consciência em humanos e não humanos os animais têm consciência semelhante à humana, sendo incorreto distingui-los dos

seres humanos como "animais irracionais". No Brasil, a primeira iniciativa de fundar uma Sociedade Vegetariana surgiu em 1921, porém não houve continuidade, em 2003 ocorreu a fundação da Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB), que é uma organização sem fins lucrativos, que promove a alimentação vegetariana como uma escolha ética, saudável, sustentável e socialmente justa. A SVB também foi reconhecida pela Animal Charity Evaluators como uma das ONGs mais eficazes do mundo. Entre seus objetivos, consta a promoção do vegetarianismo estrito em todos os seus aspectos, incluindo o ético, o ecológico e o de saúde (MAGALHÃES; OLIVEIRA, 2019).

Os carotenoides são pigmentos naturais, derivados do isopreno, sendo caracterizados estruturalmente por uma longa cadeia de duplas ligações conjugadas, sempre com uma ou duas estruturas cíclicas (anel β -ionona) que terminam em ligações conjugadas. São compostos lipossolúveis responsáveis pela cor atraente e característica de muitos alimentos. Além de possuírem atividade antioxidante através da interação com radicais livres e sequestro do oxigênio singlete, alguns possuem atividade pró-vitáminica A. Há cerca de duas décadas, tem-se investigado a relação entre o consumo de vitaminas e de carotenoides e a gênese do câncer. Um dos maiores interesses em relação aos carotenoides, está relacionado a sua ação antioxidante que reduz o estresse oxidativo do organismo, atuando na prevenção de determinados tipos de câncer, de doenças cardiovasculares, bem como sobre o sistema imunológico. Outro interesse está relacionado à sua atividade pró-vitamina A. O α -caroteno é o mais abundante dentre os carotenoides e, além da ação antioxidante, ele apresenta atividade pró-vitamina A, ou seja, é um precursor da vitamina A em mamíferos. A função vitamínica adquire maior importância em regiões onde a vitamina A pré-formada é raramente ingerida pela maior parte da população, como no Nordeste do Brasil (SOUZA *et al.*, 2012).

Decidiu-se a partir dos dados obtidos modificar uma preparação de origem nordestina tornando-a possível de ser ingerida por veganos, e ao mesmo tempo concedendo um alto teor de vitamina A, sendo um grande auxílio para indivíduos com enfermos atrelados a respiração.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivos Geral

- Adaptar uma preparação típica nordestina (moqueca) sendo assim possível de ingerida pelo público vegano.

2.2 Objetivos Específicos

- Calcular o custo da preparação
- Montar a tabela nutricional fazer uma análise sensorial do alimento
- Modificar uma preparação típico do nordeste, com o intuito de adaptá-la para o público vegano assim abrangendo essas minorias
- Conceber um alto teor de vitamina A, provenientes da banana da terra, leite de coco e azeite de dendê, que será um auxílio para pessoas com problemas respiratórios e um meio de prevenir a xeroftalmia (cegueira).

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Culinária da região nordeste

No Brasil, a gastronomia deve ser analisada pela sua variedade, fruto da heterogeneidade cultural em que a grande riqueza está na diversidade. Apesar de muitas influências, a culinária brasileira é o maravilhoso resultado da fusão aculturada de hábitos alimentares do português colonizador, do indígena espoliado e do escravo africano, através de pratos gostosos que falam das raízes e que simbolizam a região, sofrendo constantes modificações de cunho local, econômico, político e cultural. Tendo como base ingrediente como abóboras, batata, aipim, inhame, cará, feijões de diferentes espécies, arroz, carne de peixe, suínos e boi, farinha de mandioca, leite e ovos. Estes, com a capacidade de misturar sabores do brasileiro com processos fáceis de cocção fizeram a nossa culinária rica e variada. Os hábitos alimentares nesta região são determinados por diversos fatores, entre eles o fato de todos os seus estados serem banhados pelo mar estimulando o consumo de peixes, camarões, lagostas, lulas e mariscos na região litorânea. Cidades próximas a mangues, rios e lagoas desfrutam da fartura de caranguejos, pitus e sururus. Já no interior nordestino, tradicionalmente, há o costume de se consumir carne de bode, de carneiro e de boi, sendo esta última, em especial, sob a forma de carne-de-sol ou carne-seca, se diferenciando de acordo com o teor de sal que apresentam. Da agricultura, de modo geral, obtém-se em abundância: coco de dendê, jerimum, macaxeira, milho e frutas, como abacaxi, acerola, cajá, caju, carambola, ciriguela, coco, goiaba, graviola, jaca, manga, mangaba, maracujá, pitanga, sapoti (CAMPOS, *et al*, 2009).

