



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
CENTRO DE PESQUISAS LEÔNIDAS E MARIA DEANE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE, SOCIEDADE
E ENDEMIAS NA AMAZÔNIA

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO DO USO DE
FITOTERÁPICOS NA ODONTOLOGIA NA CIDADE DE
MANAUS**

SILVANE DO NASCIMENTO E SILVA

MANAUS
2010



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
CENTRO DE PESQUISAS LEÔNIDAS E MARIA DEANE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE, SOCIEDADE
E ENDEMIAS NA AMAZÔNIA

SILVANE DO NASCIMENTO E SILVA

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO DO USO DE
FITOTERÁPICOS NA ODONTOLOGIA NA CIDADE DE
MANAUS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas, Universidade Federal do Pará e Fundação Oswaldo Cruz /AM, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Prof^a.Dr^a.Maria Fulgência Costa Lima Bandeira

MANAUS
2010

SILVANE DO NASCIMENTO E SILVA

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO DO USO DE
FITOTERÁPICOS NA ODONTOLOGIA NA CIDADE DE
MANAUS**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas, Universidade Federal do Pará e Fundação Oswaldo Cruz /AM, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

BANCA EXAMINADORA

Presidente: _____

Prof^a Dr^a Maria Fulgência Costa Lima Bandeira (Orientadora)

Instituição: Faculdade de Odontologia-FAO / UFAM

Titular 1: _____

Prof^a. Dra. Maria Jacirema Ferreira Gonçalves

Instituição: Escola de Enfermagem de Manaus/ UFAM

Titular 2: _____

Prof. Dr. Emílio Carlos Sponchiado Júnior

Instituição: Faculdade de Odontologia-FAO / UFAM

Ao meu amado filho, André Luís, que transformou minha vida com sua presença, me ensinando o significado da palavra amor em sua maior plenitude e por me alegrar com sua presença em minha vida, você é a razão do meu viver.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo seu infinito amor e bondade, e por ter me dado força em todos os momentos difíceis durante esta trajetória;

Aos meus amados pais, Sílvio e Orlane Silva, por terem proporcionado minha formação em cirurgião-dentista e por me educarem com princípio e moral inestimáveis, sempre me mostrando a importância do conhecimento. Por serem sempre meu escudo e meu alicerce;

Ao meu amado e adorado filho André Luís, por ter entendido que todos os momentos em que estive ausente para realizar este sonho foi com o intuito de me tornar uma profissional mais qualificada e plena e proporcionar um futuro melhor para ele; Meu tesouro, razão do meu viver, maravilha do meu mundo, muito obrigada por tudo;

Meu amado André, amor da minha vida, meu equilíbrio, que me apóia a tantos anos, que acompanhou comigo toda essa trajetória, sempre me apoiando e acreditando no meu potencial, me dando forças para nunca desistir;

As minhas irmãs que me acompanharam nessa caminhada, sempre me apoiando nos momentos em que eu precisei, amo vocês.

A minha sogra Dona Jane por diversas vezes ter me apoiado.

A minha orientadora, Prof^a Fulgência, doutora espetacular, pesquisadora nata, profissional competente, que me apoiou, desde o início da minha carreira de docente me aceitando como professora voluntária. Muito obrigada pelo tempo dedicado a mim, pela confiança diante de todos os contratemplos, nunca vou ter palavras para expressar minha gratidão por essa magnífica orientação.

A Prof^a Maria Augusta por contribuir com seus conhecimentos.

A todos os funcionários da Secretaria Municipal de Saúde e da Secretaria Municipal de Produção e Abastecimento, em especial ao Dr. David Pitta e a Sra. Rosemary Silva, que sempre estiveram dispostos a colaborar com os dados necessários para realização desta pesquisa.

Aos meus colegas de curso, os funcionários e professores da Fundação Oswaldo Cruz/AM e Universidade Federal do Amazonas, pela dedicação e empenho dedicados a realização deste curso.

Ao meu professor Dr. Emilio Sponchiado por ter me inserido no mundo da pesquisa científica, por ter me estimulado e me apoiado na minha carreira de docente, muito obrigada.

AGRADEÇO

“Jamais se desespere em meio as
mais sombrias aflições de sua vida,
pois das nuvens mais negras cai
água límpida e fecunda”.

Provérbio chinês

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentagem da escolaridade dos raizeiros entrevistados.....	47
Gráfico 2 – Percentagem da ocupação dos raizeiros entrevistados.....	47
Gráfico 3 – Percentagem do tempo que os raizeiros trabalham nas feiras ou mercados.....	48
Gráfico 4 – Percentagem do tempo que os raizeiros trabalham com plantas medicinais.....	49
Gráfico 5 – Percentagem da opinião dos raizeiros sobre venda de plantas em outros locais..	49
Gráfico 6 – Percentagem da opinião dos raizeiros sobre ter outra ocupação.....	50
Gráfico 7- Percentagem da opinião dos raizeiros se alguém da família trabalha com plantas..	50
Gráfico 8 – Percentagem da classe de famílias que trabalham com plantas medicinais.....	52
Gráfico 9 – Percentagem da opinião dos raizeiros sobre colherem ou cultivarem plantas para doenças na boca.....	54
Gráfico 10 – Percentagem da opinião dos raizeiros sobre a indicação das plantas mais vendidas.....	66
Gráfico 11–Percentagem da opinião dos raizeiros sobre os compradores já trazerem os nomes das plantas que querem.....	67
Gráfico 12 – Recomendações de plantas medicinais pelos cirurgiões-dentistas.....	81
Gráfico 13- Antibióticos prescritos pelos cirurgiões-dentistas.....	83
Gráfico 14- Antiinflamatórios prescritos pelos cirurgiões-dentistas.....	84
Gráfico 15- Analgésicos prescritos pelos cirurgiões-dentistas.....	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Cálculo amostral.....	39
Quadro 2- Naturalidade dos usuários.....	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- População e amostra do estrato da pesquisa.....	40
Tabela 2- Distribuição amostral por feiras/mercados na cidade de Manaus.....	44
Tabela3- Naturalidade dos entrevistados.....	45
Tabela 4- Perfil sócio-econômico dos raizeiros.....	45
Tabela 5- Outras ocupações dos raizeiros.....	47
Tabelas 6- Locais de Procedência das plantas medicinais vendidas nas feiras e mercados na cidade de Manaus.....	51
Tabela 7- Procedência da aquisição das plantas medicinais comercializadas nos mercados e Feiras na cidade de Manaus	52
Tabela 8- Plantas para doenças na boca cultivadas pelos raizeiros.....	53
Tabela 9- Quem ensinou a trabalhar com plantas medicinais.....	55
Tabela 10- Plantas citadas como as mais vendidas.....	56
Tabela11- Plantas citadas como a segunda mais vendidas.....	57
Tabela12- Plantas citadas como as terceiras mais vendidas.....	58
Tabela13- Plantas citadas como as quartas mais vendidas.....	58
Tabela14- Plantas citadas como as quintas mais vendidas.....	58
Tabela15- Outras plantas citadas como as mais vendidas.....	60
Tabela 16- Plantas vendidas e forma de uso para mau hálito.....	60
Tabela 17- Plantas vendidas e forma de uso para aftas ou feridas na boca.....	61
Tabela 18- Plantas vendidas e forma de uso para dor de dente.....	62
Tabela 19- Plantas vendidas e forma de uso para sangramento na gengiva.....	63

