



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE BIOLOGIA**

LARISSA MOEMA FÉLIX BARBOSA

**O ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE PIMENTAS PARA FINS FITOTERÁPICOS NA
FEIRA CENTRAL DE CAMPINA GRANDE, PB**

CAMPINA GRANDE

2019

LARISSA MOEMA FÉLIX BARBOSA

**O ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE PIMENTAS PARA FINS FITOTERÁPICOS NA
FEIRA CENTRAL DE CAMPINA GRANDE, PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda

CAMPINA GRANDE

2019

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

B238e Barbosa, Larissa Moema Félix.
O estudo da utilização de pimentas para fins fitoterápicos na Feira central de Campina Grande, PB [manuscrito] / Larissa Moema Felix Barbosa. - 2019.
37 p. : il. colorido.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.
"Orientação : Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda, Departamento de Farmácia - CCBS."
1. Fitoterapia. 2. Pimentas. 3. Etnobotânica. I. Título
21. ed. CDD 582.16

LARISSA MOEMA FÉLIX BARBOSA

**O ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE PIMENTAS PARA FINS FITOTERÁPICOS NA
FEIRA CENTRAL DE CAMPINA GRANDE, PB.**

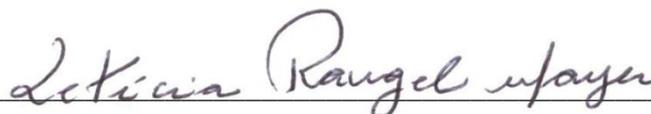
**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Programa de Graduação em
Ciências Biológicas da Universidade
Estadual da Paraíba, como requisito parcial
à obtenção do título de bacharel em
Ciências Biológicas.**

Aprovado em 07/06/2019

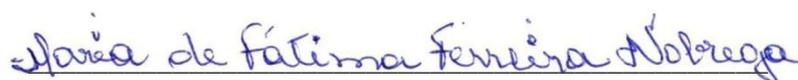
BANCA EXAMINADORA:



**Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda – Orientador
(CCBS/UEPB)**



**Leticia Rangel Mayer Chaves
(CCBS/UEPB)**



**Maria de Fátima Ferreira Nóbrega
(CCBS/UEPB)**

A sabedoria não vem do acerto, mas do aprendizado com os erros.
(COEN, 2014, p. 17).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Barraca de vendedor de pimenta, temperos e outros produtos	35
Figura 2 – Pimenta expostas em caixotes para comercialização	35
Figura 3 – Caixotes com pimentas e outros ingredientes expostos na Feira Central	36
Figura 4 – Variedade de pimentas vendidas em banco na Feira Central de Campina Grande .	36

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – A utilização das pimentas pelos sujeitos da pesquisa	15
Gráfico 2 – Utilização de pimentas por clientes	16
Gráfico 3 – Conhecimento dos sujeitos da pesquisa a respeito de outras aplicabilidades das pimentas	18
Gráfico 4 – Faixa etária dos consumidores de pimentas para fins medicinais	20
Gráfico 5 – Aprendizado dos entrevistados a respeito do uso de pimentas além da gastronomia .	21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Relação das espécies mais procuradas pelos fregueses para fins medicinais e suas respectivas indicações	17
--	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1	Estudos Etnobotânicos	10
2.2	A Feira Central de Campina Grande, PB	10
2.3	O Papel dos Raizeiros	11
2.4	Utilização das Pimentas para fins Medicinais	12
3	METODOLOGIA	13
3.1	Tipo de Pesquisa	13
3.2	Local da Pesquisa	13
3.3	População e Amostra	13
3.4	Critérios de Inclusão e Exclusão	13
3.5	Instrumento de Coleta de Dados	13
3.6	Procedimento de Coleta de Dados	13
3.7	Aspectos Éticos	14
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
	REFERÊNCIAS	23
	APÊNDICES	27
	ANEXOS	34

**O ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE PIMENTAS PARA FINS FITOTERÁPICOS NA
FEIRA CENTRAL DE CAMPINA GRANDE, PB**

**THE STUDY OF THE USE OF PEPPERS FOR PHYTOTERPICAL PURPOSES AT
THE CENTRAL FAIR OF CAMPINA GRANDE, PB**

Larissa Moema Félix Barbosa¹
Thúlio Antunes de Arruda²

RESUMO

Desde os tempos pré-históricos até os dias atuais que o ser humano relata a utilização de plantas para fins terapêuticos. Este trabalho tem como finalidade analisar o conhecimento dos comerciantes raizeiros da Feira Central da cidade de Campina Grande PB, a respeito dos diversos tipos de pimentas, bem como suas inúmeras aplicabilidades na medicina popular. Quanto a metodologia, foi utilizado o método descritivo-analítico por meio de um questionário semiestruturado, a fim de registrar os conhecimentos à respeito dos usos medicinais nos quais essa especiaria é utilizada. Os resultados obtidos através desta pesquisa de campo, nos mostrou que a grande maioria dos raizeiros entrevistados possuem o conhecimento relacionado ao uso das pimentas além da utilização na culinária, como também para uso medicinal, rituais religiosos, auxílio no emagrecimento e como alimento afrodisíaco. Portanto concluímos que a procura de plantas medicinais nas feiras livres ainda permanece viva nos dias atuais e a utilização de pimentas vai muito além do uso gastronômico, sendo esta procurada para tratar as mais variadas doenças. Desta forma podemos aproveitar ao máximo essa especiaria e seus benefícios para a saúde.

Palavras-Chave: Feiras Livres. Pimentas. Etnobotânica.

ABSTRACT

From prehistoric times to the present day the human being reports the use of plants, for therapeutic purposes. This work aims to analyze the knowledge of the traders raizeiros of the Central Fair of the city of Campina Grande PB, regarding the different types of peppers, as well as their numerous applicabilities in folk medicine. As for the methodology, the descriptive-analytical method was used by means of a semi-structured questionnaire in order to register the knowledge about the medicinal uses in which this spice is used. The results obtained through this field research show that the vast majority of the raizeiros interviewed have the knowledge related to the use of the peppers besides the use in cooking, as well as for medical use, religious rituals, aid in slimming and as an aphrodisiac food. Therefore, we conclude that the demand for medicinal plants in the open markets is still alive today and the use of peppers goes far beyond the gastronomic use, which is sought to treat the most varied diseases. In this way we can make the most of this spice and its health benefits.

Keywords: Free Trade Shows. Peppers. Ethnobotany.

¹ Graduanda em Ciências Biológicas na Universidade Estadual da Paraíba – Campus I. E-mail: larissamoema.nutri@gmail.com

² Professor Associado do Departamento de Farmácia – UEPB. E-mail: thulioantunes@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A fitoterapia é uma prática milenar considerada a ciência que estuda as plantas medicinais e sua ação no tratamento e na cura de diversas enfermidades. Os primeiros registros sobre as formas de utilização de plantas medicinais foram feitos no ano de 1500 a.C., grafados em “Ebers Papyrus”. Estas anotações continham cerca de 811 aplicabilidades a respeito de 700 substâncias distintas (ALVIM et al., 2007; RIBEIRO, 2014).

A cultura negra oriunda da África, o domínio português no Brasil colônia e o saber místico dos indígenas, contribuiu para a propagação da medicina popular no Brasil, tornando esse conhecimento uma prática adotada até os dias atuais (PASA; CABRAL, 2009).

O brasileiro é beneficiado com o uso de plantas medicinais devido ao seu amplo número de espécies vegetais nativas e adaptadas ao país tropical. Além de serem reconhecidas pela Organização Mundial da Saúde, elas mantêm a tradição cultural e apresentam alternativas aos medicamentos alopáticos (ROCHA, 2015).

Entre as hortaliças nativas da região tropical das Américas, a pimenteira do gênero *Capsicum* foi uma das plantas domesticadas antes da chegada dos europeus. A partir das espécies selvagens, os povos primitivos domesticaram pelo menos cinco espécies de *Capsicum*: *C. pubescens*, *C. baccatum*, *C. annum*, *C. chinense* e *C. frutescens*. As pimentas foram, provavelmente, os primeiros temperos utilizados pelos índios para conferir cor, aroma e sabor aos alimentos. Além de tornar as carnes e os cereais mais atraentes ao paladar, as pimentas auxiliavam na conservação dos alimentos por apresentarem função fungicida e bactericida (DOMENICO, 2011).

Estas espécies estão intimamente associadas à sensualidade, sorte, energia, proteção e sexualidade, além de ser ingrediente indispensável na culinária típica de diferentes regiões do planeta. O que não se sabia até então, era que estes frutos seriam eficazes no tratamento de enfermidades, sendo assim, um fitoterápico importante que desperta o interesse de um estudo mais aprofundado a respeito destas (SIGNORINI et al., 2013).