- **ALAGOAS** A culinária alagoana não difere da culinária do Nordeste em geral, porém é muito mais variada em função das suas diversas lagoas costeiras. Os peixes, crustáceos, moluscos e mariscos fazem de Maceió, capital alagoana, o lugar ideal para quem gosta de saborear o que há de melhor na cozinha regional. É possível encontrar ainda restaurantes com cardápios variados, pratos de origem indígena e africana, como feijoada, tapioca, comidas à base de milho e de mandioca

- **BAHIA** A mistura de temperos africanos, com toques indígenas e portugueses resulta em uma variedade de pratos e sabores exclusivos desse estado da alegria. O acarajé, abará, caruru e moquecas são um convite à degustação. Mas, para além da cozinha afro-baiana, a culinária característica do sertão baiano inova em

receitas à base de pirão, farofa e carne seca, ingredientes fundamentais na panela – ou tacho – do sertanejo. O acarajé, o principal atrativo no tabuleiro baiano, é um bolinho característico do candomblé. Sua origem é explicada por um mito sobre a relação de Xangô com suas esposas, Oxum e Iansã. O bolinho se tornou, assim, uma oferenda a esses orixás, sendo considerado pelas baianas uma comida sagrada.

- **CEARÁ** Os pratos à base de frutos do mar são o carro-chefe da culinária local, sendo a peixada cearense um dos mais tradicionais pratos da região litorânea. Sendo o maior exportador de lagosta do Brasil, é reconhecido como o lugar onde se prepara os melhores pratos feitos com esses crustáceos. Ainda desta região, vindo das casas de farinhas podemos ter a tapioca feita com goma de mandioca e coco, o grude (feito também de goma e coco) e a rosca de goma. Dos engenhos de cana-de-açúcar vem a cachaça (consumida em vários países), o melado, a rapadura e o caldo de cana.

- **MARANHÃO** A cozinha do Maranhão é uma das mais saudáveis do Nordeste. Pouca gordura e muito peixe fresco com moderado tempero à base de tomate, cebola, pimentão, pouco alho e cebolinha verde caracterizam sua culinária. Ao contrário dos baianos, não gostam de exagerar na pimenta e raramente a usam como ingrediente. Entre um dos principais ingredientes trazidos pelos europeus para essa região, foi o arroz. Seu cultivo durante muitos anos alimentou o Brasil e, no fim do período colonial, o Maranhão já exportava arroz para a Europa. Com tanta produção é muito natural que os maranhenses criassem excelentes pratos à base de arroz. Os mais conhecidos são o arroz de toucinho, o arroz de jaçanã, o arroz de carne, o arroz de caranguejo, arroz com camarão e vinagreira e o famoso arroz-de-cuxá, usado como acompanhamento principalmente de peixe frito.

- **PARAÍBA** Exuberante e variada, a miscigenação das raças tornou a culinária paraibana um referencial da gastronomia nordestina levando os turistas a apreciação de uma deliciosa combinação de sabores e cores, contribuindo assim, com o desenvolvimento local. No litoral, logo após a pesca, podem ser preparados pratos como a agulhinha frita, pratos à base de camarão, peixada e vindos dos mangues os famosos caldinhos de caranguejo com leite de coco. O angu é um prato dos mais populares, ocupando lugar comum nas mesas profanas e nos cardápios votivos de divindades cultuadas nos terreiros afro-brasileiros. Outro prato muito consumido na região é o arroz doce, típico na nossa região associando o leite de coco e o de vaca.

Em 1720, na região compreendida entre o centro norte paraibano e as cidades do Seridó norte-rio-grandense surgiu a carne de sol, a qual é, sem dúvida, um dos pratos mais característicos do estado como também de toda a região Nordeste. Vários restaurantes se especializaram na preparação à base desta iguaria acompanhada pela macaxeira, feijão verde e manteiga da terra. De influência indígena a gastronomia paraibana herdou pratos feitos a partir de raízes e de milho, que nas festas juninas enchem nossas mesas com pamonhas, canjicas, mungunzá entre outros. Tem-se também a sopa de cabeça de galo, o chouriço, a maxixada e sarapatel de porco

- **PERNAMBUCO** Analisando o consumo do povo pernambucano, pode-se encontrar uma grande variedade de pratos ditos típicos da região. Na região litorânea, por exemplo, podemos encontrar pratos à base de peixes, lagostas e outros frutos do mar e também por ser uma região de manguezal ainda podemos nos deliciar com pratos feitos com caranguejos e siris. Os turistas podem saborear ainda pratos típicos feitos com milho, macaxeira, que nos fornecem deliciosas receitas como a canjica, a pamonha e o pé-de-moleque. Sob influência dos negros estão os pratos feitos com as partes menos nobres do boi, porco ou galinha como o sarapatel e a galinha à cabidela. No sertão, a carne de sol é muito apreciada onde nos rende pratos deliciosos como a carne seca com jerimum que pode ser feita tanto com a carne de sol, como com a charque.

