



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

MANDIOCA: SABERES E SABORES

EDILEUSA FERREIRA PAES DOS SANTOS

SÃO RAIMUNDO NONATO-PI

2017

EDILEUSA FERREIRA PAES DOS SANTOS

MANDIOCA: SABERES E SABORES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus* São Raimundo Nonato - como requisito parcial para a obtenção do grau de Tecnologia em Gastronomia.

Orientadora: Erica Clemente de Souza

SÃO RAIMUNDO NONATO/PI

2017

FICHA CATALOGRÁFICA

Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S237 Santos, Edileusa Ferreira Paes dos
m Mandioca : Saberes e Sabores / Edileusa Ferreira Paes dos Santos - 2017.
34 p. : il. color.

Trabalho de conclusão de curso (Tecnologia) - Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus São Raimundo Nonato, Tecnologia em
Gastronomia, 2017.

Orientadora : Profa. Erica Clemente de Souza.

1. Receitas. 2. Mandioca. 3. Popular. I.Título.

CDD 641.5

EDILEUSA FERREIRA PAES DOS SANTOS

MANDIOCA: SABERES E SABORES

Aprovado em:/...../.....

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Erica Clemente de Souza
IFPI/SRN
(Orientadora)

Prof.^a Esp. Gerlane Dantas da Silva
IFPI/SRN
Examinadora

Ma. Tatiane Leocádio Temóteo
IFPI/SRN
Examinadora

Prof.^a Esp. Evanir de Araújo Santos
IFPI/SRN
Suplente

DEDICATÓRIA

Dedico o fruto de meus estudos primeiramente a meu pai, José Manoel, e minha mãe, Maria Elizabeth (*in memoriam*), que me ensinaram a dar valor a meus estudos fazendo-me entender que o conhecimento faz transformações na vida do ser humano.

A minha família que direta ou indiretamente contribuíram para o alcance do meu objetivo.

Aos meus netos, Maria Eloisa e Victor Manoel, que no momento é a razão do meu lutar e do meu viver.

A minha amiga, colega e orientadora Erica Clemente de Souza, que foi a minha força de incentivo nos momentos de fraqueza e dificuldade (apesar dela sempre me dizer que se eu desistisse do curso, ela pegaria um gato morto e me bateria com ele até o gato miar).

Enfim, dedico a todos aqueles que direta ou indiretamente me auxiliaram durante esta minha caminhada.

“Desistir ?

Eu já pensei seriamente nisso, mas nunca me levei realmente a sério;
É que tem mais chão nos meus olhos, do que cansaço nas minhas pernas;
Mais esperança nos meus passos, do que tristeza nos meus ombros;
Mais estrada no meu coração, do que medo na minha cabeça.”

(Geraldo Eustáquio de Souza)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que sempre me governa, me ilumina.

A minha família por compreender as minhas noites em claro.

Aos meus amigos e parentes por sempre me incentivarem na continuidade dos meus estudos.

Agradeço imensamente aos colaboradores do questionário que me ajudaram muito transmitindo os seus conhecimentos para que ficassem registrados em minha memória, coração e trabalho.

Agradeço aos amigos que me deram carona ao longo de toda a minha trajetória acadêmica.

Aos professores pelos ensinamentos, dedicação e por sempre acreditarem em mim e no meu potencial e por terem tido paciência diante das minhas dificuldades.

Ao IFPI por me proporcionar os ensinamentos;

Ao Restaurante Institucional Estudantil pelo estágio concedido e pelo conhecimento transmitido.

RESUMO

A evolução e a transformação na gastronomia brasileira, cada vez mais merece destaque e deve ser transmitida tendo em vista que receitas se perdem e modos de preparo se modificam ao longo do tempo sem deixar registro, durante a história da humanidade a alimentação teve grande importância na questão de sobrevivência, onde grupos se reuniam por necessidade à procura de alimentos, da mesma forma a mandioca teve a sua importância durante a formação da cultura alimentar brasileira, fazendo parte da identidade cultural dos brasileiros, sendo a mandioca um tubérculo que dele pode ser extraído e criado vários produtos e receitas, o mesmo se torna alvo de pesquisas realizadas, tanto em receitas como na melhoria do cultivo e criação de produtos, diante da evolução e da criatividade culinária, se faz necessário a transmissão de conhecimento, para que alimentos preparados com a raiz da mandioca, não caiam no esquecimento e possam adquirir o seu real valor, preservando a identidade do povo brasileiro. A falta de conhecimento de novas e diversificadas preparações culinárias foi observada durante a pesquisa realizada com mulheres do bairro São Félix na cidade de São Raimundo Nonato-PI. Sabe-se que os conhecimentos culinários são modificados ao longo da história, mostrando assim, que os saberes tradicionais e culturais da mandioca e seus subprodutos devem ser repassados para que não caiam no esquecimento, não deixando de lado as inovações gastronômicas, para que este esquecimento não ocorra, foram realizados levantamentos bibliográficos em sites fidedignos além de questionários junto à população, onde foram adquiridos sugestões de receitas tradicionais e assim introduzir preparações atuais objetivando conservar a cultura e transmitir conhecimento às novas gerações. Além disso, foram realizadas duas visitas campais com a finalidade de conhecer os equipamentos utilizados no preparo da farinha de mandioca em uma casa de farinha.

Palavras-chave: mandioca, inovações, tradicionais.

ABSTRACT

The evolution and transformation in Brazilian gastronomy, more and more deserves attention and must be conveyed in view of the fact that revenues are lost and modes of preparation change over time without leaving a record, during the history of humanity, food was of great importance in the question of survival, where groups met by necessity in search of food, in the same way cassava had its importance during the formation of the Brazilian food culture, being part of the cultural identity of Brazilians, being manioc a tuber that can be extracted and created several products and recipes, the same becomes the target of research carried out, both in revenue and in the improvement of cultivation and creation of products, faced with evolution and culinary creativity, it is necessary to transmit knowledge, so that foods prepared with the root of cassava, do not fall into oblivion and can acquire its real value, preserving the identity of the Brazilian people. The lack of knowledge of new and diversified culinary preparations was observed during the survey conducted with women from the São Félix neighborhood in the city of São Raimundo Nonato-PI. It is known that culinary knowledge is modified throughout history, thus showing that the traditional and cultural knowledge of cassava and its by-products must be passed on so that they do not fall into oblivion, leaving aside the gastronomic innovations, in order to avoid this oblivion, bibliographical surveys were carried out on trustworthy sites, as well as questionnaires with the population, where traditional recipes were acquired. And thus introduce current preparations in order to conserve culture and transmit knowledge to the new generations. In addition, two field trips were carried out in order to know the equipments used in the preparation of cassava flour in a flour house

Keywords: Cassava, innovations, traditional.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 Pé de mandioca: Pé de mandioca brava, Pé de mandioca mansa.....	14
Figura 2 Colheita manual da mandioca.....	22
Figura 3 Triturador utilizado para moer mandioca.....	26
Figura 4 Saco de prensagem.....	26
Figura 5 Sequência de figuras: Casa de farinha, forno de torrar farinha.....	27

LISTA DE FLUXOGRAMA

Fluxograma 1 - Processamento de mandioca no modo industrializado	24
Fluxograma 2 - Processamento de mandioca no modo manual.....	25

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1- Nível de escolaridade.....	21
---------------------------------------	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1. A mandioca.....	15
2.2. A história e o consumo da mandioca na gastronomia.....	15
2.3. A mandioca e seu papel na evolução humana.....	16
3.OBJETIVOS.....	19
3.1. Objetivo geral.....	19
3.2. Objetivos específicos.....	19
4.METODOLOGIA.....	20
4.1. Realização de questionários e levantamento de receitas.....	20
4.2. Pesquisa de campo.....	21
4.3. Processo elaborativo da farinha de mandioca.....	21
4.4. A mandioca e seus derivados.....	27
4.5. Inovações de sabores e saberes.....	28
4.6. Mandioca: Versatilidade, Inovação e cultura.....	30
4.7. Receitas do livreto.....	31
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	33
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
7. REFERÊNCIAS.....	36
APÊNDICE	
Apêndice A- Termo de consentimento livre e esclarecido	
Apêndice B- Questionário	
Apêndice C- Receitas	

1 INTRODUÇÃO

A mandioca é um tubérculo da família eupobiaceae, possui uma raiz tuberosa rica em amido. Existem dois tipos de mandioca a brava e a mansa (também chamada de *Manihot aipi* posteriormente também chamada de *Manihot esculenta crantz*) elas se diferenciam pela presença do ácido cianogênico, presente na mandioca brava, que sem o devido processamento pode fazer da mandioca um produto mortal. (MARTIN, 2008).