As espécies do gênero *Capsicum*, possuem diversas denominações, que variam de acordo com a localização, como ardidias, dedo-de-moça, piri-piri, tabasco, jalapeño, pimentão e pimenta doce. Este gênero está intimamente ligado à medicina tradicional humana, no combate de diversas enfermidades. Entretanto, é mais fortemente relacionado a produtos condimentares, devido aos alcalóides (capsaicinóides) contidos em seus frutos. Além disso, as pimentas deste gênero também são excelentes fontes de β -caroteno, vitaminas A e C (SIGNORINI et al., 2013).

As propriedades medicinais cientificamente comprovadas são auxiliares na digestão. Sua ingestão aumenta a salivação e estimula a secreção gástrica e a motilidade gastrointestinal, dando uma sensação de bem-estar. A capsaicina, princípio ativo marcador da pimenta malagueta, atua na diminuição do nível de gordura no sangue, como expectorante ajudando a descongestionar vias respiratórias, como redutora de inflamações e, pelo teor de vitamina C, como antioxidante sendo capaz de contribuir para a eliminação de radicais livres e, assim, retardar o processo de envelhecimento das células (VALVERDE, 2011).

As pimentas são comercializadas por vendedores de especiarias e raizeiros, principalmente nos mercados tradicionais. Estes são importantes por reunir, concentrar, manter e difundir o saber empírico sobre a diversidade de recursos tanto da fauna como da flora, sendo fontes imprescindíveis para a resiliência e manutenção do conhecimento acerca das espécies medicinais. Em estudos etnobotânicos, os raizeiros representam uma importante fonte de informação sobre plantas medicinais por ser um elo entre a produção e o consumo destes produtos (DOMENICO, 2011; MIURA; LOWE; SCHINESTOCK, 2007; MONTEIRO et al., 2010).

Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo conhecer as aplicabilidades das pimentas para o uso medicinal segundo o saber dos raizeiros, mantendo a conservação cultural e manutenção das práticas tradicionais das feiras livres.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Estudos Etnobotânicos

A ciência que estuda os saberes relacionados a sociedade e os vegetais, como a cultura a respeito de determinada planta e a aplicabilidade que é atribuída a ela é denominada etnobotânica. Neste aspecto, a Etnobotânica se solidifica como intermediadora entre a ciência, a interpretação do conhecimento e o uso cultural dos elementos vegetais (GONÇALVES, 2015).

A etnobotânica está bastante entrelaçada com outras disciplinas da área de saúde que contextualizam o uso de plantas medicinais para promoção de saúde, como por exemplo, a etnofarmacologia, antropologia médica e nutrição. As possibilidades de estudos etnobotânicos se fundem em torno de um ponto de vista estratégico que vai além da descoberta botânica: a importância cultural dos vegetais em determinada sociedade (DANTAS, 2002).

Neste sentido, a etnobotânica busca valorizar e conservar os saberes tradicionais da população em relação aos vegetais, modo de utilização, manejo da agricultura e por intermédio das pessoas adquirir dados a respeito dessas espécies vegetais que sustentem um registro da composição, utilidade e indicação de uso (DAVID; PASA, 2015).

Estudos etnobotânicos podem subsidiar trabalhos sobre o uso sustentável da biodiversidade através da valorização e do aproveitamento deste conhecimento empírico que emana das relações de manejo e conservação das espécies pelo ser humano, incentivando a geração de conhecimento científico-tecnológico voltado para o uso sustentável dos recursos naturais. (FAGUNDES; OLIVEIRA; SOUZA, 2017, p. 20).

As feiras livres são fontes inesgotáveis de saberes, geralmente inexplorados, de estudos etnobotânicos que podem proporcionar pesquisas mais aprofundadas e de grande relevância a respeito da biodiversidade de plantas bem como da riqueza cultural, diversidade populacional e cultural dos comerciantes.

2.2 A Feira Central de Campina Grande, PB

Carinhosamente apelidada por seus habitantes de Rainha da Borborema, a cidade de Campina Grande está situada no Estado da Paraíba, região Nordeste do Brasil. Devido a sua importância na agropecuária, comércio e indústria, Campina Grande é a maior e a principal cidade do interior do estado, com cerca de 407.472 habitantes, sendo uma das mais importantes e influenciadoras no Nordeste, além de possuir um excelente potencial turístico decorrente dos festejos juninos (AGUIAR, 2005; IBGE, 2018).

Campina está situada em uma altitude de aproximadamente 550 metros acima do nível do mar e sua área municipal é de 621 km², ocupando o trecho mais alto do Planalto da Borborema na região oriental do Planalto. Suas coordenadas geográficas são: 7° 13'11" de latitude Sul e 35° 52'31" de longitude Oeste (IBGE, 2018).

A Feira Central de Campina Grande está situada no centro da cidade e distribui-se em uma área de aproximadamente 75.000 m² abrangendo nove ruas. Ela foi fundada concomitantemente com o início da ocupação territorial da cidade. Os índios Ariús foram os primeiros povos a criar um aldeamento no local, que hoje é conhecido como a Rua Vila Nova

da Rainha. Esta localidade era bastante estratégica, pois era rota de um dos principais acessos ao sertão, se tornando uma importante viela de negócios e mercadorias. Nela aglomeravam-se tropeiros e boiadeiros, destacando o comércio à base da troca do principal produto da época, a farinha de mandioca (BARBOSA, 2015).

Nos anos 70, a Feira Central de Campina Grande teve o orgulho de ser considerada a maior feira ao ar livre do Brasil. Este título eleva o nome de Campina Grande até os dias atuais e a Feira Central continua servindo de atração turística para visitantes de todo o país (BARBOSA, 2015).

Além de atração turística, a feira central carrega consigo grandes marcos históricos como, por exemplo, a Revolta de Quebra-Quilos, que se iniciou por volta dos anos 1874/1875 entre as ruas da feira. Devido a implantação do “Sistema Métrico Francês”, que substituía o antigo sistema de pesos da época. Decorrente desta imposição, houve uma revolta da população contra os altos impostos do novo sistema, onde os populares foram até as feiras livres e quebraram as balanças de medição, originando o nome “Quebra-Quilos” (LIMA FILHO, 2009).

Apesar do advento da industrialização e expansão dos supermercados e alternativas de comércio, as feiras livres se mantêm vivas até os dias atuais, pois são patrimônios históricos de uma cidade sendo responsáveis pela conservação cultural, econômica e social de uma população (CARVALHO, 2013).

A Feira Central de Campina Grande, por possuir todos os requisitos obrigatórios, segundo a Constituição Federal, artigo 216 e no Decreto Lei 3551/2000, adquiriu o título de Patrimônio Cultural e Imaterial do Brasil no dia 27 de setembro de 2017.

2.3 O Papel dos Raizeiros

Os raizeiros possuem um papel já consagrado pela população, pois está atribuído a ele a cultura da comercialização de plantas medicinais, relacionando o conhecimento sobre indicação, utilização, preparo e o comércio dessas ervas (DOURADO; DOCA; ARAÚJO, 2005).

Estes feirantes são responsáveis pelo comércio de plantas medicinais, bem como pela fabricação, comércio e orientações do uso de preparações caseiras contendo um agrupamento de folhas, raízes, caules de diversas espécies vegetais dissolvidas geralmente em bebidas alcoólicas. Estes preparados líquidos são chamados de “garrafadas” e possuem ativos fitoquímicos conhecidos popularmente por tratar diversas doenças. Esses comerciantes não possuem, na maioria dos casos, um conhecimento mais científico a respeito do uso das plantas que vendem isso implica em uma maior probabilidade de gerar interações medicamentosas, efeitos adversos e até intoxicações (ARAÚJO et al., 2009).

Os erveiros são de fundamental importância para os estudos etnobiológicos, pois estabelecem uma íntima relação entre a colheita e a distribuição dos hortifrúteis além de possuir um *modus operandi*, ou seja, uma maneira específica de atender seus clientes, arrumar sua barraca e difundir suas informações para os demais. O conhecimento popular a respeito da utilização de vegetais para fins terapêuticos deve ser respeitado, preservado e propagado pois a cultura de utilização de plantas medicinais vem reduzindo com o processo de urbanização e a extinção de feiras livres em grandes cidades (TRESVENZOL et al., 2006).

No entanto, a feira livre tem um papel estruturante e um ambiente que favorece a identificação social, bem estar psicológico oportunidades para o indivíduo produzir, criar e dar uma contribuição social.