- **PIAUI** A cozinha tradicional piauiense difere das demais do Nordeste em vários aspectos: a larga utilização dos "cheiros verdes", cebolinha, pimenta-de-cheiro e corante natural extraído do urucum; a farinha de mandioca é muito consumida para complementação dos pratos; as farofas ou fritos, o pirão e a paçoca são alimentos indispensáveis na mesa dos piauienses. O uso de carne com caldo é outra característica bem típica do costume alimentar dos piauienses. O arroz é comumente usado com outras misturas: com carne seca de gado, com carne de criação, de galinha, de capote (galinha d'Angola) ou pato. Apesar da predominância das comidas sertanejas à base de carne, a cozinha piauiense dispõe de excelentes pratos à base de peixes e de frutos do mar. As frigideiras e as caldeiradas de camarão, as casquinhas de caranguejos, os mexidos de ostras e caranguejos e as peixadas ao leite de coco babaçu.

- **RIO GRANDE DO NORTE** Pela sua localização geográfica privilegiada, o Rio Grande do Norte, às margens do Atlântico, tem uma culinária que se divide entre

os produtos da terra e os frutos do mar. Entre as mais variadas comidas que o povo consome há séculos, no interior do Estado estão aquelas que derivam da atividade pecuária: a carne-de-sol, a paçoca, o queijo de manteiga e de coalho, a coalhada, etc. Também é comum as comidas preparadas com produtos da terra como a mandioca, milho verde, coco, etc.

- **SERGIPE** Na gastronomia sergipana a carne-de-sol tem destaque servida com feijão verde e mandioca, podendo ser encontrada em todo o Estado e nos principais restaurantes da capital. Outras delícias típicas da região são a buchada, o sarapatel e a galinha cabidela. Nas cidades litorâneas surge a culinária à base de peixes e frutos do mar, principalmente com camarão, incrementados com leite de coco. É também caracterizada pelo tradicional café nordestino, que traz o indispensável cuscuz de milho, mingau de puba, bolo de macaxeira, macaxeira cozida, queijo coalho feitos artesanalmente, sucos de diversas frutas, ovo de capoeira e muito mais (CAMPOS, *et al*, 2009).

3.2 Moqueca

Falar de moqueca no Espírito Santo é tratar sobre um assunto bastante popular, e os meios de comunicação de massa, em especial, têm contribuído, de maneira ímpar, para sua divulgação. Turista típico não passa por terras capixabas sem degustar o prato, capixaba zeloso tem de saber prepará-lo. De fato, por meio de uma ampla pesquisa de campo, verificamos a presença da moqueca em 87% dos estabelecimentos comerciais voltados à venda de alimentos na região litorânea do Estado. De norte a sul, a moqueca figura como carro-chefe na grande maioria dos estabelecimentos, com forte apelo indenitário, apresentando inclusive o uso de ingredientes bem semelhantes em sua composição, com pequenas variações apenas na forma de preparo. No entanto, apesar da popularidade do prato, raros são os estudos voltados a esquadrihar sejam suas origens, sejam as tradições a seu redor ao longo do tempo. Um olhar mais atento sobre a iguaria percebe as distinções: na moqueca capixaba não entra dendê – clara influência africana na culinária baiana – ou leite de coco; nem pimentão como costumam usar os cariocas. A receita local ganhou fama nestes tempos de culto ao corpo, exatamente por ser mais leve do ponto de vista calórico. Na receita típica capixaba, a cor vem da tintura de urucum, o azeite é doce, o tomate precisa estar bem maduro, a cebola branca o e alho devem ser bem cortados e o coentro picado, salpicado em doses bem generosas. A moldura perfeita fica por conta da panela de barro, feita pelas paneleiras de Goiabeiras, senhoras que moldam, queimam e as tingem com cascas tiradas do manguezal. Assim, está garantido o sabor inigualável na preparação do prato. Contudo, apesar do forte apelo publicitário sobre a moqueca e sua representação na identidade capixaba, pouco se sabe ao certo sobre sua origem (MERLO, 2011).