A mandioca é um dos alicerces da formação da civilização brasileira, onde o sustento era adquirido de tudo que a natureza oferecia. Aspectos históricos indicam que índios, primeiros habitantes do Brasil, habilidosos e criativos, logo souberam diferenciar os dois tipos existentes e preparar técnicas, para utilizar a mandioca na alimentação (FREIXA, CHAVES, 2012).

Logo, as preparações de alimentos estão associados ao passado de quem consome, se tornam indicadores de suas próprias histórias culturais, auxiliam na construção e na conservação da identidade dos grupos populacionais, por isso a mandioca é um dos tubérculos alimentícios que deve ser apresentados suas variedades de produtos e preparações, assumindo assim, sua importância histórica e cultural. A mandioca, juntamente com o milho e feijão esteve presente na pré-história do Nordeste brasileiro, considerados alimentos básicos da população pré histórica (MARTIN, 2008).

Segundo Corção (2011) a mandioca foi a base alimentar durante o período pré-colonial e por conta das grandes navegações se espalhou pelo mundo e dentro do mesmo contexto, o chef Alex Atala (2011) define a gastronomia brasileira como um universo complexo e riquíssimo, que para uma gastronomia de sucesso, devemos conhecer e valorizar nossas raízes e ter orgulho do produto nacional.

Atualmente tem crescido e merecido destaque as escolas que oferecem cursos voltados para o eixo de hospitalidade e lazer, principalmente alimentos e bebidas, transformando a culinária em profissão fazendo com que a gastronomia brasileira se destaque, na luta por um espaço gastronômico de criatividade e sucesso, sendo assim a busca de conhecimento e valorização dos produtos históricos, das raízes, pois ao longo do tempo os hábitos alimentares podem ser modificados por inovações adquiridas por experiências, técnicas e que muitas vezes por falta de conhecimento não se percebe as várias utilidades dos produtos e

subprodutos da mandioca na gastronomia, desfavorecendo, assim a vastidão de preparos realizados com este tubérculo.

A cultura faz parte de grupos sociais e as inovações, mudanças e descrição de novas preparações, são divulgadas para acréscimo de conhecimento, perpetuando-se na tradição de cultura de saberes e sabores.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A Mandioca

A mandioca é um tubérculo da família Euphorbiaceae, conhecida também como macaxeira ou aipim, com duas variedades, a brava e a mansa. A mandioca brava contém uma maior proporção de ácido cianogênico que a mansa, devendo assim passar por um processo laboroso para torná-la comestível (VALLE, 2004).

Figura 1- Pé de mandioca: a – pé de mandioca brava; b – pé de mandioca mansa.



Fonte: Arquivo pessoal

Segundo Martin (2008) antropológicamente falando, a agricultura no nordeste do Brasil pode ter começado no terceiro milênio, pois as cerâmicas encontradas apresentam uma forte evidência do consumo tanto deste tubérculo quanto de grãos como milho e feijão, a relação entre agricultores e ceramistas representados nos formatos das cerâmicas, indica que a mandioca faz parte da pré-história e da história do Brasil, onde os índios (primeiros habitantes do Brasil) com sua enorme habilidade e criatividade, conseguiram através de um processo laboroso transformar a mandioca brava em alimento.

Conhecido como o principal cultivo da América tropical, a mandioca era o alimento de grande parte das populações pré-históricas do Brasil, ficando conhecido como principal fonte de alimento dos índios nativos (MARTIN, 2008).

No século XVI, os índios que viviam nessa região, consumiam os alimentos que caçavam e cultivavam, e obtinham da mandioca a sua principal fonte de alimento e com sua infinita sabedoria e instinto de sobrevivência souberam discernir a mandioca mansa da brava e ainda faziam deste alimento a sua “cachaça” (apesar de cachaça ser uma bebida advinda da cana de açúcar, o autor chama a bebida feita de mandioca de cachaça), a farinha e o beiju (FREIXA e CHAVES, 2012).

A habilidade dos indígenas em preparar alimentos com técnicas elaboradas, fez com que estes aprendessem rapidamente a discernir os dois tipos de mandiocas existentes sem que se intoxicassem como o ácido cianogênico presente com maior grau de acentuação na mandioca brava (*Manihot esculenta*). (FREIXA e CHAVES, 2012).

O ácido cianídrico presente na mandioca é muito volátil, ou seja, se evapora facilmente no processo de lavagem e prensagem para a industrialização, torrefação ou secagem ao sol, tornando assim a mandioca brava em um produto que pode ser utilizado na alimentação humana e para comercialização (OLIVEIRA, 2006).

2.2 A história e evolução do consumo da mandioca na gastronomia

O reconhecimento da mandioca como um alimento flexível e atemporal mostra que a identidade de um povo pode ser representada por seus alimentos, como constatado por Viglio (1996), estudos arqueológicos indicam a relação entre agricultores e ceramistas representados nos formatos das cerâmicas onde Martin (2008) indica que a mandioca em suas três variedades (brava, mansa e doce) faz parte da pré história e da história do Brasil onde os índios conseguiram através de um processo laborioso transformar a mandioca brava em alimento.

A mandioca juntamente com o milho e o feijão, esteve presente na pré-história do Nordeste brasileiro assim como na agricultura primitiva sendo considerados alimentos básicos da população pré histórica.

No período colonial foi constatado que os índios consumiam os preparados de mandioca como pirão (farinha de mandioca com caldo), mingau (farinha de mandioca com leite) e paçoca (preparo feito de carne seca moída e misturada com farinha de mandioca) segundo Araújo et al (2005). A paçoca era principalmente utilizada para o consumo em longas caminhadas, a farinha era considerada alimento dos indígenas brasileiros, atualmente é conhecida como alimento básico presente na

mesa de quase todos o brasileiros, mas este tubérculo se faz ainda mais presente na mesa dos nordestinos (MARTIN, 2008).

A inovação nas receitas nas quais se utilizam os produtos obtidos da mandioca ocorre quase que diariamente, receitas são criadas e modificadas por chefes trazendo requinte a este ingrediente barato, usual e cultural, Freyre (2007), em seu livro, utiliza o açúcar como foco, elevando assim o apreço por este ingrediente, mas se for bem observado, o mesmo cita a mandioca (ou um de seus derivados) em 31 receitas. Chefes de prestígio com o objetivo de elevar a gastronomia brasileira utilizam ingredientes derivados da mandioca, já difundidos ou não, em preparações em campeonatos ou em seus restaurantes.

2.3 A mandioca e seu papel na evolução humana

Em uma carta encaminhada a Portugal, Pero Vaz diz que a mandioca era a base da alimentação nativa, a mesma era comparada ao inhame que assim como a mandioca é um tubérculo de polpa branca existente em Portugal e muito parecido com a raiz brasileira.

“Eles não lavram nem criam. Nem há aqui boi ou vaca, cabra, ovelha ou galinha, ou qualquer outro animal que esteja acostumado ao viver do homem. E não comem senão deste inhame, de que aqui há muito, e dessas sementes e frutos que a terra e as árvores de si deitam. E com isto andam tais e tão rijos e tão nédios que o não somos nós tanto, com quanto trigo e legumes comemos”
CAMINHA (1974)

A mandioca é um dos tubérculos mais consumidos perpassando por séculos e alicerçando a civilização brasileira, segundo Freixa e Chaves (2012), alimentação humana mais especificamente no Nordeste, coloca no centro das atenções a mandioca que ganha requinte e destaque com a diversidade de preparações elaboradas com o tubérculo.

Motta e Almeida (2011) em seus estudos indicam necessidade de preservar o cultivo da mandioca citando, por exemplo, em sua prece de gratidão à mandioca, os autores elevam a importância histórica, social e cultural desse tubérculo que é um dos alicerces da formação da civilização nordestina e principalmente brasileira.

A mandioca foi a base alimentar durante o período pré-colonial e depois disso continuou sendo, pois com a vinda dos portugueses a mandioca era utilizada e substituída ao trigo segundo Corção (2011).

Os índios sabiam exatamente como discernir a mandioca mansa da mandioca brava, ambas apresentam características como, por exemplo, sabor diferenciado, a mandioca brava apresenta além de um amargor, ela também possui um alto teor de glicosídeo cianogênico e desta podendo ser utilizado a sua raiz no preparo de farinhas, féculas e outros produtos e quanto a mandioca mansa são utilizadas tanto as suas folhas no preparo da maniçoba (prato típico de Belém do Pará onde são utilizadas as folhas da maniva moída) (BRASIL, 2015).