O mercado de plantas medicinais em feiras livres vem sendo veiculado a alta taxa de desemprego e ausência de condições financeiras, isso implica na qualidade do produto comercializado pois elementos que deviam ser levados em consideração, como o controle da

plantação, colheita e pós colheita, não são tratados com sua devida importância, resultando em um produto reduzido em suas propriedades ativas e conseqüentemente perda da sua efetividade. Esse fator também implica no atendimento ao cliente pois nem sempre o comerciante é detentor dos conhecimentos a respeito da erva oferecida, bem como se há interação com outras espécies, o modo de preparo correto, as partes utilizadas do vegetal, entre outros.

Diante desse aspecto, destaca-se a importância da troca de conhecimento entre o pesquisador e o raizeiro a fim de debater a respeito desses problemas e buscar formas alternativas para amenizar os impactos causados durante a produção agrícola (ARAÚJO, 2009).

2.4 Utilização das Pimentas para fins Medicinais

Desde os tempos pré-históricos até os dias atuais que o ser humano relata a utilização de plantas, numa perspectiva etnobotânica, para fins terapêuticos. É conhecida inúmeras aplicabilidades e funções medicinais das plantas no dia-a-dia humano desde a ornamentação e aromatização, até para alimentação e medicamentos (CASSAS et al., 2016)

Estima-se que 20% das espécies de vegetais do mundo inteiro, apresenta algum tipo de ativo terapêutico. O Brasil é detentor da maior diversidade vegetal do planeta e conseqüentemente possui uma ampla capacidade para a produção de fitoterápicos. Essa produção deve focar aspectos como a reprodução dos conhecimentos e práticas milenares que são fundidas de diversas culturas distintas provenientes da organização social das comunidades (RODRIGUES, 2016; SALES; SARTOR; GENTILLI, 2015).

Através de experimentos e observações, o homem pré-histórico aprendeu que alguns vegetais atuavam de maneira específica em seu metabolismo e essas informações foram passadas por diversas gerações, construindo uma cultura sobre plantas medicinais (ALMEIDA, 2016).

Planta medicinal é compreendida como sendo qualquer vegetal com determinada ação terapêutica que é utilizada pelo homem para tratar suas enfermidades. O vegetal deve conter, em pelo menos um de seus órgãos, ativos fitoquímicos que atuem em determinadas patologias ou que sirvam de embasamento para formulações farmacêuticas para ser considerada “planta medicinal” (SANTOS et al., 2011; WHO, 2014).

Por ser uma especiaria muito conhecida e utilizada para infinitas aplicabilidades, a pimenta vem sendo estudada devido as suas diversas propriedades na medicina natural. Originários da América Central e do Sul, as pimentas e os pimentões são do gênero *Capsicum* L. da família *Solanaceae*. Entende-se que a utilização desses vegetais se iniciou há aproximadamente 12.000 anos juntamente com o povoamento humano nesses continentes (BOSLAND; VOTAVA; VOTAVA, 2000).

As representantes da variação *Capsicum baccatum* Kunth conhecida como dedo-de-moça, são espécies empregadas para adicionar sabor às preparações, seja utilizando-as como condimento, tempero, especiarias, bem como prato principal. As pimentas são frutos consagrados, pois são abundantes em propriedades positivas para a saúde. Seus benefícios podem ser observados em sociedades que utilizam essas especiarias habitualmente em suas dietas.

Um estudo observou que houve uma diminuição do espessamento, prurido, inchaço e vermelhidão com o uso tópico do cápsico (*Capsicum* sp.) em ferimentos moderados a severos realizados em ensaios em humanos. Sendo assim, considera-se o uso do cápsico como uma indicação para o tratamento de psoríases e dermatites. A *Capsicum* é conhecida popularmente por tratar enfermidades como: Asma, artrite, cólicas, câimbras, dor de dente, diarreia e hidropisia. Enquanto a *Piper nigrum* tem em suas aplicabilidades a terapia de curar a dor de

ouvido, ausência de apetite, feridas dérmicas, gripes, indigestão, resfriados e tosse (KHOTARI et al., 2010; PANIZZA; VEIGA; ALMEIDA, 2012; SINGLETARY, 2010).

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa etnobotânica, onde foi utilizado o método descritivo-analítico, a fim de registrar os conhecimentos a respeito dos usos medicinais nos quais as pimentas são utilizadas.

3.2 Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Feira Central, localizada à Rua Pedro Álvares Cabral no Centro da Cidade de Campina Grande – Paraíba, no mês de abril de 2019.

3.3 População e Amostra

A população da pesquisa envolveu vendedores adultos da Feira Livre em questão, que comercializam pimentas. O número de entrevistados foi delimitado por acessibilidade (BERTAUX, 1980 apud LANG; CAMPOS; DEMARTINI, 2001).

3.4 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram selecionados comerciantes adultos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: Ser maior de idade e proprietário de um banco na feira central cuja mercadoria de venda sejam pimentas, aceitar participar da pesquisa voluntariamente e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Os integrantes da população que não atenderam a tais critérios foram automaticamente excluídos da pesquisa.

3.5 Instrumento de Coleta de Dados

Para a determinação dos usos das pimentas, bem como das informações das enfermidades para qual esta será aplicada, foi utilizado um formulário semiestruturado, com perguntas abertas e fechadas, elaborado especificamente para este estudo (APÊNDICE A).

3.6 Procedimento de Coleta de Dados

Os dados foram coletados na Feira Central na cidade de Campina Grande – PB. Nos bancos dos comerciantes cujo produto de venda eram pimentas. Os dias da semana escolhidos para aplicar os questionários foram as quintas e sextas feiras, devido ao fluxo de vendas menor quando comparado ao sábado, o que aumenta a nossa acessibilidade ao feirante sem interferir no seu comércio. Foram anotados também, dados referentes às percepções, observações e comentários do pesquisador em um diário de campo, para posterior leitura, formando um material de consulta e apoio para melhor entendimento e análise dos dados.

3.7 Aspectos Éticos

Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB, de acordo com os requisitos básicos da Resolução CNS 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde do Brasil, sendo aprovado sob o número 62982116.9.0000.5187. Para a participação na pesquisa os sujeitos foram informados sobre os objetivos do estudo, e os que aceitaram participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Divulgação do Trabalho Científico em duas vias, sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa e/ou seu representante legal e uma arquivada pelo pesquisador.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

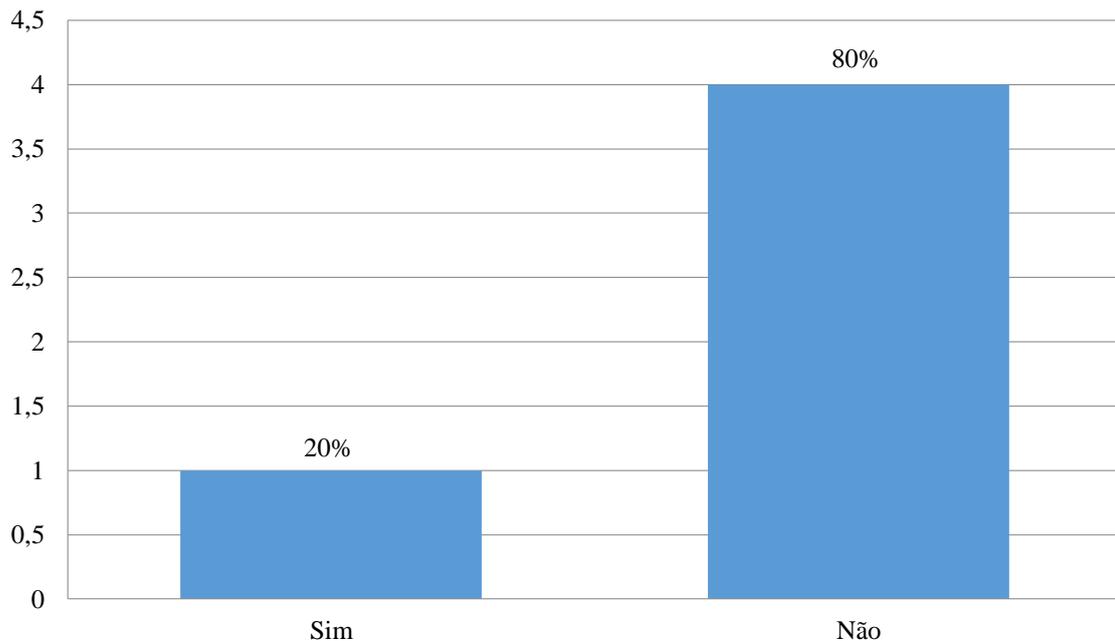
Foram selecionados cinco raizeiros que, ao serem abordados, aceitaram livremente responder o questionário e assinar os termos pré-estabelecidos. Dentre os entrevistados apenas um é natural de Campina Grande, os demais são nativos de cidades circunvizinhas como Massaranduba, Queimadas, Esperança e um deles é nascido do Rio de Janeiro. Possuem idades entre 33 e 72 anos e a única representante do sexo feminino detém maior instrução educacional, visto que cursou até o ensino médio completo, os demais relataram ter até o ensino fundamental completo e incompleto.