Em relação à moqueca, é válido considerar que, para alguns estudiosos da gastronomia brasileira, sua origem remeteria à peixada trazida pelos portugueses, na qual os negros acrescentaram os ingredientes habituais da culinária africana, quando aqui chegaram na condição de escravos. Contudo é importante lembrar que os indígenas tinham no peixe um alimento de extrema importância, assim como a farinha de mandioca. Tal associação – peixe-farinha – conservou-se, aliás, na combinação perfeita da moqueca com o pirão, até os dias de hoje. Aliás, parece razoável avaliar o peso da herança indígena e portuguesa na receita da moqueca capixaba, em

oposição à africanidade atribuída à receita baiana. De fato, o Espírito Santo recebeu ao longo de sua história um pequeno número de escravos africanos. A reinterpretção brasileira do processo de preparo da moqueca a partir de ingredientes indígenas mesclados às técnicas portuguesas mostra como a cultura alimentar é um intercâmbio permanente de conhecimentos, ingredientes, noções e sabores. A cultura alimentar está constantemente em evolução, embora seja considerada e percebida como imutável e constante prerrogativa do ato cotidiano de comer. Cada cultura alimentar inclui várias áreas geográficas, o que permite certa variedade de plantas e animais. A esse cenário é preciso adicionar algumas variáveis (o acesso aos produtos alimentares, os tabus alimentares, as dietas impostas ou desejadas, as transformações diferentes de um mesmo produto) que fazem da comida, da preparação, dos ingredientes, das “antigas” e “novas” tradições, elementos em contínua evolução (MERLO, 2011).

3.3 Veganismo

O veganismo é uma proposta de conduta ética que prega a libertação dos animais não-humanos por meio da abolição de todas as formas de exploração que lhes são impostas por nós. Na dieta vegana estão excluídos todos os ingredientes de origem animal, como ovos, laticínios e mel (e qualquer tipo de carne, evidentemente), além de itens que contenham ingredientes de origem animal. Quanto ao vestuário, não se utiliza couro (ou qualquer outro tipo de pele), lã ou seda e, no geral, quaisquer produtos ou itens que tenham sido testados em animais, ou que contenham ingredientes de origem animal (por exemplo, cosméticos, produtos de limpeza, aditivos de alimentos, objetos de decoração etc.). O princípio abolicionista, norteador do veganismo, exclui também o comércio de animais de estimação, o uso de animais para esportes ou diversão, a vivissecção, etc. Ser estritamente vegano é quase impossível, visto que nossa sociedade usa derivados de animais nos mais diversos setores produtivos. A proposta vegan ou vegana é, entretanto, uma postura ética com resultados benéficos muito importantes para toda a biosfera. Pode parecer uma postura radical - e ela o é - se consideramos a palavra “radical” no sentido de ir à raiz de algo. Vejamos como isso se concretiza tomando a relação entre dieta vegana e biodiversidade como um “subtema gerador. (SAMPAIO,2016)

Não deixamos a natureza ser o que ela é. Desrespeitamos seu design, seu desígnio e militamos contra a sua pujança autopoiética, isto é, contra a sua imanente capacidade e vocação para criar novas formas. Quando uma civilização chega ao ponto de manter sua diversidade genética em bancos de germoplasma e permite que seus predadores de topo – seres indefesos, sem voz e sem escolha – sejam recebidos à bala por criadores de gado, essa civilização está profundamente doente. (BRUGGUER,2009)

O veganismo é um poderoso vetor de mudança rumo a uma ética ecocêntrica. E a dieta vegana, em escala planetária, promoveria o resgate e a manutenção das diversidades gen. (éticas) de uma forma muito mais eficiente do que quaisquer atividades e projetos que hoje visam a essa finalidade, além de contemplar outras dimensões imprescindíveis para se alcançar a sustentabilidade. Mas, para isso, é preciso que deixemos de lado o especismo – essa crença de que somos superiores às outras espécies e podemos fazer com elas o que quisermos – e passemos a ver os animais não-humanos como nossos companheiros de jornada no planeta Terra. (BRUGGUER,2009)

No Brasil, a Sociedade Vegana, criada em 2010, sustenta uma distinção entre o veganismo como um modo de vida e o vegetarianismo como uma dieta alimentar. No entanto, a confusão é generalizada, e mesmo os membros mais ativos dos movimentos veganos ainda gastam muito tempo tentando identificar as fronteiras entre a dieta e a ética. Esta disputa é fundamental, haja vista que o enquadramento semântico (construção de significado) é um trabalho essencial para definir as configurações, as fronteiras e as hierarquias no interior de qualquer movimento social (Fligstein & McAdam, 2012). Com efeito, os resultados desta disputa não apenas demarcam as diferenças entre o veganismo e outros movimentos, mas definem as posições internas de diferentes atores