“Antigamente, a mandioca era a designação para duas espécies do gênero *Manihot*, sendo elas *Manihot utilissima* Phol e *Manihot palmata*, baseando-se em altos e baixos níveis de cianetos, brava e mansa, respectivamente. Recentemente, ambas as classes de mandioca, brava e mansa foram classificadas como sendo da mesma espécie *Manihot esculenta*. (BARROS, 2011)

A mandioca possui um ciclo vegetativo atemporal, ou seja, não necessita de uma época certa de plantio, quando uma plantação está chegando ao fim, outra está pronta para ser colhida e uma outra pode estar plantada, mais ainda fora do ponto de colheita, seu ciclo vegetativo é de nove meses, mas pode permanecer no solo por até dezoito meses. (MARTIN, 2008)

A raiz apresenta uma fácil adaptação ao diversos tipos de solo e clima, sendo que o solo mais indicado é o arenoso, apesar de resistir bem ao período de seca, a mandioca também necessita de chuva para que suas folhas sejam lavadas e consequentemente sejam retiradas as possíveis pragas, já o ácido cianídrico presente na planta age como um inseticida natural ao qual a utilização de produtos químicos só é utilizada em ultimo caso (OLIVEIRA, 2006).

Além de ser conhecida por outros nomes, deste produto base podem ser desenvolvidos vários produtos e pratos preparados não apenas com, as raízes, mas também com as suas folhas sendo este um produto versátil e com um vasto valor nutricional, funcional e social (MOTTA E ALMEIDA, 2013).

Para Silva (2013) os hábitos alimentares que se modificaram ao logo do tempo trazem a tona uma pertinente, questão quais as inovações que a dona de casa e proprietários de ambientes alimentares (bares, pousadas e restaurantes de

uma cidade específica) podem utilizar para inovar os seus pratos tendo como base o ingrediente base, a mandioca?

Recentemente foi divulgado em programas de televisão e internet que a chef Giovanna Grossi foi a primeira brasileira a chegar à final do concurso Bocuse d'Or, a Copa do Mundo da gastronomia, onde a mesma trabalhou com ingredientes advindos da mandioca como a farinha de mandioca Uarini, caldo de tucupi e croquete de mandioca, isso mostra uma pequena parte da vasta utilização da mandioca e seus derivados na alta gastronomia, o que falta é apenas a divulgação e a disseminação dessas praticas e técnicas.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Descrever os saberes tradicionais e culturais da mandioca e seus derivados, bem como transmitir o conhecimento da evolução no processo de produção dos subprodutos e de receitas na atualidade gastronômica.

3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Apresentar o processo de produção de um dos principais produtos da mandioca;
- ✓ Descrever pratos preparados no cotidiano, como também a introdução de novos pratos para incentivar a gastronomia local;
- ✓ Produzir um livreto com receitas á base de mandioca.

4. METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido seguiu os preceitos do estudo exploratório, por meio de pesquisas bibliográficas com o uso de livros e artigos em sites sobre a mandioca e seus subprodutos, visando aprofundar o conhecimento sobre este assunto.

Foi realizada também uma pesquisa de campo com observação participante em duas roças situadas na localidade Caboclinho no município de São Raimundo Nonato-PI.

4.1 Realização de questionários e levantamento de receitas

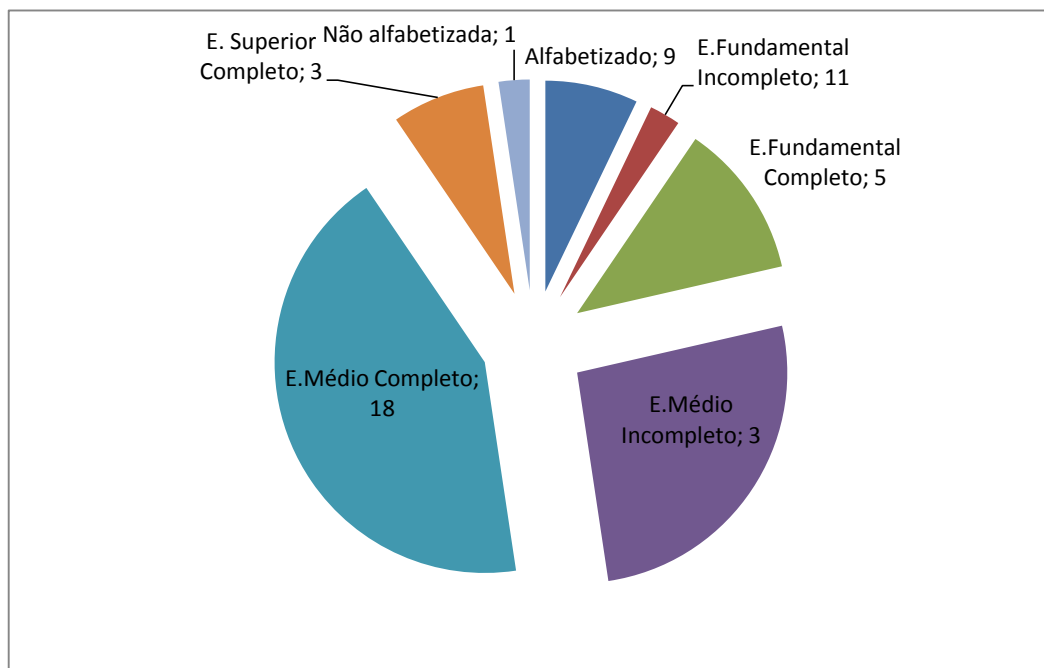
Foram aplicados questionários com mulheres residentes do Bairro São Félix no Município de São Raimundo Nonato no Estado do Piauí, ao longo de seis meses compreendendo julho 2016 a janeiro 2017, com perguntas pertinentes à preparações utilizando mandioca e receitas obsoletas.

Todas as pessoas que responderam ao questionário receberam duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (**APÊNDICE A**), uma para ficar com o mesmo e outra para ser assinada e devolvida ao responsável pelo projeto. Cada avaliador também recebeu um questionário de recrutamento (**APÊNDICE B**), na qual foram requeridos alguns dados pessoais e questionamentos pertinentes ao projeto (faixa etária, sexo, escolaridade e consumo mandioca). Para a seleção dos participantes considerou-se: interesse e disponibilidade de responder ao questionário.

O questionário foi aplicado a 50 mulheres com idade entre 25 anos a 79 anos, moradoras do bairro São Felix em São Raimundo Nonato, de profissões variadas, com escolaridade de nível alfabetizado à superior.

Dentre as entrevistas realizadas, foram constatadas que o maior número dessas mulheres possuem ensino médio completo, apresentando idade média entre 25 e 36 anos, mulheres essas, que para preparar suas receitas mais diferentes buscavam-nas em meios eletrônicos (internet) e revistas, sendo que o nível escolar das seguintes mulheres é apresentado no gráfico 1 a seguir.

Grafico1- Nível de escolaridade



4.2 Pesquisa de Campo com observação participante

Foram realizadas também, duas pesquisas de campo a casas de farinha com a finalidade de verificar inovações tecnológicas e produção de farinha de mandioca. Ambas as visitas foram realizadas na localidade Caboclinho, zona rural de São Raimundo Nonato em uma terça feira 06 de dezembro de 20116 no período da manhã.

4.3 Processo elaborativo

Apesar das tecnologias se transmutarem antes da chegada dos portugueses ao Brasil, os indígenas desenvolveram técnicas para o tratamento da mandioca brava que ainda hoje são utilizadas, esses tratamentos fazem com que a mandioca brava torne-se comestível (MARTIN, 2008).

O processo de produção é completamente manual consiste primeiramente em colher a mandioca como observado na figura 2, a colheita é realizada manualmente, em seguida, deve-se retirar a casca do tubérculo e ralar até virar uma massa (polpa),

após neste processo, é retirado o líquido onde está presente o glicosídeo cianogênico.

Figura 2- colheita manual da mandioca



Fonte: Arquivo pessoal

Na região amazônica a prensa é realizada em um utensílio chamado tipiti que é um “cesto” de fibra em forma de tubo com duas argolas presas ao seu extremos onde dentro deste cesto é inserida a mandioca, uma das extremidades do cesto é posta dependurava ao galho de uma árvore e pela outra extremidade o tipiti é puxado no sentido oposto, esticando-o e consequentemente comprimindo a polpa eliminando assim o seu líquido (ARAÚJO, 2008).

Na localidade Caboclinho, o processo é realizado manualmente desde a plantação, a colheita é realizada manualmente também, mas através do chamado desmanche (aonde as famílias se reúnem para a colheita, lavagem e descascamento da mandioca), em seguida é colocada para ralar em máquinas (tritador) conforme apresentado na figura 3, sendo em seguida espremida em uma pano conforme apresentado na figura 4 com a finalidade de retirar a manipueira (caldo resultante da prensa), para finalmente a massa da mandioca ser levada ao forno para assar e secar.