Esses dados corroboram com um estudo realizado na feira livre da cidade Soledade-PB, onde foi analisado o grau de instrução dos feirantes e observou-se que tão somente 5% dos entrevistados possuem o ensino médio completo, 25% o fundamental incompleto e 21% não relatou nenhum grau de escolaridade (MARTINS, 2018).

Sobre o conhecimento e aplicabilidade das pimentas, foram obtidas as seguintes respostas:

Quando perguntado se o vendedor fazia uso de alguma espécie de pimenta para fins medicinais, apenas a única representante do sexo feminino, a comerciante S. A. da S. relatou consumir a pimenta malagueta para emagrecer, como mostra o Gráfico 1. Ela utiliza duas colheres de chá de pimenta do reino em seu suco verde, composto por laranja, hortelã e couve e consome no desjejum e ceia.

Gráfico 1 – A utilização das pimentas pelos sujeitos da pesquisa



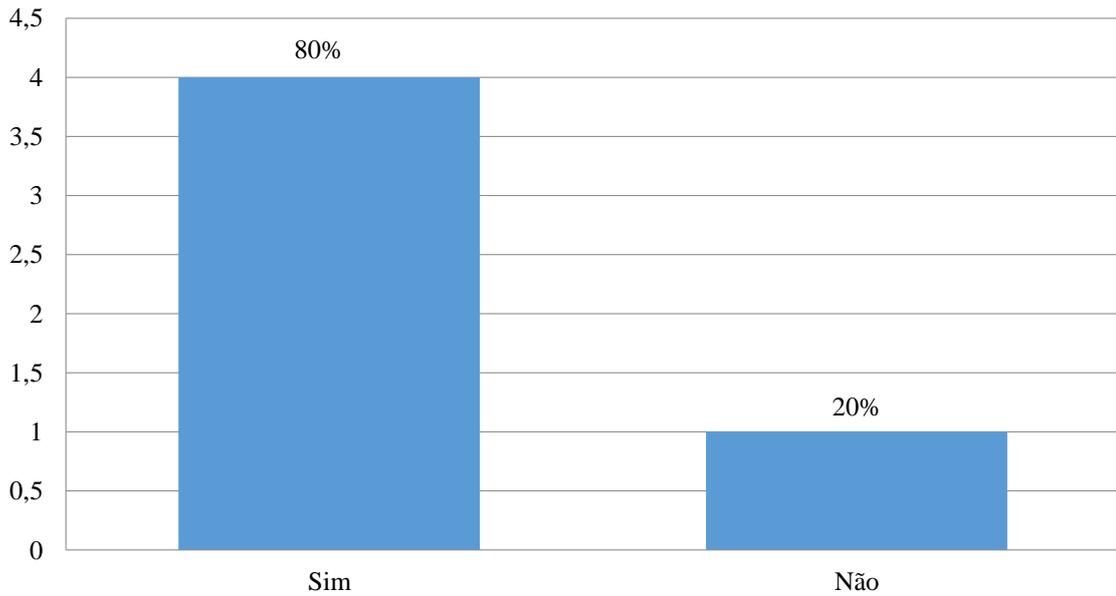
Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Segundo MURARO et al. (2016) com relação a diminuição da porcentagem de gordura corporal, a utilização dos princípios ativos do café (cafeína) e pimenta (capsaicina) são essenciais para acelerar o metabolismo, chegando a provocar uma termogênese de até 10,8% no organismo em repouso. Essas substâncias, aliadas uma dieta equilibrada e atividade física, podem auxiliar no controle do peso e emagrecimento, pois estes fitoquímicos estão dispostos facilmente para consumo, no entanto deve-se haver um uso controlado para evitar efeitos adversos.

Estudos realizados em pré-adipócitos para analisar a atividade da piperina, substância presente na pimenta-do-reino (*Piper nigrum*), revelaram que a piperina inibiu a diferenciação dos pré-adipócitos em adipócitos (processo de constituição do tecido adiposo), visto que a expressão do RNA mensageiro dos eventos essenciais envolvidos nessa formação diminuiu significativamente. Assim foi validada a teoria de que a piperina presente na pimenta-do-reino, diminui a conversão de células adiposas regulando a atividade de PPAR (Proteínas receptoras nucleares que atuam como fatores de transcrição celular que regulam a expressão dos genes), bem como atenua sua ação, sendo portanto, um vegetal com grande potencial no combate a distúrbios metabólicos, relacionados a obesidade e suas comorbidades, como diabetes, hipertensão, aterosclerose entre outros (MUELLER; BECK; JUNGBAUER, 2011; PARK et al., 2012).

Ao questionar se os fregueses também procuravam as pimentas para fins medicinais, além do uso culinário, quatro dos cinco entrevistados responderam positivamente como representado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Utilização de pimentas por clientes



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Em uma pesquisa realizada por Roman et al. (2011) a respeito do uso medicinal da pimenta malagueta (*Capsicum frutescens*), foi observado que a comunidade em questão cultivava três espécies de pimentas: Pimenta Caiena (*Capsicum annuum*), Pimenta de cheiro (*Capsicum chinense*) e Pimenta Malagueta (*Capsicum frutescens*), sendo que as duas primeiras eram utilizadas, substancialmente, para fins culinários. Todavia a Pimenta Malagueta, foi citada para 30 indicações terapêuticas, entre elas para o tratamento de Pano-branco e mancha no corpo, citado 86% das vezes pelos entrevistados.

Na Feira Central de Campina Grande, 80% (4/5) dos comerciantes, relataram vender espécies de pimentas para fins medicinais aos seus fregueses, sendo as quatro variedades mais citadas (pimenta do reino, pimenta malagueta, pimenta dedo-de-moça e pimenta caiena) dispostas na Tabela 1 com as respectivas referências da indicação terapêutica, parte da planta utilizada, modo de preparo e posologia. A variedade dos tipos de pimenta também pode ser visualizada no Anexo B ao final deste trabalho.

Tabela 1 – Relação das espécies mais procuradas pelos fregueses para fins medicinais e suas respectivas indicações

Nome científico/ nome popular	Indicação Terapêutica	Parte utilizada	Modo de preparo	Posologia
<i>Piper nigrum</i> – Pimenta do reino	Gripe, resfriado, congestionamento nasal	Polpa do fruto	Infusão - 1 colher de sobremesa da polpa machucada em uma xícara de água quente com limão	Tomar 2x ao dia
<i>Capsicum frutescens</i> – Pimenta Malagueta	Cansaço/indisposição	Polpa do fruto	Em uma vitamina energética contendo guaraná em pó, castanha de caju e amendoim adicionar ¼ da pimenta e bater no liquidificador	Tomar 1x ao dia de preferência pela manhã ou antes da atividade física
<i>Capsicum baccatum</i> – Pimenta dedo de moça	Pressão Baixa/melhorar a circulação	Polpa da fruta	Adicionar a polpa da fruta triturada em sucos ou água	Tomar 2x ao dia ou sempre que necessário
<i>Capsicum annuum</i> 'Cayenne' – Pimenta Caiena	Dor de dente/ pancada	Polpa	Adicionar ½ pimenta triturada e diluída em ½ xícara de água morna	Aplicar com um cotonete 3x ao dia em cima do dente ou em forma de compressa em cima da pancada (desde que não haja sangramento)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Durante a entrevista, outros benefícios medicinais foram citados pelos vendedores. Entre eles, seus fregueses fazem uso das mais variadas espécies de pimentas para tratar problemas cardíacos e de circulação, dermatites (coceiras) e diminuir o colesterol. Também utilizam como antioxidante, termogênico (emagrecer), antibacteriano e anti-inflamatório. No entanto, os comerciantes não souberam descrever o modo de preparo e posologia, bem como a espécie determinada para essas funções.