Tabela 20- Plantas vendidas e forma de uso para inflamação na boca.....	65
Tabela 21- Nome das plantas para problemas de boca mais conhecida dos clientes.....	66
Tabela 22- Plantas mais vendida para problemas bucais.....	67
Tabela 23- Perfil sócio-econômico dos usuários.....	69
Tabela 24- Ocupação dos usuários.....	69
Tabela 25- Grupo de risco dos usuários.....	70
Tabela 26- Usuários foram questionados sobre uso medicamentos.....	70
Tabela 27- Se usuários já fizeram algum tratamento com plantas medicinais.....	71
Tabela 28 - Qual (is) plantas utilizadas para problemas de boca.....	71
Tabela 29-Usuários foram questionados sobre se misturam plantas medicinais com medicamentos Sintéticos prescritos pelo dentista.....	72
Tabela 30-Usuários foram questionados sobre se misturam plantas Medicinais com plantas medicinais.....	72
Tabela 31- Qual a planta utilizada para problema na boca.....	73
Tabela 32-Plantas e suas indicações para doenças de boca.....	74
Tabela 33- Quem recomendou o tratamento com plantas medicinais.....	74
Tabela 34-Quais fontes de informação sobre planta medicinal.....	75
Tabela 35-Informou ao dentista sobre as plantas que costuma usar.....	75
Tabela 36- Por que não informaram ao dentista sobre o uso de plantas medicinais.....	76
Tabela 37- Perfil sócio-econômico dos cirurgiões-dentistas.....	76
Tabela 38- Tempo de formado dos cirurgiões-dentistas.....	77

Tabela 39- Renda mensal dos cirurgiões-dentistas.....	77
Tabela 40- Ocupação dos cirurgiões dentistas.....	78
Tabela 41- Algum paciente já relatou uso de planta medicinal.....	78
Tabela 42- Quais as plantas medicinais que os pacientes informaram utilizar.....	79
Tabela 43 - Plantas medicinais indicadas pelos cirurgiões-dentistas.....	81
Tabela 44- Por que cirurgiões-dentista não prescrevem plantas medicinais.....	81

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
1.0)REVISÃO DA LITERATURA.....	20
1.1)Fitoterapia.....	20
1.1.1)Origem.....	20
1.1.2)Conceitos.....	21
1.1.3)A Fitoterapia na Atualidade.....	21
1.1.4)Fitoterapia na odontologia.....	23
1.1.5)Comercialização de Fitoterápicos.....	29
1.1.6)Estudo Etnbotânico.....	29
1.1.7) A Fitoterapia como recurso apropriado na atenção primária à saúde no Brasil.....	32
2.0)Objetivo.....	36
2.1) Geral.....	36
2.2) Específicos.....	36
3.0)MATERIAIS E MÉTODOS.....	37
3.1)Desenho do Estudo.....	37
3.2)Considerações éticas.....	37
3.3)Critérios de inclusão.....	37
3.4)Critérios de exclusão.....	38
3.5)Caracterização do local da pesquisa.....	38
3.6)Amostragem.....	39
3.7) Coleta de dados.....	42
4.0)RESULTADOS.....	44
4.1) Análise descritiva dos raizeiros.....	44
4.2) Análise descritiva dos usuários.....	69
4.3) Análise descritiva dos profissionais.....	77
5.0)DISCUSSÃO.....	86
5.1) Raizeiros.....	86
5.2) Usuários.....	90
5.3) Profissionais.....	93
6.0)CONCLUSÃO.....	96

REFERÊNCIAS.....	97
APÊNDICES.....	107
ANEXOS.....	123

RESUMO

O reconhecimento oficial da fitoterapia na odontologia do Brasil veio acompanhado de diversas lacunas na pesquisa científica sobre plantas medicinais, especificamente para espécies vegetais com aplicação nas doenças da cavidade oral. O estado do Amazonas, especificamente a cidade de Manaus, não possui um diagnóstico da aplicabilidade de plantas medicinais nos serviços de atenção Odontológica. Sendo assim, nos propomos a realizar um diagnóstico da comercialização e da utilização de plantas medicinais nos atendimentos odontológicos ambulatoriais na cidade de Manaus. Primeiramente foi realizado um estudo etnobotânico para identificação das principais plantas indicadas e utilizadas para problemas bucais na cidade de Manaus, onde participaram como entrevistados usuários do serviço odontológico e Cirurgiões-Dentistas da Prefeitura Municipal de Manaus. Foi realizado um levantamento das plantas medicinais, para uso odontológico, comercializadas pelos raizeiros nos mercados e nas feiras municipais. Os dados obtidos foram tabulados e descritos através da estatística descritiva com apresentação de dados percentuais de frequência. Os resultados demonstraram que os raizeiros comercializam algumas plantas para alterações patológicas bucais sendo as mais vendidas Sara tudo (14,89%), Pedra ume cãa (*Aulomyrcia sphareocarpa*) em 10,64% e Crajiru (*Arrabidaea chica*) com 8,51%, e que somente 8% dos cirurgiões-dentistas prescrevem o uso das mesmas, sendo que apenas 7,61% dos pacientes da rede municipal utilizam plantas medicinais para alterações patológicas orais. Concluiu-se que os fitoterápicos comercializados na cidade de Manaus são utilizados de maneira empírica e que novas políticas públicas de saúde devem inserir o uso de fitoterápicos bucais a rede pública de saúde da cidade de Manaus.

Palavras-chave: Saúde Bucal ,Fitoterapia, Etnobotânica

ABSTRACT

The official recognition of herbal medicine in dentistry in Brazil was accompanied by several gaps in scientific research on medicinal plants, specifically for plant species with applications in diseases of the oral cavity. The state of Amazonas, specifically the city of Manaus, does not have a diagnosis of the applicability of medicinal plants in Dental care services. Therefore, we propose to make a diagnosis of the marketing and use of medicinal plants in dental care clinics in the city of Manaus. We first conducted an ethnobotanical study to identify key plants displayed and used for dental problems in the city of Manaus, where he participated as interviewees users of dental services and dental surgeons of the City of Manaus. A survey of medicinal plants, for dental use, marketed by the healers in the markets and local fairs. Data were tabulated and reported using descriptive statistics with data presentation percentage of frequency. The results showed that the healers sell some plants for oral pathological changes and the most sold Sara tudo (14.89%), Pedra ume cãa (*Aulomyrcia sphareocarpa*) at 10.64% and Crajiru (*Arrabidaea chica*) with 8.51% and that only 8% of dentists prescribe the use of the same, with only 7.61% of patients in the municipal use medicinal plants for oral pathological changes. It was concluded that the herbal medicines sold in Manaus are used empirically and that new public health policies should place the use of oral herbal medicines to public health from the city of Manaus.