Historicamente, os índios do Nordeste brasileiro, espremiam a mandioca entre as folhas de palma em um gancho de madeira, depois era peneirada, ficando apenas a polpa seca e solta, esta era assada sobre uma superfície plana de pedra ou cerâmica chamados de “assador”, no Piauí existem fragmentos nos sítios arqueológicos que indicam não apenas a presença de cultivadores desse tubérculo como também a forma de prensa e secagem da mandioca (MARTIN, 2008).

A produção da farinha sempre fez parte da cultura das regiões Norte e Nordeste e em menor proporção Sul e Sudeste, proporcionando melhoria sócio-econômica, na qualidade de vida, mantendo a cultura, fazendo parte de histórias culturais da alimentação atuais e de futuras gerações.

Segundo Martin (2008), a farinha de mandioca era o alimento por excelência dos indígenas brasileiros, fácil de conservar e transportar, que apesar da existência de modernos métodos de mecanização, as técnicas de tratamento da mandioca e produção da farinha, desenvolvidas pelos índios da pré-história, para retirada do ácido cianídrico, tornando-a comestível são utilizadas até hoje.

As pesquisas de campo, a partir da observação participante indicaram que as técnicas aplicadas nos processos de fabricação principalmente da farinha de mandioca e dos polvilhos, sofreram adaptações.

No sertão nordestino, é identificado tanto a valorização da comida quanto da farinha de mandioca que assume um papel importante na cultura alimentar sendo este um ingrediente indispensável na mesa do rico e do pobre. Diante disso, as variedades de farinhas produzidas nos dias atuais são resultados de utilidades de consumo direto, de técnicas aplicadas, de costumes locais e culturais variando de região a região (MENEZES, 2013).

Na organização de grupos sociais, o ato de se alimentar eleva o senso de sociabilização e reconhecimento do ser humano como grupo, em diferentes tempos da sociedade, registrando fatos da antiguidade nas pedras, mantendo a identidade cultural de certas populações, que apesar de novos conhecimentos e saberes e sabores, ainda fazem parte da cultura. Os laços que unem grupos com tradições enraizadas e apego as origens mostram que o “saber-fazer”, ajuda na reprodução de preparações, o ato de produzir e consumir produtos com “bagagens” culturais ou mesmo apresenta um cenário gastronômico de criatividade, técnicas e conhecimentos adquiridos no grupo social em que o ser humano, convive. Os saberes e sabores, podem até permanecer, mas são reinventadas com novas formas de apresentações e técnicas (MENEZES, 2013).

Não se sabe como o índio descobriu o processo elaborativo de produção da mandioca para fazer da mandioca “brava” em um alimento comestível, acredita-se que talvez tenha sido pelo instintivo de sobrevivência. Apesar da evolução do homem e do avanço tecnológico, até hoje, a mandioca esta presente na vida de muitas famílias que ainda se sustentam com a agricultura desse tubérculo.

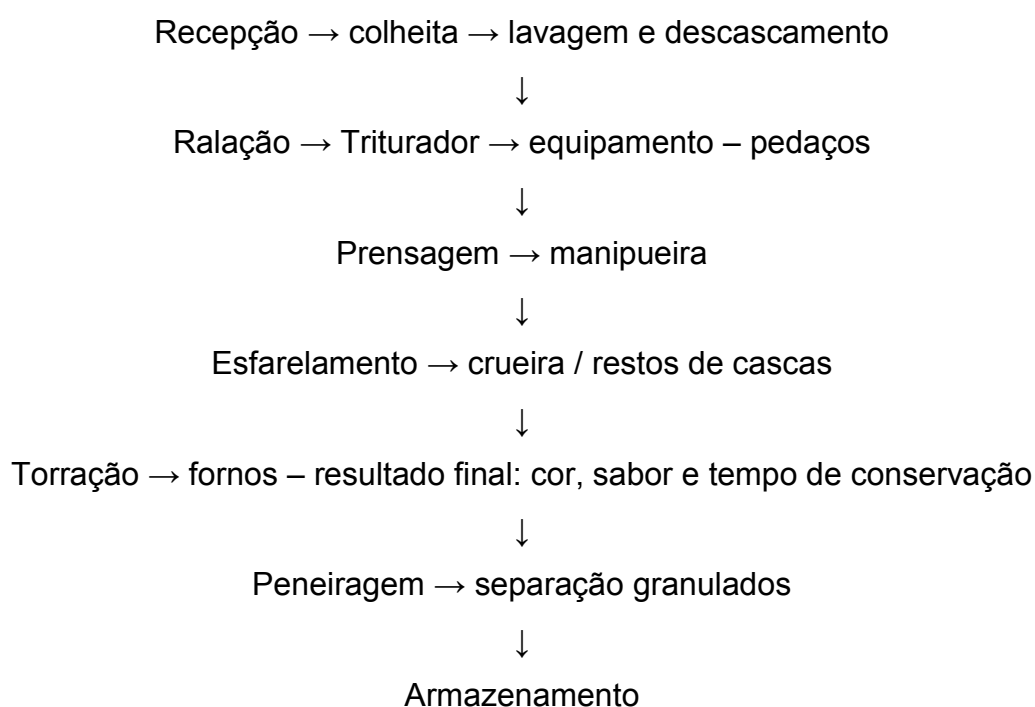
(MARTIN, 2008). A introdução e inovação de um produto, abrange todo o sistema produtivo, sendo a ele acrescentado ingredientes ou até mesmo alterando processos tecnológicos.

Segundo Araújo et al (2005) apesar da farinha ser considerada um alimento comum presente na mesa de muitos brasileiros, esta passou a ser produzida por indústrias em algumas regiões mais desenvolvidas que passaram a produzir farinha e outros subprodutos da mandioca em larga escala para o comércio, diante dessa inovação, medidas começaram a ser tomadas e as casas de farinhas (de fundo de quintal) tiveram também que cumprir as exigências da Vigilância Sanitária de Boas Práticas de Fabricação de alimentos para melhoria de qualidade do produto.

Em cidades do semi-árido do nordeste, como por exemplo, São Raimundo Nonato, ainda existem casas de farinha artesanais, estas são conservadas para que os pequenos produtores não precisem comprar farinha industrializada podendo assim utilizar o dinheiro para outras coisas, além de utilizar a farinha no consumo de sua família, o produtor ainda vende o seu excedente auxiliando na economia do lar e sustento de sua família (SANTOS e LIMA, 2013).

A evolução no modo de preparo da farinha de mandioca se apresenta de forma mais clara em algumas etapas do processo conforme apresentado no Fluxograma 1:

Fluxograma 1- Processamento de mandioca no modo industrializado

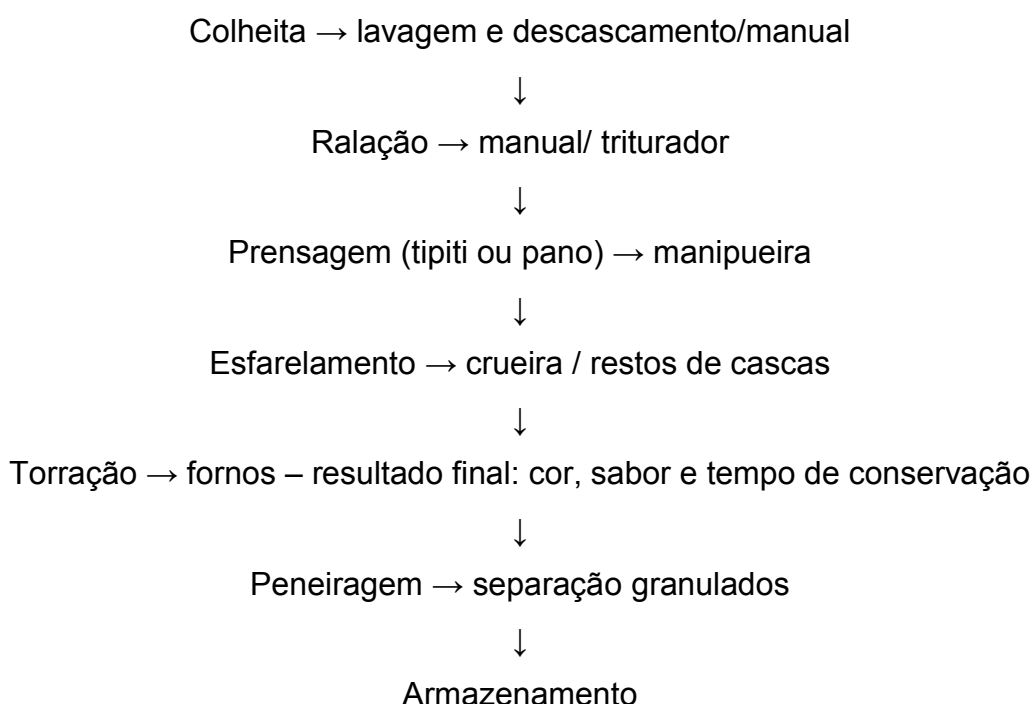


Fonte: SEBRAE Bahia, (2009).