Existem pelo menos duas grandes vertentes dentre os movimentos animalistas, as quais também refletem diferenças em termos de dietas alimentares, os “bem-estaristas” e os “abolicionistas”. Os bem-estaristas são aqueles que aceitam a exploração, mas estão sempre em busca de melhorias nas condições de vida dos animais (especialmente daqueles em criatórios), sob o preceito das chamadas cinco liberdades: livres do medo e estresse, livres da dor e da doença, livres da fome e da

sede, livres para expressar seu comportamento e livres de desconforto (Broom & Molento, 2004). Este grupo está geralmente ligado às posições de zootecnistas, veterinários e agrônomos que trabalham com práticas relacionadas ao bem-estar animal em sistemas de pecuária sustentável. Para eles, os animais são seres que merecem atenção, com os quais os humanos desenvolvem empatia, mas não são dotados de direitos.

3.4 Banana da terra

A banana da terra, cujo nome científico é *Musa sapientum* é a maior espécie conhecida, chegando a pesar 500g cada fruta e a ter um comprimento de 30cm. Essa banana é achatada em um dos lados, tem casca amarela escura, sua polpa é bem consistente, de cor rosada e textura macia e compacta, sendo mais rica em amido do que em açúcar, o que torna essa fruta, ideal para cozinhar, assar ou fritar (TODA FRUTA, 2009). Além disso, a banana da terra é uma fruta vastamente encontrada na região norte e nordeste do Brasil, destacando-se a Bahia como principal produtora, onde o seu consumo se limita a basicamente a banana da terra frita e cozida.

O Brasil é o terceiro produtor mundial de bananas, sendo superado apenas pela Índia e Equador. Em 2004, a produção brasileira foi de 6,6 milhões de toneladas, enquanto que a Índia e o Equador produziram 16 e 7,5 milhões de toneladas, respectivamente (FAO, 2006). A banana brasileira é cultivada em quase todos os estados, desde a faixa litorânea até os planaltos do interior. O estado de São Paulo é o maior produtor, com 1,1 milhões de toneladas, seguido pelos estados da Bahia, Santa Catarina, Minas Gerais e Pará (BRASIL, 2006). De acordo com Silva (1999), somente os bananais do litoral sul do estado de São Paulo contribuem para a exportação. As plantações existentes no planalto paulista e nos estados do Ceará, Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Pernambuco abastecem quase que somente o mercado interno. Com relação às exportações, o maior concorrente do Brasil na América do Sul e o maior exportador mundial é o Equador. Este país consegue comercializar uma fruta de melhor qualidade e menor custo, com regularidade de oferta. Apesar disso, o clima quente e o alto índice de precipitação favorecem a incidência de doenças foliares, exigindo altos investimentos para o seu controle. Nesse aspecto, a produção brasileira é favorecida, principalmente na região

Nordeste, que possui condição climática adequada e recursos hídricos para irrigação (ALMEIDA et al., 2001). A participação do Brasil no mercado externo é muito reduzida, sendo que 99,0% do total produzido de banana são destinados ao mercado interno. De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o volume de banana exportado pelo Brasil, em 2004, foi de 188.087 toneladas, principalmente para países como a Argentina, Uruguai, Reino Unido e Itália (BRASIL, 2006). Do ponto de vista biológico, a banana é um dos frutos que apresenta uma das maiores perdas por decomposição pós-colheita visto ser ela extremamente perecível, não permitindo o uso do frio para o armazenamento. Este fato nos leva a ideia básica de que a industrialização é uma das formas mais indicadas para um melhor aproveitamento da produção (SILVA, 1995). Diversos são os produtos que podem ser obtidos da banana: polpa ou purê, néctar, fruta em calda, produtos desidratados (banana liofilizada, flocos e fruta na forma de passa) e doces diversos, incluindo geleias e doce de massa (bananada). A fruta é consumida em sua quase totalidade na forma in natura, por populações de alta e baixa renda, em virtude do alto valor nutritivo e baixo custo. Segundo Dantas e Soares Filho (1997), uma banana supre aproximadamente 25% da vitamina C, contem vitaminas A e B, alto teor de potássio e açúcares e pouco sódio. Além disso, a ausência de suco na sua polpa, a ausência de sementes duras e a disponibilidade no mercado brasileiro e em diversos países do mundo, durante o ano todo, contribui fortemente para o seu alto consumo (LICHTENBERG, 2001).