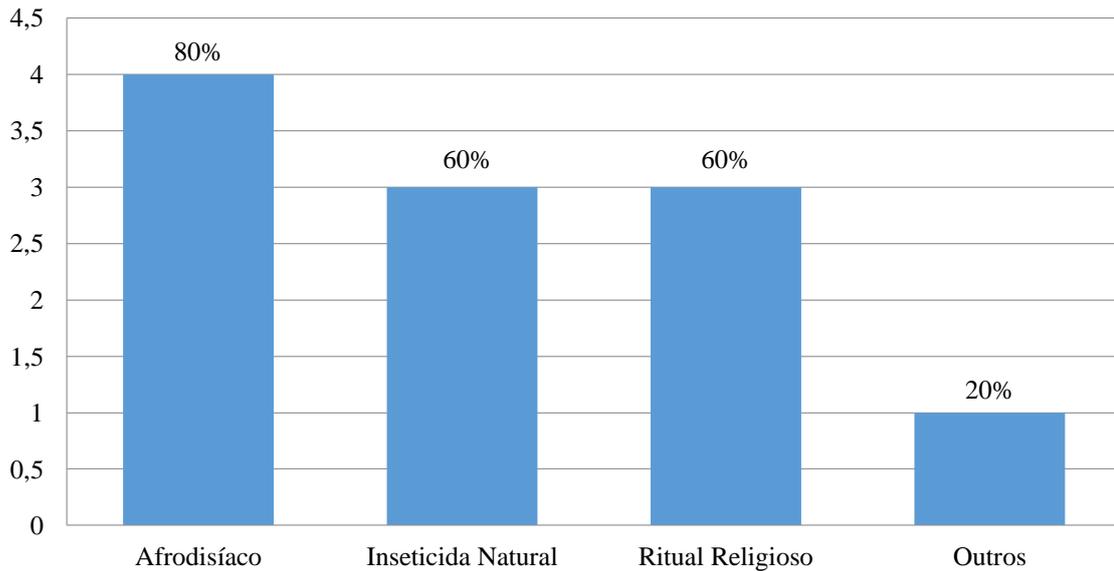
Verifica-se que a utilização das espécies de pimentas do gênero *Capsicum sp.* pode ser comprovado por serem fontes de capsaicina, substância responsável pelo ardor e pungência desses vegetais. Pesquisas de Khotari et al. (2010) e Loizzo et al. (2013) verificaram que a capsaicina possui ação de inibir as vias de sinalização de COX-2 e iNOS suprimindo a ação das citocinas pró-inflamatórias e efetivando a atividade de citocinas anti-inflamatórias. Sendo assim, as pimentas dessas espécies contribuem significativamente para a ação anti-inflamatória no organismo.

Em estudo de Manara et al. (2009) verificou-se que capsaicina age na diminuição dos sintomas de resfriados, visto que possui ação expectorante, dilata os vasos sanguíneos auxiliando no descongestionamento das vias respiratórias além de possuir alto teor de vitamina C e atividade anti-inflamatória comprovada. O emprego da polpa da pimenta Caiena, mencionada pelos vendedores para tratar dor de dente, em estudos de Borba e Macedo (2006) e Pelt (2003) foi observado no estado do Mato Grosso-BR, onde o cultivo de Pimenta Malagueta (*Capsicum frutescens*) em quintais da população, são amplamente utilizados para dores e fistula de dentes na forma do fruto amassado.

De acordo com o que foi citado pelos comerciantes, a utilização da pimenta para combater problemas de pele é uma prática bastante comum realizada pelos seus fregueses. Khotari (2010) e Wood e Docherty (1997), analisaram a efetividade do uso tópico do cápsico (*Capsicum sp.*). Eles verificaram que a substancia presente nas pimentas do gênero *Capsicum* é bastante eficaz no tratamento de dermatites e psoríases. Um ensaio realizado em humanos com dermatites leves a severas, mostrou que houve uma abundante redução no espessamento, rubor e prurido das áreas lesadas. No entanto o grupo experimental relatou um efeito adverso, que é um breve ardor no local, sendo não indicadas para feridas abertas, área dos olhos, na gestação e lactância.

No que diz respeito as outras aplicabilidades, os vendedores entrevistados citaram mais de uma aplicabilidade, dentre as quais, as funções afrodisíacas, a utilização em rituais religiosos, as aplicações como inseticida natural em plantações e as ações cosméticas, como demonstrado no Gráfico 3:

Gráfico 3 – Conhecimento dos sujeitos da pesquisa a respeito de outras aplicabilidades das pimentas



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Assim como os vendedores da Feira Central de Campina Grande, a utilização de pimentas como alimento afrodisíaco também foi citada por um entrevistado, em uma pesquisa realizada por Roman et al. (2011) na comunidade de Cabeça D'Onça as margens do rio Amazonas, onde a parte utilizada para esta função é a polpa da Pimenta Malagueta (*C. frutescens*) adicionado na alimentação, visto que a pimenta auxilia a circulação sanguínea e provoca aumento dos batimentos cardíacos, calor e euforia, semelhantes aos sintomas característicos da atividade sexual.

Três dos cinco entrevistados afirmaram comercializar pimentas para utilização em rituais religiosos. Em um estudo realizado por Pereira et al. (2017), observou-se que 14% dos entrevistados afirmam utilizar os táxons *Piper marginatum Jacq* e *Piper tuberculatum Jacq*, geralmente em forma de banho, para espantar “mal-olhado” e “quebranto”, que segundo os especialistas da APA (Área de proteção ambiental), estas são classificadas como “doenças da alma”.

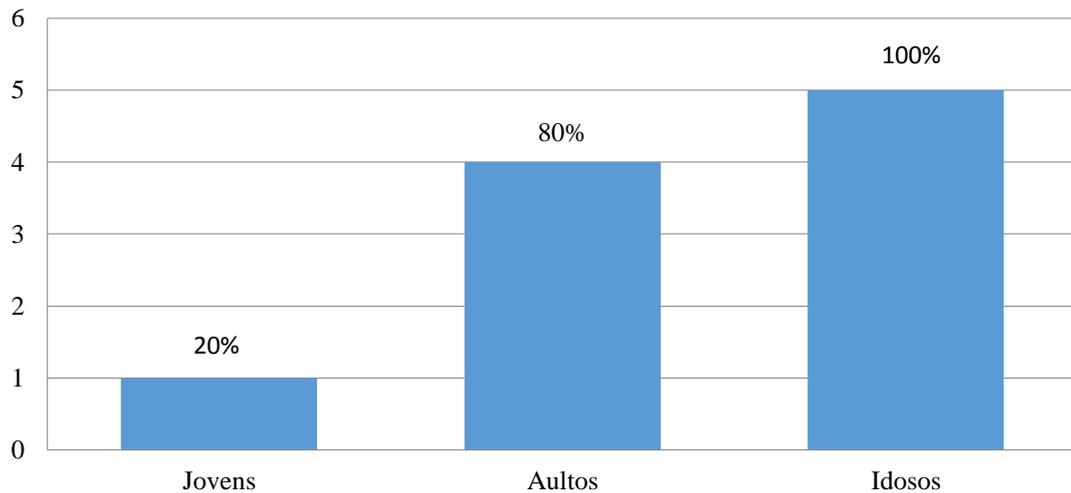
Também foi relatado por alguns comerciantes comércio de pimentas para combater pragas em plantações, ou seja, como inseticida natural. Santos, Ramalho e Pádua (2018) realizaram um estudo com a pimenta-do-reino para prevenção de pragas em feijão-fava e foi constatado que a *Piper nigrum* mostrou efetividade no controle de *Z. subfasciatus* em grãos do feijão armazenados.

Em uma outra pesquisa, Scopel et al. (2018) observou que a solução macerada de 3ml da pimenta-do-reino em forma de vapor, causou mortalidade de 49% das pragas de feijão da espécie *Sitophilus zeamais*, ratificando a eficácia do uso da *Piper nigrum* para combater pragas, tornando esta uma alternativa para inseticidas naturais. A utilização das pimentas em cosméticos foi mencionada apenas pela única vendedora representante do sexo feminino. Ela relata ter usado shampoos entre outros produtos de beleza cuja matéria prima é a pimenta.

Segundo Pinto Júnior et al. (2015), a Pimenta Malagueta (*C. frutescens*), é bastante empregada em cosméticos devido ao seu princípio ativo rubefaciente, que quando aplicada em uso tópico, provoca aumento da circulação sanguínea através da dilatação dos capilares, melhorando a nutrição e oxigenação periférica. Em produtos que são utilizados no couro cabeludo, como xampus e tônicos, trata a queda, quando associados a uma estimulação capilar através de massagens. Para a fabricação de xampus e loções, geralmente são determinadas concentrações em torno de 0,001% a 0,003% para tratamentos de alopecia.

No que se refere a faixa etária dos clientes consumidores de pimenta para fins fitoterápicos, foram obtidos os seguintes resultados mencionados no Gráfico 4. Podemos observar que a freguesia predominante é adulta e idosa. Isso mostra a importância de passar essa tradição do uso de plantas medicinais para as novas gerações, visto que com o avanço da tecnologia, as receitas com vegetais vêm perdendo espaço para medicamentos alopáticos, bem como os fregueses das feiras livres foram migrando para os grandes supermercados, visto que esses oferecem um maior conforto e praticidade ao cliente.