O processo industrializado apresentado no Fluxograma 1 segue os parâmetros da vigilância sanitária a qual estipula as regras de higiene na manipulação de alimentos, sendo que para minimizar os riscos de contaminações grande parte dos processos são realizados através de máquinas.

A diferença entre os dois processos de fabricação de farinha de mandioca (Fluxograma 1 e 2) apresenta-se principalmente da utilização de maquinários os processos.

Fluxograma 2 - Processamento de mandioca no modo manual



Fonte: Adaptado de SEBRAE Bahia, 2009

Os métodos de produção da farinha seguem um padrão de procedimentos cultural e tradicional como pode ser observado nos fluxogramas 1 e 2, mas já se fazem uso de energia elétrica e alguns equipamentos, o triturador é um exemplo, com isso fica evidente o uso de tecnologia e inovação ao longo do tempo, mas que a tradição continua de geração a geração, (como pode ser observado na figura 3, onde é utilizado um triturador de pequeno porte). Confirmando que o modo de preparo continua o mesmo, o que foi alterado foi a tecnologia empregada para agilizar e facilitar algumas etapas do processo.

Figura 3- Triturador utilizado para moer mandioca



Fonte: Arquivo pessoal

Como pode ser observado na figura 4 o pano é costurado fechando-se como um saco com a finalidade de colocar ali a mandioca ralada, o pano é enrolado.

Figura 4- Saco de prensagem



Fonte: Arquivo pessoal

O líquido extraído (manipueira) pode ser utilizado em outras preparações e a mandioca ralada que ficou no saco é enviado para a casa de farinha conforme apresentado na figura 5a, para ser torrado em forno como na figura 5b que pode apresentar uma coloração diferente para cada grau de torra. Além desses preparos básicos muitos outros ingredientes podem ser adicionados, assim é agregado mais valor ao produto, como por exemplo no Estado de Goiás, existe a farinha preparada com pequi, que atribui um sabor diferenciado a este produto.

Figura 5 – Sequencia de figuras: a - casa de farinha; b - forno de torrar farinha



Fonte: Arquivo pessoal

4.4 A mandioca e seus derivados

A mandioca e seus derivados tem importância na alimentação atual, assim, como teve no início da civilização. Segundo Motta e Almeida (2011) a mandioca é a raiz do Brasil, útil de toda maneira, planta de mil usos, a planta mãe da nacionalidade, mas sem o seu justo e merecido reconhecimento.

Corção (2011) destaca que a mandioca com suas diversidades e o seu uso culinário é bastante diferente, dependendo da região, principalmente o uso da farinha um dos subprodutos da mandioca, que segundo Martin (2008), era um alimento por excelência dos indígenas brasileiros, hoje o alimento básico das povoações camponesas do nordeste.

Motta e Almeida (2013) exemplifica a vasta culinária e iguarias que contém a mandioca, exemplificando mingaus, sopas, paçocas, pães, puba, escondidinho cozido e assado e dando colorações diferentes a esses produtos.

Segundo Kövesi et al (2007) um outro subproduto advindo da mandioca é a puba, que era a raiz da mandioca “apodrecida”, pubada e fermentada, que apresentada um cheiro forte pois a mesma era mergulhada por vários dias em água para que ocorresse a decomposição. Já a entrevistada S.R.C de 51 anos explica que, para fazer a puba a raiz era colocada em água sem a casca para que após os dias de apodrecimento a massa fosse simplesmente espremida e em seguida poderiam ser acrescentados os ingredientes básicos de bolo que eram encontrados na

roça como o ovo e o leite, a este e também era adicionado o fermento e este bolo era utilizado para alimentar a família. Este mesmo procedimento foi também confirmado pela aposentada F. S. N de 66 anos.

Todas essas diversidades apresentam a importância da utilidade da mandioca na gastronomia brasileira.

4.5 Inovações de saberes e sabores da mandioca

A cozinha brasileira é o resultado de muitas influências, de índios, negros e europeus que misturaram seus modos de preparar pratos. Essa mistura de raças e técnicas culinárias fez com que cada região recebesse essas influências adaptando-se ao clima e cultura de cada região (PROJOVEM, 2012).

Segundo Mattos (2007) a memória cultural escrita dos ancestrais nordestinos foram apagadas após sucessivas colonizações, e aos colonizados foram impostos novos valores e costumes. Porém como forma de resistência, a identidade cultural fora mantida, mas, sem registros e passadas de geração a geração pela a comunicação oral entrelaçando a cultura de um povo.

Conforme Silva (2013), o passado histórico da sociedade piauiense sofreu adaptações socioculturais, mas a troca de tradições e práticas alimentares evoca inúmeras práticas culturais do passado histórico familiares. Práticas do presente valorizando comidas típicas presente em todo o estado um dos exemplos é a paçoca e pirão de parida, dando continuidade ao passado histórico.

Motta (2013), destaca a história da mandioca com a história da chegada dos portugueses ao Brasil do Brasil, que ao chegarem, perceberam que o consumo alimentar da mandioca até então desconhecido por eles, mas com aparência bem próxima do inhame, já era utilizado pelos índios sendo que o inhame é um tubérculo consumido em Portugal muito parecido com a mandioca encontrada no Brasil.

Diante de registros das cartas de Pero Vaz Caminha enviados ao rei de Portugal que já registrava uso da poderosa raiz pelos nativos, Caminha narrava também o uso dos alimentos produzidos tendo como base a mandioca, este uso ia desde a produção de broas e beijus, mostrando desde cedo a versatilidade dessa raiz, com o passar do tempo e com um pouco de criatividade, um alimento que era comum na mesa dos nordestinos, ganhou cor e mais vitaminas.

O já conhecido beiju tem sido enriquecido com sumo de legumes, verduras, tornando-os mais nutritivos e atraentes, além dessas, algumas variações também tem feito sucesso, como por exemplo, a crepioca (mistura de crepe com tapioca), os beijos podem ser consumidos recheados com carnes variadas, linguiças, entre outros ingredientes, é um produto comum ao rico e ao pobre.

Segundo a dona de casa e vendedora autônoma E.P.S.P de 46 anos, começou a utilizar os produtos da mandioca deste 1998, quando começou a investir em vendas de cafezinho com acompanhamento, faz o beiju com a carne ou frango, a rosca, o bolo frito e a farofa, que são pratos de muito aceite pelos seus clientes, que o bolo frito é muito saciador, tanto a rosca como o bolo frito é feito da própria tapioca granulada (resultado da manipueira extraída de seu líquido e posteriormente seca e esfarinhada, apesar de em regiões como por exemplo: o Sudeste brasileiro conhecer a tapioca como sendo um beiju fino normalmente recheado de coco ou outras guarnições) e não do polvilho sendo assim ela conclui: “a mandioca é importante, pois os lavradores se mantêm pois comem e vivem desse comércio”.

No mesmo sentido a moradora L. R de 48 anos observa que a mandioca tem muita importância para várias pessoas que sobrevivem da culinária seja da alta gastronomia ou por uma simples questão de sobrevivência, sendo assim o entendimento da importância das utilidades da mandioca e grande, essa importância foi observada por todas as mulheres consultadas.

Durante a realização do questionário, as mulheres consultadas afirmaram que gostariam de conhecer novas preparações a base de mandioca além das tradicionais e ainda afirmam que se houvesse participariam de oficina para aprender novas receitas, poucas dessas mulheres têm acesso a internet, mas as que fazem uso dessa ferramenta, já pesquisam inovações e fazem experimentos para a família. Este processo indica a conservação da cultura e introdução das inovações tecnológicas.

Menezes (2013) afirma que atualmente são inventados diversos pratos denominados “iguarias derivadas da mandioca” sendo que as redes de sociabilidade formadas por familiares, vizinhos parentes e amigos surgiram nas farinhadas, indicando novas formas, sabores ,tradições reinventadas e permanência de saberes e sabores.

Segundo Silva (2013), pessoas que convivem fisicamente passaram a compartilhar momentos conjuntos aparentemente por conta da comida ingerida,

conjugando um mesmo corpo de memórias da história familiar, local e nacional, revivendo, deste modo, tradições e lembranças fazendo o “passado viver” ou conviver com o passado remetendo o alimento ao confort food, ou seja é uma comida que vem carregada de valores sentimentais, aquela que relembra por exemplo a comida de mãe, de vó ou outras.

S.R.R.C de apenas 51 anos relembra o convívio com seus pais em ajudar na lavoura, como também na famosa desmanche, como nasceu no interior e hoje mora na cidade suas lembranças possuem sempre um ar de quero mais, e como tem parentes que ainda vivem na roça normalmente é convidada a participar na época do desmanche “de meia”, ou seja, o resultado da produção é dividida, desde a própria macaxeira, tapioca e a farinha, este saudosismo também é compartilhado por D.C.P.O de 79 anos.