3.5 Carotenoides

Os carotenoides são pigmentos naturais responsáveis pelas cores amarelas, laranja e vermelho de muitos alimentos, tais como frutas, vegetais, gema de ovo, alguns peixes, como salmão e truta, e crustáceos. Além de colorir, os carotenoides possuem atividades biológicas importantes destacando-se a inibição de doenças onde os radicais livres apresentam papel fundamental, como arteriosclerose, catarata, degeneração macular, esclerose múltipla, câncer, doenças degenerativas e cardiovasculares. O licopeno, caroteno presente em produtos de tomate, previne a oxidação do LDL e reduz o risco do desenvolvimento de arteriosclerose e doenças coronárias, além disso, outras pesquisas sugerem que este carotenoide pode reduzir o câncer de próstata, pulmão, pele e bexiga. Nas indústrias de alimentos, os carotenoides são utilizados principalmente como corantes, com os objetivos de repor a cor perdida durante o processamento e armazenamento, colorir os alimentos incolores e uniformizar a coloração de alguns produtos alimentícios. Mais recentemente, com o crescente interesse pela saúde, os carotenoides também têm sido adicionados aos alimentos a fim de enriquecer o produto. São também precursores de muitos compostos químicos importantes, responsáveis pelo aroma de alguns alimentos, fragrâncias de algumas flores, coloração específica e fotoproteção. Industrialmente os carotenoides, tais como β -caroteno e astaxantina, são utilizados como corantes naturais para alimentos ou adicionados em ração para aquicultura (VALDUGA, *et al*, 2009).

Os carotenoides são tetraterpenos (C₄₀), formados a partir de unidades de isopreno, o isopentenil pirofosfato (IPP) e seu isômero dimetilalil difosfato (DMAPP), cada um contendo cinco átomos de carbono (C₅). Essas moléculas podem ser obtidas pela via do ácido mevalônico (MVA) ou do metileritritol fosfato (MEP), variando de acordo com o organismo produtor. Na primeira via há o uso de Acetil-CoA para produzir IPP. Já na segunda, há a produção de IPP e DMAPP a partir de piruvato e gliceraldeído-3-fosfato (G3P) (VALDUGA, *et al*, 2009).

Atividade pró- vitamina A. A vitamina A – termo usado para designar moléculas que apresentam atividade biológica de retinol – é de suma importância para o desenvolvimento embrionário, proteção do organismo contra estresse oxidativo, funcionamento da visão e do sistema imune, entre outros. Porém, o organismo

humano não é capaz de sintetizar vitaminas, fazendo-se necessária a ingestão de fontes exógenas. A vitamina A pode ser obtida a partir da ingestão de alimentos de origem animal, como: fígado, queijo, manteiga, leite integral, gema de ovo e peixe. Além disso, a suplementação de vitamina A também pode se dar pela inserção de vegetais na dieta, sendo a cenoura, a abóbora e o espinafre, exemplos de fontes abundantes em carotenoides precursores de vitamina A. Nem todos os carotenoides apresentam atividade pró-vitamina A. Para que o carotenoide apresente esta atividade, a molécula deve conter, no mínimo, o β caroteno é o de maior destaque por ser o único capaz de gerar duas moléculas de retinol quando ingerido. Uma vez ingeridos, os carotenoides com atividade pró-vitamina A são absorvidos e convertidos a retinal no intestino. A molécula de retinal, por sua vez, é convertida a retinol e, em seguida, é transportada para o fígado, onde é armazenada (TEIXEIRA, 2017).

Os carotenoides compõem um grupo de pigmentos naturais com propriedades que permitem sua aplicação nas mais diversas indústrias. Conseqüentemente, seu uso não se limita a conferir ou intensificar a cor dos alimentos; os carotenoides também podem ser empregados como nutracêuticos e em formulações cosméticas, dadas as suas propriedades nutricionais e seu potencial antioxidante, respectivamente. Os carotenoides também se mostram benéficos na prevenção de doenças mediadas pela ação de ERO. Dentre as doenças causadas por ERO, que podem ser prevenidas pela ação dos carotenoides estão: distúrbios de fotossensibilidade (eritema, erupção polimorfa à luz, protoporfiria eritropoiética), doenças cardiovasculares, diabetes, distúrbios de visão (degeneração macular relacionada à idade, catarata), câncer (cólon, esofágico, bucal, faringe e laringe), distúrbios neurológicos e doenças imunológicas. Ademais, o β -caroteno tem sido usado como intensificador e prolongador do bronzeado, devido ao seu acúmulo no tecido hipodérmico que confere coloração dourada bronzeada à pele. Xantofilas, como a luteína se acumulam na mácula lútea, protegendo os olhos contra a catarata e a degeneração macular relacionadas à idade. Efeito similar foi relatado para a zeaxantina que também previne contra a degeneração macular. Alguns estudos indicam que a administração oral de luteína e zeaxantina é capaz de proteger a pele contra efeitos da radiação UVB (TEIXEIRA, 2017).