Keywords: Oral Health, Phytotherapy, Ethnobotany

INTRODUÇÃO

A Fitoterapia é um ramo da ciência médica que utiliza plantas, drogas vegetais e preparados, delas obtidas, para tratamento de enfermidades. Não pode estar incluída substância de outra origem, não sendo considerado produto fitoterápico quaisquer substâncias isoladas (ainda que de origem vegetal) ou mesmo em misturas (CARVALHO, 2004). O uso dos fitoterápicos tem como finalidade: prevenir, curar ou minimizar os sintomas das doenças, com um custo mais acessível à população e aos serviços públicos de saúde, comparativamente aqueles obtidos por síntese química, que são em geral mais caros, devido às patentes tecnológicas envolvidas (TOLEDO et al., 2003; DI STASI et al., 1994).

Somente em 1978, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu os medicamentos de origem vegetal como recurso terapêutico. No Brasil, apenas em 2006 se estabeleceu a política para o uso de plantas medicinais no serviço público através da Portaria nº. 971, decreto nº 5813, em 03 de maio de 2006, que aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS) permitindo a prática de tratamento médico por meio da utilização de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, propiciando dessa forma a abertura de novos mercados e superando barreiras que antes eram intransponíveis (BRASIL, 2006).

No entanto, o uso da Fitoterapia, pelo cirurgião-dentista, somente foi reconhecida e regulamentada como prática integrativa e complementar à saúde bucal pelo Conselho Federal de Odontologia, no dia 19 de novembro de 2008, através da Resolução 82/2008.

Na região Amazônica, existe uma grande biodiversidade de plantas medicinais utilizadas de maneira empírica, porém com indicações consolidadas por séculos de interação cultural (BORRÁS et al., 2003). Desde a era pré-história, os seres humanos utilizam

fitoterápicos em medicina popular e vários estudos têm sido feitos avaliando a atividade antimicrobiana em plantas da América do Sul como uma tentativa de abrir novos caminhos terapêuticos e possibilitar seu uso na prática diária ambulatorial. Além disso, existe a necessidade de comprovação científica da ação dessas plantas medicinais ou substâncias derivadas que tenham potencial farmacológico para uso na Odontologia e que viabilizem a descoberta de novas utilizações (BHAKUNI et al., 1974; GUTKIND et al., 1984; BANDEIRA et al., 1999; PEREIRA, 2002; VASCONCELOS et al., 2002).

O estudo de plantas medicinais na Odontologia não é um fato recente. Entretanto, apesar de antigo, o assunto é atual e relevante por diversas razões: a) uso indiscriminado de plantas medicinais que são desconhecidas do cirurgião-dentista; b) maior acesso aos serviços e medicamentos alopáticos tradicionais; c) aumento de resistência bacteriana e maior consumo de antibióticos; d) uso de plantas sem a correta identificação botânica; e) a necessidade de identificar plantas medicinais eficazes com reduzidos efeitos colaterais que possam ser indicadas com segurança na Odontologia (SINGH, 2007).

Além do mais, faltam estudos para a comprovação científica da eficácia e segurança da utilização de plantas medicinais como medicamento, sendo que a maioria continua a ser utilizada apenas com base no conhecimento do seu uso popular.

Etnobotânica é a ciência, ligada à Botânica e à antropologia, que estuda as interações entre pessoas e plantas em sistemas dinâmicos. Também consiste no estudo das aplicações e dos usos tradicionais dos vegetais pelo homem. É uma ciência multidisciplinar que envolve botânicos, antropólogos, farmacólogos, médicos, engenheiros e tem como objetivo contribuir para o conhecimento científico a respeito das espécies vegetais (AMOROZO, 1996).

Portanto, além da caracterização do uso das plantas medicinais, é importante uma abordagem que norteie um aproveitamento adequado dos recursos terapêuticos fornecidos pelas

plantas medicinais, possibilitando melhorias na qualidade de vida das pessoas. No entanto, existe a necessidade de incorporação de uma prática de vigilância dos profissionais de saúde quanto ao uso dessas plantas. Porém no Amazonas não há o diagnóstico do uso de plantas medicinais nos serviços odontológicos de atenção primária a saúde. Desta forma, este estudo tem sua justificativa respaldada na questão de identificação de plantas medicinais de uso freqüente, para que sejam pesquisadas, indicadas e utilizadas de forma segura.

Sendo assim, realizamos um estudo etnobotânico para diagnosticar indicação e forma de utilização de plantas medicinais para alterações patológicas orais nos atendimentos odontológicos ambulatoriais das Unidades Básicas de Saúde e sua comercialização nos mercados e feiras municipais na cidade de Manaus, com o intuito de traçar um perfil da indicação e uso de plantas medicinais nas alterações patológicas orais podendo beneficiar a população e fornecer subsídios ao serviço de saúde para implementação da terapêutica fitoterápica como alternativa aos tratamentos convencionais.

1.0) REVISÃO DA LITERATURA

1.1) Fitoterapia

1.1.1) Origem

A origem da fitoterapia é impossível de ser determinada. O uso terapêutico de plantas medicinais é um dos traços mais característicos da espécie humana. É tão antigo quanto o *Homo sapiens*, e encontrado em praticamente todas as civilizações ou grupos culturais conhecidos (TOMAZZONI; NEGRELLE; CENTO, 2006).

De acordo com Almeida (2003) a utilização de plantas medicinais e rituais no Brasil é uma prática comum resultante da forte influência cultural dos indígenas locais miscigenadas as tradições africanas, oriundas de três séculos de tráfico escravo e da cultura européia trazida pelos colonizadores.

Desde épocas ancestrais, as plantas sempre estiveram ligadas ao cotidiano do homem, servindo de alimento e remédio aos seus males. Com o passar do tempo, ao longo das civilizações, o conhecimento sobre o uso de plantas medicinais organizou-se, originando a disciplina de farmacognosia, ramo da farmacologia ensinado nas escolas de farmácia. Entretanto, com a industrialização no início do século XX, surgiram os fármacos sintéticos, que aos poucos substituíram as plantas e atualmente dominam o mercado farmacêutico (JUNIOR et al., 2005).

Atualmente a venda de produtos ditos “fitoterápicos” no mercado informal representa grande perigo à saúde da população, pois comercializam-se drogas vegetais sem controle fitossanitário, de identidade e de pureza. Há necessidade de uma fiscalização maior e melhor

desse setor, já que as plantas representam uma alternativa economicamente mais viável à população e por razões de resgate histórico do conhecimento (JUNIOR et al. 2005).