4.6 Mandioca: Versatilidade, Inovação e cultura

A partir do beneficiamento a mandioca, este tão conhecido ingrediente, apresenta uma grande versatilidade e pode ser utilizado na alimentação das mais diversas formas, adicionando uma grande contribuição na gastronomia brasileira, porém uma riqueza pouco conhecida e sua versatilidade necessitam de um reconhecimento por parte da alta gastronomia, consumidores e chefs dos quais apresentam suas preparações com valores agregados, seja por um conceito, ou por seus ingredientes.

Diante do destaque da gastronomia em mudanças, inovações e manutenção das tradições culturais, a mandioca é um dos alimentos brasileiros que merece reconhecimento, pois o processo e a inovação estão ligadas e fazem parte do beneficiamento da mandioca e seus derivados em todo território brasileiro, pois diante disso, os derivados da mandioca e a própria mandioca, pode se produzir diversas receitas clássicas e contemporâneas de região a região. O bolo Sousa Leão típico da gastronomia Pernambucana é um exemplo real do valor cultural de uma preparação sabores da mandioca (MENEZES, 2013).

Vários preparados tem como ingrediente base a mandioca como é o caso da feijoada paraense também chamada de maniçoba, que é um preparo feito das folhas da mandioca (moídas e secas por aproximadamente sete dias) que após o processo são adicionados as carnes e embutidos da feijoada, um outro prato típico de Belém

com processo de preparo semelhante ao da maniçoba é o tucupi que é um líquido extraído da prensa da mandioca brava (manipueira) que é fervido por no mínimo vinte minutos para que ocorra a volatilização do glicosídeo cianogênico, que é base para pratos como pato no tucupi, jambu e camarão seco, sendo considerado o único molho genuinamente brasileiro, prato cultural tradicional do Pará Kövesi, (2007) e Trombini (2013).

O ato de se alimentar varia de acordo com o grupo social e suas celebrações, um bom exemplo disso é o uso do caxiri que é uma bebida alcoólica indígena normalmente consumida em reunião social ou religiosa que passou por uma transformação, anteriormente a mandioca passava por um processo de mastigação pelas mulheres idosas da tribo para posterior fermentação que durava aproximadamente três dias, atualmente é feita através da cocção da massa da mandioca diluída em bastante água em panela de barro, adicionando mais água e pedaços de beiju torrado para atingir a fermentação, depois é deixado em repouso para uma fermentação perfeita, após este processo a bebida é coada e o caxiri está pronto para consumir (ASSIS, 2007).

Além de todas as preparações típicas e culturais citadas acima, a mandioca produz uma infinidade de farinhas que são produzidas por pequenos, médios e grandes produtores rurais como a farinha grossa, média, fina, farinha de borra torrada, além de polvilhos azedo e doce, sagu e também a mandioca pode ser usada cozida, frita ou assada e em acompanhamento de carnes prestando mil usos, mil delicias a mesa brasileira (DUARTE, 2004).

4.7 Receitas do livreto

Ao longo das pesquisas bibliográficas e juntamente com os questionários, reuniu-se um acervo de receitas ao qual dará continuidade a este trabalho de conclusão de curso, sendo este, mais uma ferramenta para auxiliar na conservação e propagação de receitas.

Receitas tradicionais em alguns casos acaba se tornando cultural como é o caso do beiju que desde antes da chegada dos portugueses no Brasil era preparado com a goma da mandioca apenas.

Atualmente a mesma receita básica para a preparação do beiju ainda é realizada, mas a esta preparação deu-se um toque contemporâneo, adicionando-se

cores, sabores e ingredientes como é o caso da crepioca aonde é adicionado ovo ou leite ou até mesmo da aveioca ao qual se adiciona ovo e aveia.

Diante dessas informações, espera-se que ocorra a valorização deste produto tão consumido desde a época da colonização.

O livreto apresenta um receituário cedido pelas mulheres entrevistadas além de outras que fazem parte do cotidiano ou apenas mais elaboradas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na casa de farinha tudo é adaptados a realidade e características locais, saberes acumulados pelo tempo, experiências vividas em cada região, produzindo farinha e produtos da mandioca, com processos padronizados, ferramentas artesanais, que as vezes são substituídos pelas máquinas e destruindo culturas; o processo ataca a tradição sem se importar com as riquezas humanas, culturais e sociais (CABRINI, TERÇA, 2013).

Através das entrevistas foi observado que a mandioca está presente na mesa do grupo estudado e do sertanejo quase que diariamente seja no café da manhã consumindo o beiju, no almoço com um escondidinho de mandioca, à tarde com um bolo de mandioca ou a noite com um delicioso quibebe de mandioca, a variedade de preparação é bem destacada nos dias atuais, pois a mandioca apresenta-se como base alimentar principalmente no Norte e Nordeste do país não deixando de explorada em regiões como Sul e Sudeste, em forma de bolos, pirões, bolinhos entre outros. Para Motta e Almeida (2013), é necessário que ocorra um resgate de toda a riqueza cultural brasileira para que o reconhecimento do uso da mandioca possa alcançar outras regiões.

Lody (2013), diz que a mandioca é a marca fundamental de um povo ao qual formaliza cozinhas naturais de várias regiões amplia sabores em bebidas e preparações.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ter sido observado nos indígenas que estes transmitiam seus conhecimentos de pai para filho, a hereditariedade culinária e não documentada era e ainda é muito comum. Através dos índios na época do descobrimento do Brasil, descobriu-se os saberes e sabores do uso da versátil mandioca para a alimentação.

A cultura e tradição de um grupo social, se entende até os dias atuais, o ato de criar técnicas para aproveitar alimentos que estejam ao seu redor, mas a evolução de conhecimentos precisam ser divulgados para enriquecimento cultural, pois a cultura de hoje, pode ser e deve ser a cultura de amanhã.

A mandioca é um dos alimentos considerados genuinamente brasileiro, um alimento que tem passado histórico e com grandes possibilidades de inovação, tanto no saber-fazer, como nas práticas e técnicas de produzir preparações, introduzindo novos ingredientes, enriquecendo o conhecimento popular, mas ao mesmo tempo conservando as tradições culturais dos brasileiros.

Em relação aos estudos exploratórios, pesquisa bibliográfica com uso de livros e artigos de site fidedigno e questionários sobre a mandioca e seus subprodutos. Com o avanço da gastronomia os hábitos alimentares são modificados, no espaço transformador de construção de inovação, saberes, apresentação e transmissão de conhecimento.

Dessa forma ao aplicar os questionários na comunidade do bairro São Felix, em São Raimundo Nonato, a formação cultural, desse grupo social, o passado histórico familiar permanece de pai para filho, mantendo no cotidiano a sua simplicidade cultural, praticamente não havendo mudanças culinárias, basicamente as preparações produzidas são as mesmas de tempos atrás, onde foi observado no grupo estudado que as receitas básicas transmitidas pelos pais e avós das entrevistadas não se alteraram, mas que estas buscaram receitas novas e diferentes.

Assim deixa claro que precisamos conservar as tradições culturais e não podemos deixar o progresso atacar tradição e matar o passado histórico de um povo e se enriquecer com inovação, transmitindo saberes e sabores.

A cartilha ao término deste trabalho tem por finalidade transmitir inovação e divulgar tradição em preparação com a mandioca e seus derivados e provando que um único ingrediente pode apresentar de várias utilidades, este produto nacional é

muito versátil, merece reconhecimento de todos os grupos sociais, pois possibilita processos diferentes além da transmissão de conhecimentos, sabores e saberes.

7. REFERÊNCIAS

ARAUJO, J. S. de P; LOPES, C. A. **Produção de farinha de mandioca na agricultura familiar**. Niterói : Programa Rio Rural, 2008.

ARAUJO, W. M. C; et al. **Da alimentação à gastronomia**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2005.

ASSIS, L. de P. S. **Da cachaça a libertação**: Mudanças nos Hábitos de Beber do Povo Dâw no Alto Rio Negro. ANTROPOS – Revista de Antropologia – Volume 1, Ano 1, Novembro de 2007 – ISSN 1982-1050. São Gabriel da Cachoeira-AM.

ATALA, A. **A culinária brasileira**. in **Chef profissional**. 2ª ed. Instituto americano de culinária. São Paulo: Senac, 2011.

BARROS, N. E. F. **Diversidade genética em cultivares de mandioca (Manihot esculenta) da Região Amazônica, padrões de atividade amilolítica e expressão gênica de α -amilase**. Tese para a obtenção do grau de doutor. Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Alimentos regionais brasileiros**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde. 2015.

CABRINI, F e TERÇA, M. **Salvem as casas de farinha** in **Farinha de mandioca: o sabor brasileiro e as receitas da Bahia**. São Paulo, Senac, 2013.