Gráfico 4 – Faixa etária dos consumidores de pimentas para fins medicinais



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

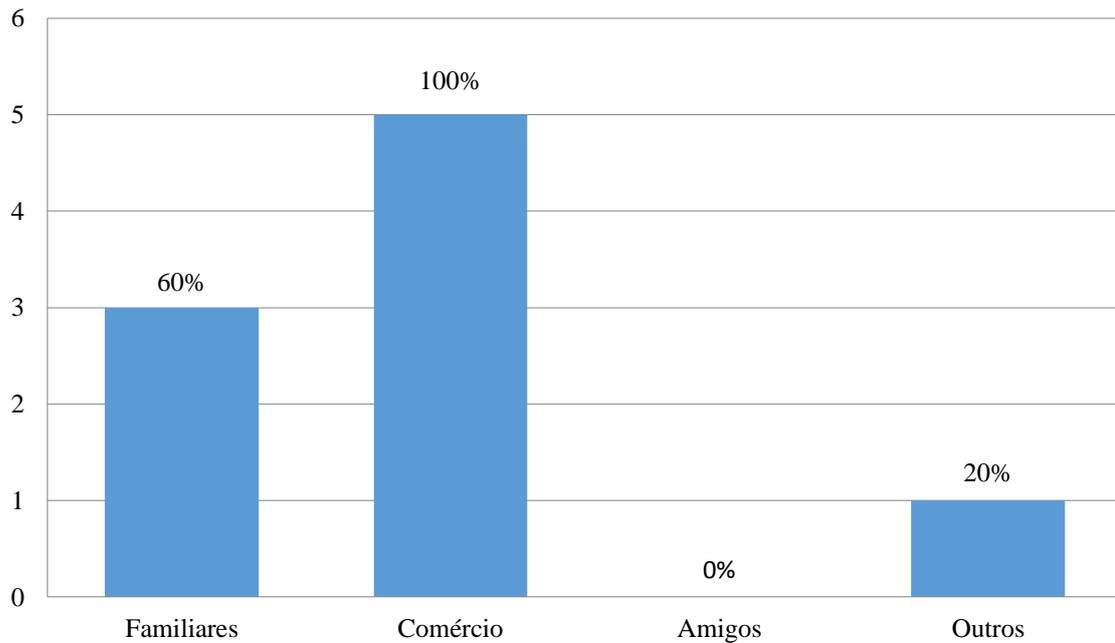
Quando questionado sobre o conhecimento a respeito das contraindicações do uso medicinal das pimentas, todos os entrevistados relatam alguma situação na qual este vegetal pode ser prejudicial à saúde. Entre os casos mencionados, a gastrite foi a mais citada entre os vendedores, visto que todos eles lembraram dessa prescrição. Em seguida vieram os casos de hemorroidas e pressão alta.

Segundo Pereira (2018), o consumo moderado de pimentas na culinária pode ser benéfico pois auxilia na digestão, sendo capaz de aumentar a secreção de saliva que estimula a secreção gástrica e a motilidade gastrointestinal.

No entanto, estudos realizados por Roger (1998), abraçam o senso comum visto que foi comprovado que o excesso de capsaicina deve ser evitado por pacientes que sofrem de problemas gastrointestinais. Sua pesquisa demonstrou que a Pimenta-do-reino (*Piper nigrum*) estimula o aumento da produção do suco gástrico no sistema digestivo, tornando o meio mais ácido e agravando os casos de úlcera gástrica, refluxo gastroesofágico, hemorroidas e pancreatite.

Sobre com quem o comerciante aprendeu a respeito das indicações desse vegetal para além do uso gastronômicos, foi obtido os seguintes resultados como representado no Gráfico 5:

Gráfico 5 – Aprendizado dos entrevistados a respeito do uso de pimentas além da gastronomia



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Todos os entrevistados afirmam que aprenderam no dia-a-dia das vendas do comércio. 60% (3/5 dos entrevistados) comentou que além do comércio, o conhecimento vem dos seus antepassados e ao ser questionada sobre quais outros meios de informação apenas a comerciante respondeu que através da internet que as possibilidades de conhecimento se multiplicaram.

Nascimento et al (2016) analisou em sua pesquisa com raizeiros que 69,3% (18/26 dos entrevistados) afirmaram que aprenderam com seus familiares sobre a utilização de plantas para fins medicinais. Destes, 5/26 dos entrevistados descobriram com amigos e 3/26 dos entrevistados através dos estudos. Também foi observado que a grande maioria dos entrevistados não tinha contato com a planta nem sabia a maneira como era feito o processo de colheita, apenas revendia o produto, exceto o mais experiente da turma o Sr. J. S. da S. mais conhecido como “Zé da Raíz”. Com 72 anos, Zé da Raíz afirma que seus produtos vêm da Cidade de Queimadas- PB. Além das dificuldades em fazer a entrevista em horário comercial, bem como perseverar em busca de alguma informação que trouxesse enriquecimento ao trabalho, houve bastante resistência dos feirantes a responder o questionário, a maioria, alegando que nunca houve retorno para os mesmos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos através desta pesquisa de campo, nos mostra que a grande maioria dos raizeiros entrevistados não fazem uso próprio das pimentas para fins medicinais, no entanto, possuem o conhecimento empírico necessário para propagar a utilização destas além do uso gastronômico. Foram citadas as mais variadas espécies de pimentas e receitas utilizadas pelos fregueses para determinadas enfermidades, que foram comprovadas em artigos científicos. Além do uso na culinária e como fitoterápico, foram relatadas pelos feirantes outras aplicabilidades nas quais os fregueses procuram esses vegetais: rituais religiosos, auxílio no emagrecimento e como alimento afrodisíaco, fazendo da pimenta uma especiaria única, mas com inúmeras funções e benefícios para a nossa saúde.

A população de fregueses, em sua maioria, adulta e idosa reflete a dificuldade na transmissão desses conhecimentos de geração em geração. Este resultado pode ser observado na última figura, onde a maior parte dos entrevistados afirma ter adquirido essas informações no dia-a-dia do comércio e não com seus antepassados. Neste sentido, os comerciantes da Feira Central de Campina Grande precisam de um estímulo para que essas informações não sejam perdidas diante de um mercado capitalista.

Portanto concluímos que a procura de plantas medicinais nas feiras livres ainda permanece viva nos dias atuais e a utilização de pimentas vai muito além do uso gastronômico, sendo esta procurada para tratar as mais variadas doenças. Desta forma podemos aproveitar ao máximo essa especiaria e seus benefícios para a saúde.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, A. V. C. **A transferência de informação tecnológica entre a Universidade Federal da Paraíba e as empresas de base tecnológica do polo tecnológico de Campina.** 2005. 129 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2005.
- ALMEIDA, M. Z. **Plantas medicinais.** 4. ed. Salvador: EDUFBA, 2016.
- ALVIM, N. A. T. *et al.* O uso de plantas medicinais como recurso terapêutico: das influências da formação profissional às implicações éticas e legais de sua aplicabilidade como extensão da prática de cuidar realizada pela enfermeira. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 316-323, 2007.
- ARAÚJO, A. C. I. *et al.* Caracterização sócio-econômico-cultural de raizeiros e procedimentos pós-colheita de plantas medicinais comercializadas em Maceió, AL. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Botucatu, v. 11, n. 1, p. 81-91, 2009.
- BARBOSA, A. S. **Métodos tradicionais de conservação de peixes comercializados em feiras livres da cidade de Campina Grande, PB.** 2015. 40 f. Monografia (Especialização em Etnobiologia) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2015.
- BORBA, A. M.; MACEDO, M. Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Feira de Santana, v. 20, n. 4, p. 771-782, 2006.
- BOSLAND, P. W.; VOTAVA, E. J.; VOTAVA, E. M. **Peppers: vegetable and spice capsicums.** Nova Zelândia: Cabi Publishing, 2000.
- CARVALHO, T. M. R. de. **Diagnóstico da feira livre de Formiga: a importância de um novo espaço.** 2013. TCC (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário de Formiga, Formiga, 2013.
- CASSAS, F. *et al.* Canteiros de plantas medicinais, condimentares e tóxicas como ferramenta de promoção à saúde no jardim botânico de Diadema, SP, Brasil. **Revista Ciência em Extensão**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 37-46, 2016.
- COEN, M. **A sabedoria da transformação.** São Paulo: Academia, 2014.
- DANTAS, I. C. **O raizeiro e suas raízes: um novo olhar sobre o saber popular.** 2002. 175 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2002.
- DAVID, M.; PASA, M. C. As plantas medicinais e a etnobotânica em Várzea Grande, MT, Brasil. **Interações**, Campo Grande, v. 5, n. 9, p. 97-108, 2015.
- DOMENICO, C. I. **Caracterização agronômica e pungência em pimenta (Capsicum chinense Jacq.).** 2011. 138 f. Dissertação (Mestrado em Agricultura Tropical e Subtropical) – Instituto Agronômico de Campinas, Campinas, 2011.