1.1.2) Conceito

Os Fitoterápicos são medicamentos obtidos por processos tecnologicamente adequados, empregando-se exclusivamente matérias primas vegetais, como princípios ativos, com finalidade profilática, curativa, paliativas ou para fins de diagnóstico. As formulações podem ser nas formas: 1. líquidas – extrato fluido, tinturas, xaropes, soluções, emulsões, loções e etc; 2. semi-sólidas – pomadas, cremes e géis; 3. sólidas – cápsulas, comprimidos e drágeas. Os extratos são preparações concentradas de um líquido extrativo, podendo ser líquido, pulverulento ou de consistência viscosa, que são preparados das partes da planta seca por maceração ou percolação (CARVALHO, 2004). Caracterizado pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade (BRASIL, 2004).

1.1.3) A Fitoterapia na atualidade

As plantas têm sido desde a antiguidade, um recurso ao alcance do ser humano. O homem encontrou nas chamadas plantas medicinais, virtudes que foram transmitidas de geração a geração. Essas plantas têm significado um marco na história do desenvolvimento de nações. Até nas sociedades mais industrializadas, o uso de vegetais *in natura* pela população vem cada vez mais se intensificando (MIGUEL; MIGUEL, 1999).

Nos países em desenvolvimento, entre eles o Brasil, assim como em países desenvolvidos, a partir da segunda metade dos anos 70 e década de 80 tem se verificado o crescimento das “medicinas alternativas” e, entre elas, a fitoterapia (LUZ, 1997).

De acordo com Araújo et al. (2009) vários estudos têm investigado a utilização de plantas com efeitos medicinais, entretanto o envolvimento da população e de profissionais da saúde diretamente ligados ao trabalho comunitário é relativamente inexpressivo, sendo que mais esforços se fazem necessários no treinamento quanto ao uso alternativo de plantas medicinais. A utilização da Fitoterapia deve ser avaliada através da separação dos princípios ativos e posterior verificação de suas propriedades farmacológicas.

Lima e Ming (2002) concluíram que grande parte da população emprega fitoterápicos no tratamento dos agravos à saúde, muitas vezes para tratar afecções bucais. As principais indicações de uso estavam relacionadas ao controle da dor, da inflamação e do reparo tecidual, sendo que as formas de utilização mais comuns dos fitoterápicos foram a decocção, a maceração e a infusão.

O conhecimento sobre plantas medicinais simboliza muitas vezes o único recurso terapêutico de muitas comunidades e grupos étnicos. O uso de plantas no tratamento e na cura de enfermidades é tão antigo quanto à espécie humana. Ainda hoje nas regiões mais pobres do país e até mesmo nas grandes cidades brasileiras, plantas medicinais são comercializadas em feiras livres, mercados populares e encontradas em quintais residenciais. Na região Amazônica foram catalogadas em duas comunidades que vivem nas margens da Baía de Marajó-PA, 260 plantas entre nativas e cultivadas; 1200 são comercializadas no mercado Ver-o-peso, em Belém-PA; outras 242 espécies são cultivadas em quintais residenciais, em Belém (MACIEL et al., 2002).

As observações populares sobre o uso e a eficácia de plantas medicinais contribuem de forma relevante para a divulgação das virtudes terapêuticas dos vegetais, prescritos com frequência, pelos efeitos medicinais que produzem, apesar de não terem seus constituintes químicos conhecidos. Dessa forma, usuários de plantas medicinais de todo o mundo, mantêm em voga a prática do consumo de fitoterápicos, tornando válidas informações terapêuticas que

foram sendo acumuladas durante séculos. De maneira indireta, este tipo de cultura medicinal desperta o interesse de pesquisadores em estudos envolvendo áreas multidisciplinares, como por exemplo, botânica, farmacologia e fitoquímica, que juntas enriquecem os conhecimentos sobre a inesgotável fonte medicinal natural: a flora mundial (MACIEL et al., 2002).

1.1.4) Fitoterapia na Odontologia

Considerando o avanço das políticas públicas de incremento às práticas integrativas e complementares nas ciências da saúde o Conselho Federal de Odontologia (CFO), através da Resolução 82/2008, reconheceu a fitoterapia como prática complementar criando assim uma nova perspectiva de mercado de trabalho para o cirurgião-dentista;

Um crescente interesse tem ocorrido pelo uso de produtos naturais, provenientes de plantas, com ação terapêutica, tanto para tratamentos preventivos como curativos, o que tem motivado a pesquisa de fitoderivados no âmbito odontológico.

Na odontologia, a literatura relata plantas medicinais com finalidades para afecções bucais. Elas teriam propriedades antiinflamatórias, antihemorrágicas e analgésicas para o tratamento de odontalgias e de outras afecções orais. Os óleos essenciais do cajueiro (*Anacardium occidentale*) e do cravo (*Eugenia caryophyllata* T.) são indicados para odontalgias. Estudos têm demonstrado que a romã (*Punica granatum* Linn) possui atividade antimicrobiana sobre *Streptococcus mutans*, microrganismo de extrema importância na formação do biofilme dentário, além de ser usada contra gengivite e feridas bucais, por sua ação anti-séptica e antibiótica (JUNIOR, 2006).

Pereira et al. (2006) avaliaram a atividade antimicrobiana e a capacidade de inibição da síntese de glucano *in vitro* do extrato da casca do fruto da romã (*Punica granatum* Linn.) sobre linhagens bacterianas de *Streptococcus mitis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus*

sanguis, *Streptococcus sobrinus* e *Lactobacillus casei*. Foram realizados ensaios pelas técnicas de ágar-difusão em placas para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e técnica dos tubos inclinados para determinação da Concentração Inibitória Mínima de Aderência (CIMA) ao vidro, na presença de 5% de sacarose. Os mesmos procedimentos foram realizados com a clorexidina a 0,12%. Os resultados mostraram um potencial da *P. granatum* na inibição do crescimento bacteriano e síntese de glucano representada pela aderência ao vidro, sugerindo o emprego do extrato da romã, como meio alternativo no controle desses microrganismos na formação do biofilme.

Pereira (2004) realizou um estudo para avaliar *in vitro* a atividade antimicrobiana de fases purificadas e subfrações da fase hexânica de *Arctium lappa* contra microrganismos comuns em infecções endodônticas e avaliar a ação antimicrobiana de medicação intracanal à base de fase hexânica de *Arctium lappa* em dentes humanos infectados por vinte e oito dias. Foram utilizados 72 caninos superiores humanos, dos quais 54 foram contaminados com uma suspensão mista composta por *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis* e *Candida albicans*, com culturas de 24 horas, repetidas a cada 72 horas durante 28 dias. Os resultados mostraram que a medicação preparada com *A. lappa* foi efetiva na inibição do crescimento dos microrganismos após 7, 14 e 28 dias de tratamento, sendo diferente estatisticamente do hidróxido de cálcio no período de 14 dias. Concluiu-se que a medicação à base de *A. lappa* apresentou efetividade antimicrobiana contra microrganismos persistente em infecções de longa duração.