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Material: Moqueca de Banana da terra:

- 2 Bananas da terra
- 1/2 colheres (sopa) de suco de limão tahiti
- 1 cebolas grande em rodela
- 1 pimentão verde em rodela
- 1 pimentão vermelho em rodela
- 1 pimentão amarelo em rodela
- 1 tomate maduro em rodela
- 2 palmitos pupunha
- 3 dentes de alho
- Cominho em pó
- Páprica doce
- Manjeriço
- Coloral
- Sal
- Pimenta do reino
- 2 xícaras de leite de coco caseiro
- 2 colheres (sopa) de azeite-de-dendê
- Colheres
- Panelas
- Facas
- 1 Tábua
- 1 Frigideira

Farofa

- 2 xícaras de chá de farofa de mandioca
- 4 colheres de sopa de óleo soja
- 6 unidades de castanha de caju em pedaços
- 1 Cebola em rodela

4.2 Métodos

Moqueca de banana da terra:

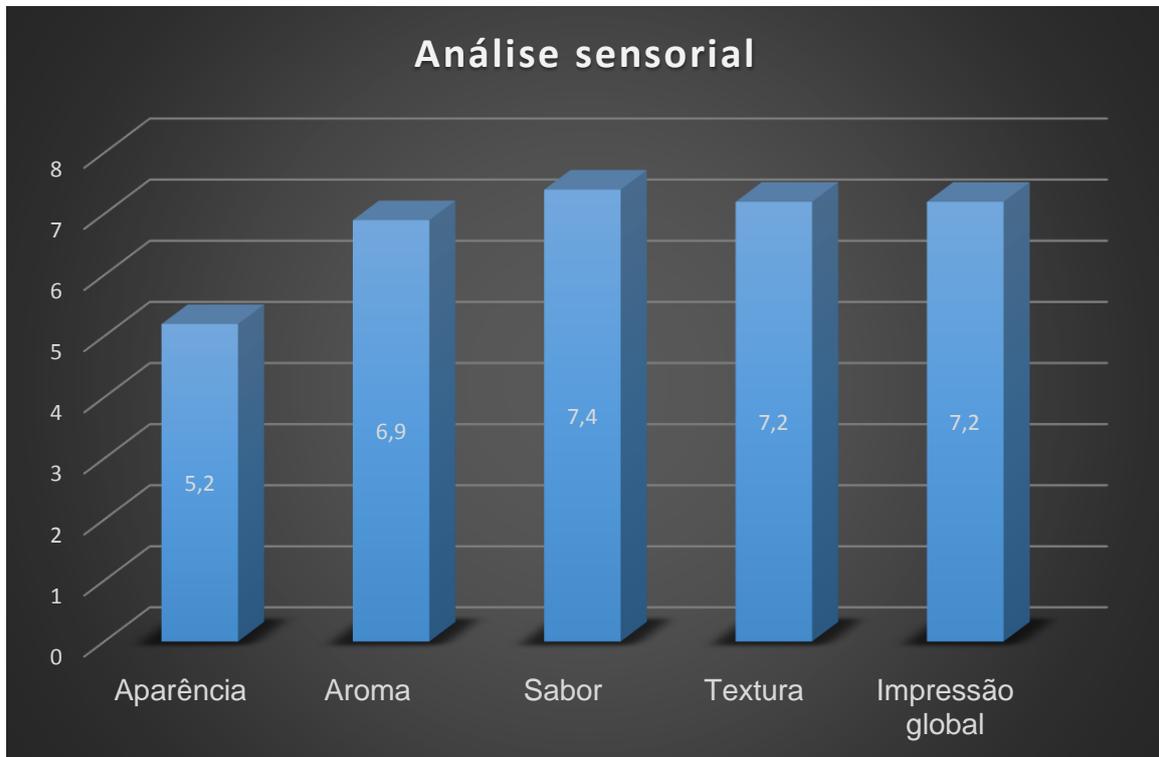
- Em uma vasilha coloque a banana e o palmito já cortados em rodela, tempere com o limão sal e pimenta, deixe reservado por 5 min.
- Corte os pimentões, o tomate e a cebola em rodela e reserve.
- Em uma frigideira grande ou panela de barro coloque o óleo de dendê.
- Assim que esquentar coloque a cebola e o tomate e deixe cozinhar por 2 min.
- Logo depois os pimentões, a banana e o palmito.
- Junte com o leite de coco e os temperos, deixe cozinhar por 35 min.