CAMINHA, P. V de. **Carta do achamento do Brasil**. Disponível em: <<http://www.culturabrasil.org/zip/carta.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2015.

CORÇAO, T. **Mandioca**: o Brasil traduzido em um ingrediente. In **Chef profissional**. 2ª ed. Instituto americano de culinária. São Paulo: Senac, 2011.

DUARTE, R. B. de A. **Histórias de sucesso**: experiências empreendedoras. Brasília. Sebrae, 2004.

FREIXA, D; CHAVES, G. **Gastronomia no Brasil e no Mundo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2012.

FREYRE, G. **Açúcar**: uma sociologia do doce, com receitas de bolos e doces do Nordeste do Brasil. 5ª ed. São Paulo: Global, 2007.

KÖVESI, B. et al. **400 g** São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2007 p. 386-393.

LODY, R. **Farinha de mandioca**: o sabor brasileiro e as receitas da Bahia. São Paulo, Senac, 2013.

MARTIN, G. **Pré- história do Nordeste do Brasil**. 5ª ed Recife; Ed. Universitária da UFPE, 2008.

MENEZES, S. S. M. **Sabores da mandioca**: A tradição do consumo das iguarias no Estado de Sergipe. Ponta de Lança, São Cristóvão, v. 6, n. 12. abr. 2013 – out. 2013.

MOTTA, J. S; ALMEIDA, S. R.M. **A mandioca, a raiz do Brasil in Farinha de mandioca**: o sabor brasileiro e as receitas da Bahia. São Paulo, Senac, 2013.

MOTTA, J. S; ALMEIDA, S. R.M. **A mandioca, a raiz do Brasil**. Disponível em: <[www..infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitotream/doc/874146/1/www.gentedeopinao.com.br/hotsiteconteudo.php?pre_ws-6016rifa.pdf](http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitotream/doc/874146/1/www.gentedeopinao.com.br/hotsiteconteudo.php?pre_ws-6016rifa.pdf)> acesso em 22/08/2015.

OLIVEIRA, A. R. G. **Avaliação e estudos da retenção de carotenoides totais e β -caroteno em mandioca amarela mansa e brava**. Mestrado em tecnologia de alimentos. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2006.

PROJOVEM. **Arco ocupacional**: Alimentação. Brasília: Programa Nacional de Inclusão de Jovens- Projovem Urbano, 2012.

SANTOS, A. A; LIMA, L. L. **A Nutricionalmente, o que é que a farinha tem, in Farinha de mandioca**: o sabor brasileiro e as receitas da Bahia. São Paulo, Senac, 2013.

SEBRAE. **Mandiocultura**: derivados da mandioca. Integra consultoria e representação e comércio. Salvador. SEBRAE Bahia, 2009.

SILVA, S. M. A. **Sabor e história local – comidas típicas piauienses**: um estudo das práticas culturais sertanejas a partir da História e Cultura da Alimentação (1970 a 2000). Relatório de Pesquisa apresentado como requisito para a conclusão do Estágio de Pós- Doutorado em História da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

TROMBINI, F. R. M. **Farinha de folhas e amido de mandioca como matérias-primas para misturas e massa alimentícia extrusada**. Dissertação (Doutorado em Agronomia) - Universidade Estadual Paulista. “Julio de Mesquita Filho”, Botucatu - SP, p. 11. 2013

VALLE, T. L. et al. **Conteúdo cianogênico em progênies de mandioca originadas do cruzamento de variedades mansas e bravas**. Bragantina, v. 63, n. 2, p. 221-226, 2004.

VIGLIO, E. C. B. L. **Versatilidade mal aproveitada**. AgroANALYSIS, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 20-23, Jan. 1996. ISSN 0100-4298. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/agroanalysis/article/view/48132/46002>>. Acesso em 13/08/2016.

APÊNDICE

APÊNDICE A



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Questionário)

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa correlacionada a utilização e consumo da mandioca em diferentes preparações, no caso de você concordar em participar, favor assinar ao final do documento. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador(a) ou com a instituição.

PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: Edileusa Ferreira Paes dos Santos

ENDEREÇO: Rua Jose Aureliano dos Santos

TELEFONE: 89 98102-4053

ORIENTADOR: Erica Clemente de Souza

OBJETIVOS: Descrever receitas antigas e novas utilizando a mandioca e seus subprodutos como principais ingredientes

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO: Se concordar em participar da pesquisa, você responderá a um questionário sobre o preparo de receitas utilizando a mandioca e autorizará a publicação dos dados coletados no questionário em um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O estudo contará com uma entrevista seguida de uma aula com receitas diferentes das apresentadas pelos participantes e finalizando com os resultados publicados em um TCC.

BENEFÍCIOS: O enriquecimento do conhecimento teórico e prático a respeito da mandioca.

CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE: Não haverá nenhum gasto com sua participação (entrevista, sessão de estudos). As consultas, exames, tratamentos serão totalmente gratuitos, não recebendo nenhuma cobrança com o que será realizado. Você também não receberá nenhum pagamento com a sua participação.

Assinatura do Pesquisador Responsável:

APÊNDICE B

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

NOME:

IDADE:

PROFISSÃO:

ESCOLARIDADE:

Questionário de pesquisa

- 1- Desde quando faz uso da mandioca e seus derivados e quais pratos que você costuma fazer para a sua família usando esses ingredientes?

- 2- Você conhece outras preparações, a base da mandioca, além das tradicionais? Fale algum prato preparado com a mandioca ou derivados que você ainda não experimentou?

- 3- No seu entendimento, qual é a importância da mandioca e seus derivados na culinária São raimundense?

- 4- Você tem alguma sugestão de receita com a mandioca ou um de seus derivados?

- 5- Se houvesse algum mini-curso para apresentar e preparar novas receitas com a mandioca e seus derivados você participaria?

APÊNDICE C

RECEITAS E PREPAROS

BOLO DE MANDIOCA

Ingredientes:

4 ovos

1 coco inteiro ralado

4 xícaras de açúcar

4 colheres de manteiga

1 litro e meio de leite

2 kg de mandioca ralada

Modo de preparo:

No liquidificador bata o coco, o açúcar, o ovo, a manteiga e o leite até ficar homogêneo. Acrescente a mandioca. Misture muito bem e coloque em uma assadeira untada. Leve ao forno preaquecido por 40 minutos até dourar.

BOLO DE PUBA

Ingredientes:

8 bolos de puba

2 copos de leite

6 ovos

3 colheres de manteiga

3 xícaras de açúcar (a gosto)

1 colherinha de fermento

Modo de preparo:

Coloque a puba de molho, depois espreme em um pano. Escalda a puba com o leite fervendo, misture as gemas, manteiga, fermento e por último as claras em neve. Asse em assadeira.

PANQUECA DE MANDIOCA

Ingredientes:

500g de mandioca cozida (ou mais se você preferir)

1 colher de manteiga

1\2 cebola bem picadinha

Sal a gosto

300g de queijo mussarela (cubos)

Cheiro verde

Manjerona ou manjeriço a gosto

Modo de preparo:

Bata na batedeira a mandioca com a manteiga e o sal, formando um purê. Junte os demais ingredientes mexendo com uma colher. Unte uma forma com óleo e frite esse purê.

PAÇOCA DE PILÃO

Ingredientes:

1 kg de carne seca

1 xícara de farinha

3 cebolas roxas médias

½ xícara de gordura

Modo de preparo:

Coloque a carne e farinha pra pilar e aos poucos va acrescentando as cebolas picadas. Depois passe na gordura quente.

SOPA DE MANDIOCA

Ingredientes

1\2 kg de mandioca cozida
2 colheres de sopa de óleo
100g de linguiça calabresa em rodela finas
3 dentes de alho amassados
2 tabletes de caldo de galinha
6 folhas médias de couve cortada em tiras
sal a gosto

Modo de preparo:

Bata no liquidificador a mandioca e duas xícaras de chá de água por dois minutos, ou até obter um creme. Retire e reserve. Em uma panela grande aqueça o óleo e o frite a linguiça e os alhos, mexendo de vez em quando, por seis minutos ou até ficar levemente dourado. Em seguida, junte o creme reservado, o tablete de caldo de galinha dissolvido em um litro de água morna e acerte o sal. Reduza o fogo e deixe cozinhar, mexendo de vez em quando por dez minutos, ou até incorporar. Junte a couve e cozinhe por mais dois minutos ou até a couve ficar macia. Retire e sirva bem quente.

CARNE DE PANELA COM MANDIOCA

Ingredientes

800 g de músculo em cubos

Sal a gosto

Pimenta do reino a gosto

Salsa picada a gosto.