Santos et al. (2009) realizaram um estudo etnobotânico sobre a indicação de plantas medicinais para tratamentos de patologias bucais, e investigaram sobre o uso de plantas medicinais entre usuários de serviços odontológicos na cidade de João Pessoa, Brasil. As plantas de uso odontológico mais vendidas pelos raizeiros foram: babatenon (*Pithecelobium*

avaremotemo Mart.), aroeira (*Schinus terebinthifolius* Raddi), cajueiro roxo (*Anacardium occidentale* L.) e quixaba (*Bumelia sartorum* Mart.). Dentre os usuários, 80% afirmaram utilizar plantas medicinais, sendo as mais citadas: a romã (*Punica granatum* L.), cajueiro roxo, juá (*Zizyphus joazeiro* Mart.), e hortelã de folha graúda (*Plectranthus amboinicus* Lour). Concluiu-se que boa parte da população local, principalmente serviço público, faz uso de plantas medicinais, sendo necessária a realização de mais estudos que possam comprovar cientificamente a ação das mesmas.

Sponchiado Júnior (2006) avaliou “*in vitro*” a atividade antimicrobiana de uma medicação intracanal de origem vegetal para controle do *Enterococcus faecalis*. Para o teste da atividade antibacteriana em dentes humanos foram utilizados 57 caninos superiores extraídos que foram contaminados, a cada 72 horas, com culturas de 24 horas durante 28 dias. Três grupos contendo 18 dentes foram formados: Grupo I- tratados com a medicação à base de hidróxido de cálcio; Grupo II - medicação preparada com a fração acetato de etila do extrato de *P. umbellata*; Grupo III- controle, dentes contaminados e sem tratamento e 3 dentes foram separados para serem o controle negativo. Decorridos 7, 14 e 28 dias, 6 dentes de cada grupo foram avaliados quanto ao crescimento microbiano. Os resultados demonstraram que no grupo I não houve crescimento bacteriano em nenhum dos períodos estudados, no Grupo II a medicação foi eficaz na inibição do crescimento bacteriano nos períodos de 7, 14 e 28 dias. Concluiu-se que as medicações à base de *P. umbellata* e de hidróxido de cálcio apresentaram efetividade antimicrobiana contra o *E. faecalis* em dentes infectados pelo período de 28 dias.

Soares et al. (2009) realizaram um estudo para avaliar a efetividade antimicrobiana *in vitro* de três partições de extrato bruto de *Pothomorphe umbellata*: as frações hexânica, butanólica e acetato de etila sobre *Enterococcus faecalis*. As bactérias foram incubadas separadamente por 24 horas a 37° C. Os resultados demonstraram que a fração hexânica inibiu

somente o crescimento das bactérias *P. aeruginosa*. *E. coli*, a fração butanólica inibiu somente o crescimento das bactérias *P. aeruginosa*, *S. aureus* e a fração acetato de etila inibiu todas as cepas testadas com exceção da *E. coli*.

Conde (2006) avaliou “*in vitro*” a ação antimicrobiana de plantas da Amazônia sobre microrganismos formadores do biofilme dental. O extrato de Jucá foi o que apresentou maior teor de polifenóis totais (7,3 %). Pode-se concluir que na forma planctônica, os extratos de Jucá (*Caesalpinia férrea*), Crajiru (*Arrabidaea Chica*), Alfavaca (*Ocimum micranthum*) e o óleo essencial de Copaíba (*Copaifera multijuga*) possuem atividade antimicrobiana sobre as cepas ensaiadas, os quais a aderência microbiana. No modelo em biofilme, o extrato de Jucá inibiu o crescimento microbiano sugerindo que a atividade antimicrobiana pode estar relacionada ao alto teor de polifenóis totais.

Costa et al. (2008) avaliaram a atividade antimicrobiana de 11 substâncias: 1) extrato de própolis verde; 2) Pasta Guedes-Pinto (iodofórmio + PMCC + Rifocort®); 3) extrato de própolis verde + Rifocort® + iodofórmio; 4) Rifocort® + extrato de própolis verde; 5) hidróxido de cálcio + extrato de própolis verde; 6) hidróxido de cálcio + soro fisiológico; 7) iodofórmio + extrato de própolis verde; 8) iodofórmio + soro fisiológico; 9) Rifocort®; 10) PMCC canforado e 11) soro fisiológico (controle negativo) contra cepas de *Enterococcus faecalis*. Obtiveram os seguintes resultados: o Rifocort®, o Rifocort® com extrato de própolis verde, a pasta Guedes-Pinto, a pasta de própolis verde com Rifocort® e iodofórmio e o PMCC apresentaram ação antimicrobiana contra o *E. faecalis* significativamente superior quando comparadas às demais substâncias testadas. Os autores concluíram que a solução de extrato de própolis verde apresentou baixa atividade antimicrobiana contra o *E. faecalis* e, dentre as substâncias testadas, o Rifocort® apresentou maior ação antimicrobiana.

Almeida et al. (2006) avaliaram uma solução anti-séptica à base de extrato de própolis sobre os índices clínicos e contagem de *Streptococcus mutans*. Prepararam uma solução para

bochecho à base de própolis (6,25%) e compararam-na ao controle positivo: clorexidina (0,12%). Através de um ensaio clínico cruzado, 15 crianças utilizaram a solução teste durante 15 dias consecutivos e, com intervalo de 21 dias, realizaram bochechos com clorexidina. Foram coletados os índices para acúmulo de biofilme oral e doença gengival antes e 24 horas após o uso das soluções. Os autores realizaram a contagem de *S. mutans* de amostras da saliva nos seguintes períodos: antes e 24 horas, 07 dias, 15 dias e 21 dias após o final de ambos os bochechos. Os resultados indicaram que a solução de própolis apresentou satisfatória atividade antimicrobiana, semelhante à ação da clorexidina, atuando na presença de biofilme e doença gengival.

Simões (2004) realizou um trabalho para avaliar *in vitro* a atividade antibacteriana de um gel do óleo de copaíba (*Copaifera multijuga*) frente a cepas de *Streptococcus* sp. presentes no biofilme dental. Foi utilizado o método de difusão em meio ágar B.H.I., com cepas de *S. mitis* e *S. salivarius* isoladas de pacientes e cepas padrão de *S. mitis*, *S. mutans*, *S. sanguis*, *S. oralis*. Os grupos de estudo foram gel de copaíba experimental, gel de clorexidina 1% (controle positivo) e gel base (controle negativo). As placas semeadas foram incubadas por 24 horas a 37°C. Os resultados mostraram que o gel base sem copaíba não apresentou halo de inibição em nenhuma cepa, enquanto o gel de copaíba experimental e clorexidina 1% foram efetivos na concentração proposta, inibindo significativamente o crescimento bacteriano. Concluiu-se que o gel de copaíba experimental tem potencial antibacteriano frente aos microrganismos testados.