DOURADO, E. R.; DOCA, K. N. P.; ARAÚJO, T. C. C. Comercialização de plantas medicinais por “raizeiros” na cidade de Anápolis-GO. **Revista Eletrônica de Farmácia**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 67-69, 2005.

FAGUNDES, N. C. A.; OLIVEIRA, G. L.; SOUZA, B. G. Etnobotânica de plantas medicinais utilizadas no distrito de Vista Alegre, Claro dos Poções – Minas Gerais. **Revista Fitos**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 12-27, 2017.

GONÇALVES, K. G. A etnobotânica e as plantas medicinais na Comunidade Sucuri, Cuiabá, MT, Brasil. **Interações**, Campo Grande, v. 16, n. 2, p. 245-256, 2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Canal Cidades**: Campina Grande. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/campina-grande/panorama>. Acesso em: 18 out. 2018.

KHOTARI, S. L. *et al.* Spices Biotechnology: research at the Indian Institute of Spices Research. **Asia-Pacific Biotech**, v. 4, n. 6, p. 107-113, 2010.

LANG, A. B. G, CAMPOS, M. C. S. S; DEMARTINI, Z. B. S. **História oral e pesquisa sociológica**: a experiência do CERU. 2. ed. São Paulo: Humanitas, 2001.

LIMA FILHO, M. F. Da matéria ao sujeito: inquietação patrimonial brasileira. **Revista de Antropologia**, São Paulo, v. 52, n. 2, p. 605-632, 2009.

LOIZZO, M. R. *et al.* Influence of drying and cooking process on the phytochemical content, antioxidant and hypoglycaemic properties of two bell *Capsicum annum* L. cultivars. **Food and Chemical Toxicology**, [s. l.], v. 53, p. 392-401, 2013.

MANARA, A. S. *et al.* Uso terapêutico da pimenta malagueta (*capsicum frutescens*) na periferia de Bagé, RS. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 17., 2009. **Anais [...]**. Pelotas: UFPEL, 2009, p. 1-5.

MARTINS, S. G. **Uma leitura a partir das vivências e permanências na feira livre do município de Soledade-PB**. 2018. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018.

MIURA, A. K.; LOWE, T. R.; SCHINESTOCK, C. F. Comércio de plantas medicinais, condimentares e aromáticas por ervateiros da área central de Pelotas - RS: estudo etnobotânico preliminar. **Revista Brasileira de Agroecologia**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 1025-1028, 2007.

MONTEIRO, J. M. *et al.* Local markets and medicinal plant commerce: a review with emphasis on Brazil. **Economic Botany**, [s. l.], v. 64, n. 4, p. 352-356, 2010.

MUELLER, M.; BECK, V.; JUNGBAUER, A. PPAR α activation by culinary herbs and spices. **Planta Medicinal**, [s. l.], v. 77, n. 1, p. 497-504, 2011.

- NASCIMENTO, M. W. A. *et al.* Indicações de plantas medicinais realizadas por raizeiros para tratamento de feridas. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1-11, 2016.
- PANIZZA, S. T.; VEIGA, R. S.; ALMEIDA, M. C. **Uso tradicional de plantas medicinais e fitoterápicos**. São Paulo: Metha, 2012.
- PARK, U. H. *et al.* Piperine, a component of black pepper, inhibits adipogenesis by antagonizing PPAR γ activity in 3T3-L1 cells. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, [s. l.], v. 60, p. 3853-3860, 2012.
- PASA, M. C.; CABRAL, P. R. F. Mangava-brava: lafoensia pacari A. St. - Hil. (Lythraceae) e a etnobotânica em Cuiabá, MT. **Revista Biodiversidade**, Cuiabá, v. 8, n. 1, p. 2-19, 2009.
- PELT, J-P. **Especiarias & ervas aromáticas: história, botânica e culinária**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- PEREIRA, R. D. **Caracterização de pimentas do gênero *Capsicum spp.*** 2018. 20 f. TCC (Graduação em Engenharia Agrônoma) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2018.
- PEREIRA, L. A. *et al.* Diversidade de plantas em quintais quilombolas, conhecimento local sobre uso e cultivo de pimentas na Amazônia Oriental, Brasil. **Revista Biologia Neotropical**, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 56-72, 2017.
- PINTO JÚNIOR, B. B. *et al.* Aplicabilidade da pimenta (capsaicina) na estética. **Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde**, Caçador, v. 4, n. 2, p. 109-119, 2015.
- RIBEIRO, P. M. R. C. **Práticas de cura popular: uso de plantas medicinais e fitoterapia no ponto de cultura “os tesouros da terra” e na rede fitovida na região serrana**. 2014. 133 f. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.
- ROCHA, F. A. G. *et al.* **O uso terapêutico da flora na história mundial**. HOLOS. 2015.
- RODRIGUES, W. Competitividade e mudança institucional na cadeia produtiva de plantas medicinais no Brasil. **Interações**, Campo Grande, v. 17, n. 2, p. 267–277, 2016.
- ROGER, J. D. P. **Plantas mágicas: enciclopédia de plantas medicinais**. São Paulo: Planeta do Brasil, 1998.
- ROMAN, A. L. C. *et al.* Uso medicinal da pimenta malagueta (*Capsicum frutescens* L.) em uma comunidade de várzea à margem do rio Amazonas, Santarém, Pará, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Ciências Humanas**, Belém, v. 6, n. 3, p. 543-557, 2011.
- SALES, M. D. C.; SARTOR, E. B.; GENTILLI, R. M. L. Etnobotânica e Etnofarmacologia: medicina tradicional e bioprospecção de fitoterápicos. **Revista Salus**, [s. l.], v.1, n. 1, p. 17-26, 2015.

- MURARO, C. R. *et al.* Uma revisão de literatura sobre o uso de termogênicos e seus efeitos no organismo. **Revista Científica Perspectiva Ciência a Saúde**, [s. l.], v.1, n.1, p. 12-24, 2016.
- SANTOS, V. L. *et al.* Avaliação da atividade antimicrobiana de *maytenus rigida mart* (Celastraceae). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 68-72, 2011.
- SANTOS, V. S. V.; RAMALHO, P. R.; PÁDUA, L. E. M. Atividade inseticida de pós vegetais sobre *Zabrotes Subfasciatus* (Boheman) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchidae) em grãos de feijão fava. **Holos**, Teresina, v. 34, n. 7, p. 53-58, 2018.
- SCOPEL, W. *et al.* Bioatividade de macerados de *Anthemis* sp., *Coriandrum sativum* e *Piper nigrum* contra *Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae). **Evidência: Ciência e Biotecnologia**, [s. l.], v. 1, p. 95-109, 2018.
- SIGNORINI, T. *et al.* Diversidade genética de espécies de *Capsicum* com base em dados de isozimas. **Horticultura Brasileira**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 534-539, 2013.
- SINGLETERY, K. **Ginger**: an overview of health benefits. **Nutrition Today**, [s. l.], v. 45, n. 1, p. 43-47, 2010.
- TRESVENZOL, L. M. *et al.* Estudo sobre o comércio informal de plantas medicinais em Goiânia e cidades vizinhas. **Revista Eletrônica de Farmácia**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 12-24, 2006.
- VALVERDE, R. M. V. **Composição bromatológica da pimenta malagueta in natura e processada em conserva**. 2011. 54 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Itapetinga, 2011.
- WHO. World Health Organization. **General guidelines for methodologies on research and evolution of traditional medicine**. Disponível em: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jwhozip42e/>. Acesso em: 20 mar. 2019.
- WOOD, J. N.; DOCHERTY, R. Chemical activators of sensory neurons. **Annual Review of Psychology**, [s. l.], v. 59, n. 1, p. 457-482, 1997.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**Universidade Estadual da Paraíba**

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

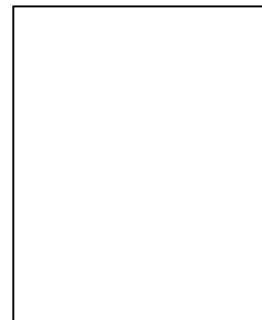
Departamento de Biologia

Av. das Baraúnas, 351 – Campus Universitário - Bodocongó

Campina Grande, Paraíba – CEP: 58109-753

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____, declaro para os devidos fins, que livremente aceito participar da pesquisa intitulada “ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE PIMENTAS PARA FINS FITOTERÁPICOS NA FEIRA CENTRAL DA CIDADE DE CAMPINA GRANDE, PB” coordenada pelo Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda, professor da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Na referida pesquisa será feito um levantamento de dados a respeito do uso das pimentas como plantas medicinais na Feira Central de Campina Grande – PB.