1 colher de (chá) de amaciante em pó para carnes

1 colher (sopa) de óleo

1 cebola pequena picada

3 dentes de alho picado

3 colheres (sopa) de extrato de tomate

600 g de mandioca cortada em pedaços

Modo de preparo:

Tempera os cubos de carne com sal, pimenta e amaciante. Aqueça uma panela de pressão em fogo médio com óleo, doure os cubos de carne e o reserve. Frite a cebola e o alho na mesma panela por três minutos. Adicione o extrato de tomate e frite por mais 2 minutos. Volte à carne para a panela e cubra com uma xícara de (chá) de água. Tempere a panela e cozinhe por 20 minutos, após começar a chiar. Desligue o fogo, retire a pressão, abra a panela e coloque a mandioca. Adicione a água restante, tampe a panela e cozinhe por 15 minutos, após começar a chiar. Desligue o fogo, retire a pressão. Abra a panela, transfira para uma travessa e polvilhe com salsa e, se desejar, sirva com arroz branco.

BRIOCHE DE MANDIOCA

Ingredientes

1 colher (sopa) de fermento seco para pão
1/4 de xícara de leite
1/2 xícara de óleo
2 ovos médios
2 colheres (sopa) de açúcar
250 g de mandioca cozida e exprimida
1 colher (sopa) de manteiga ou margarina
1/2 colher (sobremesa) de sal
1/2 kg de farinha de trigo

Modo de preparo:

Coloque metade da farinha numa vasilha junto com o fermento, o açúcar, os ovos e a mandioca ainda morna com o leite. Misture tudo muito bem até que fique uma massa elástica. Reserve cerca de uma xícara de farinha e junte o restante à massa. Misture tudo muito bem até que toda a farinha seja incorporada. Jogue a massa na mesa, polvilhe com um pouco de farinha e vá sovando até que fique lisa. Faça um bolo com a massa e coloque numa vasilha. Cubra com filme plástico e deixe fermentar até que dobre o volume. Tire a massa da vasilha e divida a massa conforme o tamanho desejado. Vá colocando as bolinhas em uma forma untada com manteiga. Leve ao fogo desligado para fermentar por mais de 20 minutos. Depois retire e pré-aqueça o forno 180° C, pincele a superfície da massa com ovo batido. Leve ao forno por 20 ou 25 minutos ou até que fique corado.

MACAQUEIJO

Ingredientes

2 xícaras (chá) de mandioca

1 ovo

4 colheres (sopa) de farinha de trigo

2 colheres (sopa) de margarina

Sal a gosto

1 clara

100 g de queijo ralado

Modo de preparo:

Cozinhe a mandioca até desmanchar. Amasse com um garfo e acrescente o ovo, a margarina e a farinha de trigo. Verifique o sal com as mãos umedecidas, faça bolinhos, empane na clara e no queijo. Leve ao forno untado por 20 minutos.

SOPA DE MANDIOCA

Ingredientes

1 kg de mandioca
1 tablete de caldo de galinha
400g de carne de sol ou linguiça portuguesa
Cebola a gosto
2 dentes de alho
Cheio verde a gosto
Sal

Modo de preparo:

Cozinhe a mandioca na panela de pressão até que a mesma fique bem macia, porém não jogue fora a água que você cozinhou a mandioca, pois é com ela que faremos a sopa. Em uma panela refogue a cebola picada, alho amassadinho. Coloque a carne de sol ou linguiça portuguesa, o cheiro verde picado, o sal a gosto e refogue. Quando estiver bem refogado, coloque a mandioca cozida, a água em que a mesma foi cozida e o caldo de carne, mexa (se necessário coloque um pouco mais de água) e deixe cozinhar. Por volta de 15 a 20 minutos ou até que a mesma fique cremosa.

BRIGADEIRO DE MANDIOCA

Ingredientes

3 xícaras de mandioca

3 colheres (sopa) de margarina

20 colheres (sopa) de açúcar

2 xícaras (chá) de leite em pó

1 xícara de chocolate em pó

Granulado para confeitaria

Modo de preparo:

Cozinhe a mandioca apenas em água. Amasse bem a mandioca adicione os demais ingredientes: o chocolate em pó e a manteiga. Leve ao fogo. Permaneça mexendo até que a mistura desgrude da panela. Retire do fogo e deixe esfriar enrole os brigadeiros e passe no granulado.

ASSADO DE MANDIOCA

Ingredientes

1 kg de mandioca
1\ 2 xicaras (chá) de leite integral
1 cebola média
250g de queijo coalho
2 colheres (sopa) de azeite de oliva
2 ovos
Sal a gosto

Modo de preparo:

Cozinhe a mandioca com água, escorra a água e coloque a mandioca (ainda quente) em uma tigela, amasse-a com um garfo, juntando o leite a os poucos. Reserve. Descasque a cebola lave-a e corte em pedaços pequenos. Pique o queijo em pedaços pequenos. Junte o purê de mandioca e cebola, o queijo, três colheres (sopa) de azeite de oliva, o ovo e o sal. Misture até obter massa homogênea. Montagem com 1 colher (sopa) de azeite de oliva. Unte uma assadeira refratária. Arrume a massa e regue com o azeite de oliva restante. Leve ao forno em temperatura (180°C) por minutos que até a superfície dourar. Retire do forno e sirva quente.

SORVETE DE MANDIOCA

1 1/4 xícara (chá) de mandioca cozida e amassada

1 xícara (chá) de água

1 xícara (chá) de leite

1 xícara (chá) de açúcar

1/2 lata de leite condensado

1/2 lata de creme de leite sem soro

Modo de preparo:

Cozinhe a mandioca e reserve. Leve ao fogo a água, leite e o açúcar até levantar fervura. Misture a mandioca cozida e deixe ferver por uns 5 minutos. Bata no liquidificador o leite condensado, o creme de leite e a mandioca com o caldo. Leve para gelar.

BREVIDADE

Ingredientes:

2 xícaras (chá) de fécula

4 gemas

1 xícara (chá) de açúcar

1 colher (sopa) de manteiga

1 colher (sopa) de fermento pó

Modo de preparo:

Bata as gemas com o açúcar e a manteiga. Depois de bem batido coloque a fécula, o fermento e leve a assar em forma untada e polvilhada.

BOLO DE MACAXEIRA (Gilberto Freyre)

Ingredientes

2 xícaras de massa de mandioca

1 xícara de leite de coco

9 colheres de açúcar

1 colher de manteiga

4 ovos

Modo de preparo

Batem-se os ovos, aos quais se juntam massa, leite, manteiga e açúcar. Vai ao forno em forma forrada com manteiga.

RECEITAS INOVAÇÕES

MANGUSTA

Ingredientes

1 L de suco de manga

1 copo (americano) de mandioca cozido

2 limões (sumo)

Açúcar a gosto

Modo de preparo:

Bata tudo e sirva com bastante gelo

JANGADEIRA

Ingredientes

2 copos de suco de caju

1 copo de mandioca cozida

1 litro de água

Gelo a gosto

Açúcar a gosto

Modo de preparo:

Bater no liquidificador e sirva com mais gelo

DENGOSO

1 copo (americano) de mandioca

1 copo (americano) de água que cozinhou a mandioca

2 copos (americanos) de leite quente

5 colheres (sopa) de leite condensado

Canela em pó para polvilhar

Modo de preparo:

Retire a fibra central e cozinhe a mandioca quando estiver macia retire do fogo, bata com água que cozinhou e diluir com o leite quente e o leite condensado. Sirva quente, polvilhado com canela.

SEQUILHOS

Ingredientes

1\2 kg de manteiga

1 kg de polvilho

250g de açúcar

5 gemas

1 colher (chá) fermento

1 pitada de sal

Modo de preparo:

Misture o açúcar com a manteiga, a gema e o sal. Vá juntando polvilho e amassando com os dedos, até a massa ficar solta e não grudar mais. Pegue pedacinhos de massa e enrole na palma da mão, dando forma “compridinha” afinando nas pontas(não muito finas). Passa no açúcar e coloque numa assadeira. Leve ao forno médio para assar ate ficar corado.

BISCOITO DA PATY

Ingredientes

100g de açúcar

100g de margarina

2 ovos

Polvilho até dar o ponto

Modo de preparo:

Junte a margarina, o açúcar e os ovos e vá pondo polvilho até dar o ponto de enrolar. Leve para assar em forno médio. Quando a parte de baixo começar a escurecer retire do forno.

BISCOITOS FRITOS

Ingredientes

2 xícaras (chá) de polvilho doce

3 ovos

1 xícara(chá) de queijo ralado

4 colheres (sopa) de açúcar

1 colher(chá) de fermento

Óleo para fritar

Modo de preparo:

Misture todos os ingredientes.

Ponha sal a gosto. Com uma colher de sobremesa faça os biscoitos.

Frite com óleo não muito quente.