Ishida (2006) avaliou *in vitro* a atividade antibacteriana de extratos etanólicos de própolis coletadas em apiários da região do Amazonas sobre culturas de *Streptococcus mutans*, *Streptococcus mitis* e *Streptococcus salivarius*. Foram selecionadas colméias nos apiários Vale da Árvore (grupo 1), Ararinha (grupo 2 e grupo 3) e Santa Cláudia (grupo 4) para a realização da coleta das própolis. Soluções etanólicas à 80% foram preparadas para

serem avaliadas quanto a atividade antibacteriana e comparadas com as soluções mais utilizadas na odontologia para limpeza de cavidade, a clorexidina e solução de hidróxido de cálcio. Assim a ordem decrescente de atividade antibacteriana foi: grupo 4, grupo 2, grupo 1 e grupo 3. Concluiu-se que as própolis do Estado do Amazonas possuem atividades antibacterianas sobre as cepas testadas, sendo o G4 o que apresentou melhores resultados em todas às análises.

Abinader (2005) avaliou a atividade antimicrobiana da pasta de hidróxido de cálcio associada a vários veículos, entre eles o óleo de copaíba frente à *C. albicans* e ao *E. faecalis*. A atividade antimicrobiana foi avaliada utilizando-se o teste de difusão em ágar e o teste de diluição em meio líquido frente às cepas de *C. albicans* e *E. faecalis* –em 16 grupos experimentais: G1 *in natura* *C. multijuga* 73; G2 *in natura* *C. multijuga* 69; G3 *in natura* *C. reticulata* ;G4 essencial *C. multijuga* 73 ; G5 essencial *C. multijuga* 69 (E69); G6 essencial *C. reticulata* (E Cr); G7 soro fisiológico - SF (controle negativo); G8 polietilenoglicol 400 –PEG 400 (controle negativo); G9 HC+ IN 73; G10 HC+ IN69; G11 HC + PEG 400; G12 HC+ E 73; G13 HC+ E 69; G14 HC + E Cr; G15 HC + SF; G16 HC + IN Cr, nos períodos de 24, 48 e 72 horas. Os grupos G1 a G8 não apresentaram atividade antimicrobiana frente aos microrganismos em ambas as metodologias empregadas. Os grupos G9 a G15 apresentaram atividade fungicida frente à *C. albicans* em ambos os testes utilizados. Os grupos G9 a G16 não apresentaram atividade bactericida frente a *E. faecalis* no teste de difusão em ágar. Os grupos G11 a G15 apresentaram atividade bactericida frente ao *E. faecalis* no teste de diluição em caldo. Os resultados permitiram concluir que a associação do hidróxido de cálcio a vários veículos, dentre eles o óleo de copaíba e suas frações, apresentaram atividade antimicrobiana sobre os microrganismos teste dentro das condições experimentais do estudo.

Além desses, outros trabalhos corroboram as indicações de plantas medicinais para tratamento de afecções bucais. Nesse sentido, Sampaio (1997) pesquisou plantas adstringentes

brasileiras e relatou que, no Brasil, usava-se uma mistura do suco do tronco da bananeira (*Musa sapienten* Linn) com água, obtendo excelente ação em aftas. Também para aftas, indicava-se o decocto da casca do cajueiro (*Anacardium occidentale* Linn). Ele acrescentou ainda que o pó da madeira do pau-brasil (*Caesalpinia echinata* Lam) era aconselhado para o fortalecimento gengival, assim como as folhas da mangueira (*Mangifera indica* Linn), no caso de ulcerações bucais.

1.1.5) Comercialização de Fitoterápicos

Segundo Martin (1995) estudos detalhados sobre os recursos biológicos vendidos em mercados locais são fundamentais para uma pesquisa econômica completa, pois muitas plantas úteis apresentam valor estritamente regional que só pode ser descoberto a partir de conversas diretas com os produtores, consumidores e vendedores. Tais estudos são fundamentais e urgentes no Brasil, principalmente para obter informações sobre o comércio de plantas medicinais, pois o extrativismo destas é predatório e tem levado a reduções drásticas destas populações naturais, devido ao desconhecimento dos mecanismos de perpetuação das plantas medicinais nas florestas (REIS, 1996).

O uso e o comércio de plantas vêm sendo estimulados, nas últimas décadas, pela necessidade crescente da população que busca uma maior diversidade e quantidade de plantas para serem utilizadas no cuidado da saúde e também aplicadas em tradições religiosas. (MAIOLINO; AZEVEDO; FONSECA; KRUEL,2007).

1.1.6) Estudo Etnobotânico

Ao longo da história da humanidade, a relação entre o homem e as plantas, ou seja, como os diferentes grupos humanos interagem com a vegetação, tem contribuído para o desenvolvimento de um ramo específico do conhecimento científico denominado etnobotânica (ARANDA, 1992).

O termo etnobotânica foi empregado pela primeira vez em 1895 por Harshberger, que embora não o tenha definido, apontou maneiras pelas quais poderia ser útil à investigação científica. Desde então, várias definições podem ser encontradas para etnobotânica. Dentre as mais recentes destacam-se: a) "disciplina que se ocupa do estudo e conceituações desenvolvidas por qualquer sociedade a respeito do mundo vegetal" - engloba a maneira como um grupo social classifica as plantas e a utilidade que dá a elas; b) "verdadeira botânica científica voltada para o hábitat e uso de uma etnia específica" - sendo realizada por alguém treinado em botânica científica, que efetuará correspondências entre a classificação científica ocidental e local; c) "ciência botânica que possui uma etnia específica" - vê a cultura de uma sociedade como tudo aquilo que alguém tem que saber ou crer, a fim de operar de forma aceitável para seus membros (MACIEL, PINTO, VEIGA-JUNIOR, 2002) .

A etnobotânica aplicada ao estudo de plantas medicinais trabalha em estreita cumplicidade com a etnofarmacologia, que consiste na exploração científica interdisciplinar de agentes biologicamente ativos, tradicionalmente empregados ou observados por determinado agrupamento humano. Um dos pioneiros em estudos etnobotânicos, Richard Evans Schultes, dedicado à pesquisa da flora da América tropical, relata inúmeras espécies vegetais brasileiras usadas por caboclos e indígenas da Amazônia (AMOROSO, 1996).

A etnobotânica, segundo Caballero (1979), compreende o estudo e a interpretação do conhecimento, significação cultural, manejo e os usos tradicionais dos elementos da flora. Para Amoroso (1996), engloba a maneira como um grupo social classifica as plantas e as

utiliza. O conhecimento tradicional sobre o uso das plantas é vasto e, em muitos casos, o único recurso terapêutico disponível às populações rurais de países em desenvolvimento (VEIGA-JUNIOR et al., 2008), tais como o Brasil.

Nas zonas rurais do Brasil, em geral, não existem farmácias comerciais e o suprimento de medicamentos do Sistema Único de Saúde (SUS) é irregular e, portanto, o conhecimento e a utilização de plantas medicinais pela população destas áreas são de grande valor e, muitas vezes, a única opção no tratamento das enfermidades. No pantanal mato-grossense existem inúmeras destas pequenas localidades rurais (JESUS, 2009).

Dois pontos principais norteiam a pesquisa etnobotânica, a coleta das espécies vegetais e a coleta de informações sobre estas. A coleta da planta para sua identificação e estabelecimento do seu nome científico permite verificar também o local de origem da espécie, as influências interculturais ligadas aos seus usos práticos e recuperar informações de outras regiões ligadas àquela espécie. Ming (1996) traz informações mais detalhadas sobre a coleta de plantas medicinais para herborização.