Farofa

- Em uma panela coloque o óleo, adicione a cebola em rodela e deixe fritar bem.
- Quando estiverem bem fritas adicione a castanha cortada em pedaços.
- Adicione a farofa de mandioca e misture.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Teste de aceitação sensorial



- Foi observado no teste de aceitação que uns dos itens mais apreciados foi o sabor 7,4, a textura 7,2 e a impressão global 7,2.
- O aroma ficando com 6,9
- E o menos apreciados foi a Aparência ficando com 5,2, creio que seja devido a montagem do prato.

5.2 Custo

Porção: 100g

Custo total da preparação: 14,52

Rendimento total: 1,525kg

Preço da porção: 0,45 (0,50)

Preço do Kg: R\$ 14,50

- O preço da nossa porção ficou acessível para que as pessoas, o custo da preparação pensando nos tempos atuais é relativamente bom, o rendimento foi satisfatório.

5.3 Tabela de informação nutricional

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 100g (1 xícara)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	170 kcal = 715 KJ	8%
Carboidrato	36 g	12%
Proteínas	2,5 g	3%
Gorduras Totais	1,8 g	3%
Gorduras saturadas	0,5 g	2%
Gorduras trans	0.5 g	**
Fibra Alimentar	1,9 g	8%
Sódio	113 mg	5%
(*) % Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2000Kcal ou 8400 KJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.		

- O valor energético da porção foi de 170kcal, os valores estão dentro da referencias do VD (%)

6 CONCLUSÃO

Foi possível concluir a ideia inicial de adaptar uma moqueca para o público vegano, com modificação de apenas alguns ingredientes que combinaram melhor com o prato. No teste de aceitação os resultados foram positivos, sendo possível identificar que o sabor foi um dos mais apreciados.

7 REFERENCIAS BIBLOGRÁFICAS

P, BRUGGUER. **NÓS E OS OUTROS ANIMAIS: ESPECISMO, VEGANISMO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.** Universidade de Brasília. vol. 15, núm. 29, julio-diciembre, 2009, pp. 197-214.

CAMPOS, R. F. F. **GASTRONOMIA NORDESTINA: uma mistura de sabores brasileiros.** XI Encontro de Iniciação à Docência. UFPB. 2009.

DENIS, L. **O que é veganismo.** São Paulo: FiloCzar, 2021.

MAGALHÃES, M. P; OLIVEIRA, J. C. Veganismo: aspectos históricos. **Revista Scientiarum História**, v.2: e068. 2019.

MERLO, P. Repensando a tradição: a moqueca capixaba e a construção da identidade local. **Interseções**, v. 13 n. 1, p. 26-39, jun. 2011.

NIEDERLE, P. et al. **Veganismo e agroecologia: práticas convergentes para a produção de sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis.** Vol. 58, p. 212-232, jul./dez. 2021. DOI: 10.5380/dma.v58i0.73465 e-ISSN 2176-9109

PONTES, S. F. O. **Processamento e qualidade de banana da terra (*Musa sapientum*) desidratada.** Dissertação (mestrado). Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, 2009.

SOUZA, C. O. *et al.* Carotenoides totais e vitamina A de cucurbitáceas do Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Semiárido. **Cienc. Rural**, 42 (5), Maio 2012.

Teixeira, C. M. L. L *et al* **Carotenoides: Propriedades, Aplicações e Mercado Mesquita.** Rev. Virtual Quim., 2017, 9 (2), 672-688, 17 de abril de 2017

VALDUGA, M. D. L. *et al.* **PRODUÇÃO DE CAROTENOIDES: MICRORGANISMOS COMO FONTE DE PIGMENTOS NATURAIS.** Universidade Federal de Santa Catarina, 2009

Campos R.F.F, Ferreira .J.F, Mangueira M.N, **GASTRONOMIA NORDESTINA: uma mistura de sabores brasileiros,** Mar Centro de Ciências da Saúde / Departamento de Nutrição / MONITORIA

8 ANEXOS