Entrevistado (Nome ou impressão dactiloscópica)_____
Pesquisador**Dúvidas ou informações, procurar:**

Thúlio Antunes de Arruda - Telefone: (83) 999643525

Larissa Moema Félix Barbosa - Telefone: (83) 99390-7000

APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E VÍDEO

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E VÍDEO

Eu _____, CPF _____, RG _____,

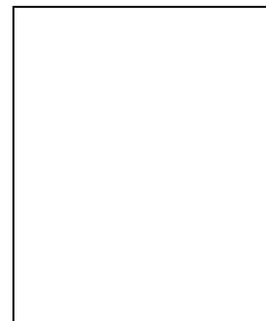
depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou vídeo, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, os pesquisadores **Larissa Moema Félix Barbosa e Thúlio Antunes de Arruda** do projeto de pesquisa intitulado “ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE PIMENTAS PARA FINS FITOTERÁPICOS NA FEIRA CENTRAL DA CIDADE DE CAMPINA GRANDE, PB” a realizar as fotos e vídeos que se façam necessárias sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos (seus respectivos negativos) e/ou vídeos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei N.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto N.º 3.298/1999, alterado pelo Decreto N.º 5.296/2004).

Campina Grande, ____ de _____ de 2019

Pesquisador responsável pelo projeto

Sujeito da Pesquisa (Nome ou impressão dactiloscópica)



**APÊNDICE C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA E DIVULGAÇÃO DO
TRABALHO CIENTÍFICO**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA E DIVULGAÇÃO DO TRABALHO
CIENTÍFICO**

A pesquisa “ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE PIMENTAS PARA FINS FITOTERÁPICOS NA FEIRA CENTRAL DA CIDADE DE CAMPINA GRANDE, PB”, será realizada pela aluna Larissa Moema Félix Barbosa para elaboração de uma monografia, que será apresentada à Universidade Estadual da Paraíba, sendo orientada pelo professor Dr. Thulio Antunes de Arruda da mesma universidade.

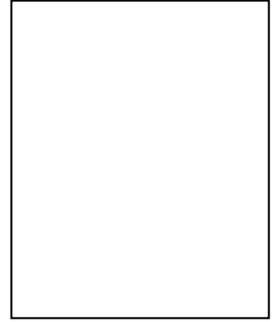
Tem como objetivo obter informações dos comerciantes das feiras livres de Campina Grande- PB, a respeito das diversas formas de utilização das Pimentas, abrangendo fins medicinais, históricos, místicos e populares.

Este projeto permitirá a conservação cultural e manutenção das práticas tradicionais que se mantêm vivas nas feiras livres, sobre a comercialização das mais variadas espécies de pimentos.

Pelo presente termo, compreendo as informações sobre a pesquisa e estou de acordo com a sua realização e ciente da sua importância para mim e para os estudos científicos. Autorizo a publicação da monografia e de artigos científicos em revista com dados da pesquisa, assim como a apresentação em Congressos Nacionais e Internacionais.



Nome ou impressão dactiloscópica



**APÊNDICE D – FORMULÁRIO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA PARA
COLETA DE DADOS**

ESTUDO DA UTILIZAÇÃO DE PIMENTAS PARA FINS FITOTERÁPICOS NA FEIRA
CENTRAL DA CIDADE DE CAMPINA GRANDE, PB.

Código Criado para o Entrevistado: _____

Data: ___/___/___

I. Dados de identificação:

1. Qual a sua idade? _____

2. Sexo (observar e anotar):

() masculino () feminino

3. Até qual série o Sr. (a) estudou? _____

4. Cidade natal? _____

II Conhecimento sobre a aplicabilidade das pimentas

1. O Sr. (a) faz uso de alguma espécie de pimenta para fins medicinais?

() Não () Sim

Se sim, qual e para que? _____

2. Além dos fins culinários, seus clientes procuram suas pimentas para fins medicinais?

() Não () Sim

Em caso afirmativo, quais? (ESCREVER)

Espécie da Pimenta	Enfermidade Indicada	Parte Utilizada	Formas de Administração	Posologia

3. O Sr. (a) conhece alguma outra aplicabilidade das pimentas além do uso culinário e fitoterápico? () Não () Sim

4. Se sim, qual (s)?

5. Qual a faixa etária de clientes que costumam comprar pimentas para fins fitoterápicos?

Jovens Adultos Idosos

6. O (a) Sr. (a) tem conhecimento se há alguma contraindicação do uso fitoterápico das pimentas? Não Sim

Qual (s) e por quê? _____

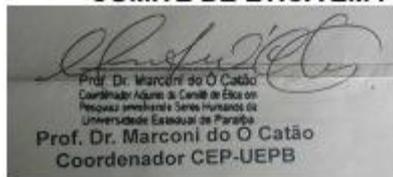
8. Com quem o (a) Sr. (a) aprendeu sobre o uso de pimentas para fins além dos gastronômicos?

Familiares Comércio Amigos Outros

**ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E
PESQUISA**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS**



PARECER DO RELATOR: 19

Número do CAAE: 62982116.9.0000.5187

Pesquisador Responsável: Thúlio Antunes de Arruda

Orientanda: Larissa Moema Félix Barbosa

Data da relatoria: 21 de dezembro de 2016

Apresentação do Projeto: O Projeto é intitulado "Estudo da utilização de pimentas na Feira Central da Cidade de Campina Grande-PB." O Projeto é para fins de elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Biológicas / UEPB.

Objetivo da Pesquisa: A pesquisa tem como objetivo geral: Este trabalho tem como finalidade analisar o conhecimento dos comerciantes raizeiros da Feira Central da cidade de Campina Grande PB, a respeito dos diversos tipos de pimentas, as mais vendidas, bem como suas diversas aplicabilidades na medicina popular.

Avaliação dos Riscos e Benefícios: Considerando a justificativa e os aportes teóricos e metodologia apresentados no presente projeto, e ainda considerando a relevância do estudo as quais são explícitas suas possíveis contribuições, percebe-se que a mesma não trará riscos aos participantes da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: Trata-se de uma pesquisa etnobotânica, na qual será utilizado o método descritivo-analítico, a fim de registrar os conhecimentos a respeito dos usos de pimentas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: Os termos encontram-se devidamente anexados.

Recomendações: Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: Sem pendências.

Situação do parecer: Aprovado

ANEXO B – BARRACAS DE VENDEDORES DE PIMENTA NA FEIRA CENTRAL DE CAMPINA GRANDE, PB

Figura 1 – Barraca de vendedor de pimenta, temperos e outros produtos



Fonte: Acervo Pessoal, 2019.

Figura 2 – Pimenta expostas em caixotes para comercialização



Fonte: Acervo Pessoal, 2019.

Figura 3 – Caixotes com pimentas e outros ingredientes expostos na Feira Central



Fonte: Acervo Pessoal, 2019.

Figura 4 – Variedade de pimentas vendidas em banco na Feira Central de Campina Grande



Fonte: Acervo Pessoal, 2019.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sempre iluminar meu caminho e me dar forças para nunca desistir.

À minha mãe Cida por estar sempre presente e prestar seu apoio e amor incondicional em todos os momentos da minha vida. Ao meu pai Abílio que me proporcionou condições e me deu incentivo e carinho para continuar meus estudos. Ao meu irmão Diego que sempre esteve disposto a colaborar nos pequenos gestos. À minha avó *in memoriam* que se faz presente em todos os seus ensinamentos. Ao meu noivo Flávio que tanto me estimula e acredita no meu potencial, agradeço pela paciência nesses meses de pesquisa.

Ao meu orientador, Dr. Thúlio Antunes de Arruda, pela oportunidade de realizar um sonho e pela paciência durante esse tempo de orientação. Sou grata por todas as dicas e ensinamentos.

À minha amiga amarelinha Mariana Calixto que foi minha companheira durante todos esses anos de curso, compartilhando muitas risadas, lágrimas, provas, seminários e em muitos dos momentos que pensamos em desistir, sempre contamos com a coragem e a persistência uma da outra para que pudéssemos chegar onde chegamos.

A todos os professores do departamento de Biologia que colaboraram para essa conquista.

A todos que de fato acreditaram em mim, muito obrigada sempre.