A etnobotânica é citada na literatura como sendo um dos caminhos alternativos que mais evoluiu nos últimos anos para a descoberta de produtos naturais bioativos. O primeiro fator implica na região, época e estágio de desenvolvimento preferido para coleta, envolvem também, procedimentos especiais como preparação de exsicatas. O depósito de exsicata em herbário credenciado é muito útil para evitar enganos com a espécie que está sendo estudada (MACIEL 2002).

Com maior frequência, as pesquisas etnobotânicas além de abordarem populações tradicionais, como indígenas e caiçaras, também se concentram em populações de cidades e de pequenos núcleos urbanos com origem rural (SILVA;ALMEIDA; AMOROZO,1998; GARLET; IRGANG, 2001; SILVA;ANDRADE, 2005). Nestas populações, tem sido

observada a utilização das plantas como um dos poucos recursos terapêuticos para tratar suas doenças mais frequentes.

Os levantamentos etnobotânicos podem subsidiar estudos etnofarmacológicos na busca por fitoterápicos para o tratamento de úlceras pépticas, inflamações e outras enfermidades (CASTELLUCCI *et al.* 2001; MARODIN, BAPTISTA,2001; DORIGONI *et al.* 2001) e de pequenos núcleos urbanos com origem rural (SILVA;ALMEIDA; AMOROZO,1998; GARLET; IRGANG, 2001; SILVA;ANDRADE, 2005)

Segundo a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, as plantas medicinais são consideradas estratégicas para o fortalecimento da agricultura familiar, geração de emprego e renda, uso sustentável da biodiversidade brasileira, avanço tecnológico e melhoria da atenção à saúde da população brasileira (BRASIL,2006).

A natureza interdisciplinar da etnobotânica permite uma ampla variedade de enfoques e aplicações. No entanto, até hoje tem existido pouco intercâmbio de teorias e métodos entre disciplinas relacionadas, o que tem favorecido o predomínio de trabalhos descritivos, que se limitam a compilar listas de plantas úteis. Por outra parte, em poucos casos são reconhecidos os direitos de propriedade intelectual que tem as comunidades locais sobre o conhecimento tradicional. Para superar esta situação, os enfoques atuais da etnobotânica enfatizam o desenvolvimento de projetos interdisciplinares de grande alcance, que comecem com a documentação do conhecimento tradicional, reconheçam os direitos de propriedade intelectual e culminem com estratégias para retribuir às comunidades pelos benefícios obtidos na investigação (BERMUDEZ,2005).

1.1.7) A Fitoterapia como recurso apropriado na atenção primária à saúde no Brasil

O uso dos fitoterápicos tem como finalidade: prevenir, curar ou minimizar os sintomas das doenças, com um custo mais acessível à população e aos serviços públicos de saúde, comparativamente aqueles obtidos por síntese química, que são, em geral mais caros, devido às patentes tecnológicas envolvidas (TOLEDO et al.,2003).

A importância fundamental do estudo das plantas que curam é, possivelmente, maior que o próprio conhecimento das doenças, considerando que grande parte das substâncias aplicadas no preparo e na elaboração dos produtos farmacêuticos é extraída do reino vegetal (JUNIOR et al., 2005).

A utilização de plantas medicinais e rituais no Brasil é uma prática comum resultante da forte influência cultural dos indígenas locais miscigenadas as tradições africanas, oriundas de três séculos de trabalho escravo e da cultura européia trazida pelos colonizadores (ALMEIDA, 2003).

No Brasil, Matsuda et al. (2002) relataram que este país é detentor de cerca de 22% do total de espécies vivas do planeta, e, destes 22%, cerca de 55 mil espécies têm potencial medicinal. Segundo Andrade et al. (1996), especialistas em fitoterapia calculam que há mais de 150.000 espécies de plantas medicinais catalogadas, motivo pelo qual a flora brasileira tem sido focalizada nos estudos de âmbito internacional no campo da fitoterapia.

Em levantamento realizado pelo Ministério da Saúde no ano de 2005, em todos os municípios brasileiros, verificou-se que a fitoterapia está presente em 116 municípios, contemplando 22 unidades federadas (BRASIL, 2004). Atualmente a Fitoterapia faz parte do Sistema Único de Saúde, sendo possível a sua inclusão médica e odontológica (BRASIL, 2006; SILVA et al., 2006).

O uso de preparações à base de plantas, quando feito com critérios, só tem a contribuir para a saúde de quem o pratica. Tais critérios referem-se à identificação do quadro clínico (doença ou sintoma), à escolha correta da planta a ser empregada e à adequada preparação(JUNIOR et al., 2005).

Desta forma, alguns estados e municípios brasileiros vêm realizando nas duas últimas décadas a implantação de Programas de Fitoterapia na atenção primária à saúde, com o intuito de suprir as carências medicamentosas de suas comunidades (SILVA et al.,2004).

Segundo estimações da Organização Mundial da Saúde, mais de 80% da população mundial, especialmente nos países em desenvolvimento, utiliza tratamentos tradicionais à base de plantas para suas necessidades de atenção primária de saúde. No entanto, nesses países tem ocorrido uma perda importante do conhecimento tradicional sobre o uso de plantas medicinais e, além disso, sua disponibilidade tem se reduzido pela degradação dos ambientes naturais, sobretudo na região tropical. Neste contexto, a investigação etnobotânica pode ajudar a evitar a perda de dito conhecimento e proteger, simultaneamente, a biodiversidade (BERMUDEZ et al.,2005).

Quanto ao uso de plantas com fins medicinais, a população insatisfeita com o sistema convencional de saúde, devido à percepção de suas limitações e devido às reações adversas comumente causadas pelos medicamentos e, ainda, buscando descobrir soluções alternativas para as doenças, continua fazendo uso de plantas, demonstrando que esta prática no cuidado à saúde permanece presente, contribuindo para o crescente uso das terapias não convencionais (FURNHAM e BHAGRATH, 1993).

O uso de plantas medicinais na população difundiu a crença de que o que é natural não faz mal, portanto as ervas não podem ser perigosas, de que apenas curam, o que direciona ainda mais ao consumo e aceitabilidade das terapias alternativas e, particularmente, da fitoterapia. No entanto, o uso de plantas de forma indiscriminada pode causar sérios

problemas de saúde. Segundo Schenkel (1995), algumas das mais tóxicas substâncias conhecidas são derivadas em geral de plantas, que são constituídas por uma diversidade de substâncias químicas que interferem nos processos fisiológicos normais, sendo então passíveis de causar efeitos nocivos, assim como terapêuticos. Entretanto, a utilização de plantas medicinais cujas propriedades terapêuticas tenham sido comprovadas cientificamente pode ser um recurso terapêutico muito útil nos programas de atenção primária à saúde (MATOS, 2000).

Atualmente, planejadores do setor saúde estão incorporando este recurso nas políticas públicas de saúde, estimulando a implantação de programas de uso de fitoterápicos na atenção básica a saúde. Estão também incentivando estudos para a identificação de plantas localmente disponíveis, podendo estas ser uma possibilidade de recurso sustentável para as comunidades tradicionais e acrescentadas às listas de medicamentos que podem ser usados nos programas de assistência a saúde, desenvolvidos principalmente nas Unidades Básicas de Saúde (TOMAZZI 2004).

2.0)OBJETIVO

2.1)GERAL

- Identificar as principais plantas medicinais indicadas e utilizadas para alterações patológicas orais na cidade de Manaus.

2.2) ESPECÍFICOS

- Levantar as plantas medicinais comercializadas nos Mercados e Feiras Municipais de Manaus;
- Identificar o emprego de plantas medicinais na odontologia nos atendimentos ambulatoriais na cidade de Manaus.
- Elaborar um banco de dados de plantas medicinais para que sirva de fonte para pesquisadores e estudantes de graduação e pós-graduação.

3.0) MATERIAIS E MÉTODOS

3.1) Desenho do Estudo

A pesquisa foi do tipo quali-quantitativa, descritiva e exploratória, visando realizar um levantamento sobre o uso popular de plantas medicinais com indicação terapêutica na odontologia envolvendo três agentes no processo: os raizeiros locais, os usuários e os profissionais cirurgiões-dentistas.

3.2) Considerações Éticas

A pesquisa seguiu as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo os seres humanos do Conselho Nacional de Saúde, Resolução 196/96. O projeto passou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas, com início após o parecer favorável, Protocolo nº0312.0.115.000.08 (Anexo D).

3.3) Critérios de Inclusão

Foram incluídos na pesquisa os profissionais da área da saúde que atuam em Postos de Saúde da Prefeitura Municipal de Manaus (SEMSA) que trabalham com atenção primária a saúde, e os usuários atendidos por esses cirurgiões-dentistas e os raizeiros cadastrados na categoria de produtos regionais da Secretaria de Municipal de Produção e Abastecimento

maiores de 18 anos e que concordavam com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndices D,E e F).

3.4) Critérios de Exclusão

Os cirurgiões-dentistas da Secretaria de Saúde de Estado do Amazonas (SUSAM) não participaram da pesquisa por realizarem atendimento de complexidade, sendo o foco da pesquisa o atendimento básico à saúde conforme a Portaria nº 971, Decreto nº5813 de 03 de junho de 2006. Os indivíduos menores de 18 anos e os que não quiseram participar da pesquisa foram excluídos.

3.5) Caracterização do Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada na cidade de Manaus, estado do Amazonas, onde foram coletados os dados junto à população e aos profissionais cirurgiões-dentistas.

A Secretaria Municipal de produção e Abastecimento tem cadastrado 08 mercados e 35 feiras municipais, com 95 permissionários cadastrados com produtos regionais (Secretaria Municipal de Produção e Abastecimento-SEMPAB, 2009).

A Secretaria Municipal de Saúde disponibiliza 114 Postos de saúde com 274 cirurgiões-dentistas trabalhando na atenção básica á saúde, distribuídos em: unidades básicas desaúde, serviço de pronto atendimento (SPA), centro de especialidade odontológica (CEO), policlínicas e programa saúde da família (Secretaria Municipal de Saúde, SEMSA, 2009).

A pesquisa foi realizada em todas as Feiras e Mercados Municipais que tinham permissionários cadastrados na categoria de artigos/produtos regionais e nas Unidades Básicas de Saúde de Manaus.

3.6) Amostragem

A Secretaria Municipal de Saúde divide os 114 postos nas seguintes zonas: Zona Leste, Zona Norte, Zona Oeste, Zona Sul e Zona Rural.

A amostragem adotada no presente trabalho, para os profissionais cirurgiões-dentistas, foi a por acessibilidade ou conveniência, ou seja, foram entrevistados os profissionais que se encontravam nos postos realizando atendimento odontológico durante as visitas. A escolha por este tipo de amostragem justifica-se pelo tipo de estudo proposto (exploratório). Os profissionais foram abordados em seu local de trabalho em horários diferentes, ou seja, nos turnos matutinos e vespertinos, em horários comerciais de oito (8) às dezoito horas (18) horas, e escalas especiais. Os postos, foram no local da coleta, amostrados de forma aleatória.

O processo do cálculo amostral, foi determinado com base na atitude conservadora $p = 0,5$ (GIL, 1995). O valor foi mensurado por meio da fórmula seguinte:

$$n = \frac{Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{d^2 \cdot N - 1 + Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}}$$

Onde			Valores para o cálculo amostral
Z	=	Abscissa da normal padrão	1,96 (95%)
N	=	Tamanho da população	274
\hat{p}	=	Estimativa da proporção	0,5*
\hat{q}	=	$1 - \hat{p}$	0,5
d	=	Erro amostral	0,05 (5,0%)

Quadro 1- Cálculo amostral.

Nota: (*) Atitude conservadora.

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5) \cdot (274)}{(0,05)^2 \cdot (274 - 1) + (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)} = 150$$

A partilha proporcional foi utilizada através da seguinte equação:

$$n_E = \frac{N_E}{N} \cdot n$$

Estrato	População no estrato (N_E)	Amostra no estrato (n_E)
Norte	65	35
Sul	63	37
Leste	63	38
Oeste	73	39
Rural	10	01
Total	274	150

Tabela 1- População e amostra do estrato da pesquisa.

Os usuários (n=197) foram selecionados através de amostragem aleatória simples sem reposição, ou seja, no momento em que os cirurgiões-dentistas eram entrevistados, os usuários que estavam esperando o atendimento odontológico eram convidados a participar da pesquisa.

A Secretaria Municipal de Produção e Abastecimento tinha em seu cadastro 95 permissionários na categoria de produtos regionais, sendo que destes 47 vendiam plantas medicinais, onde todos esses participaram da pesquisa.

3.7) Coleta de Dados

O instrumento utilizado para a coleta dos dados junto aos informantes foram os questionários estruturados (Apêndices A, B e C). A pesquisa de campo foi realizada de outubro 2009 a maio de 2010.

Foram utilizados questionários com perguntas abertas e fechadas. A aplicação dos questionários objetivou obter informações referentes à utilização ou não da terapêutica fitoterápica pelos profissionais cirurgiões-dentistas, bem como investigar quais as plantas utilizadas e para quais finalidades terapêuticas da seguinte forma:

-Raizeiros: Para identificação dos raizeiros locais foi utilizado o registro preliminar de raizeiros que possuíam vendas nos mercados e feiras municipais de Manaus e estavam cadastrados na Secretaria Municipal de Produção e Abastecimento na categoria de artigos/ produtos regionais. Os raizeiros foram entrevistados nos próprios mercados e feiras públicas onde comercializavam plantas medicinais. A entrevista versava sobre os produtos e suas indicações e da mesma forma como a informação é repassada para a população (Apêndice A).

-Usuários: Um questionário próprio para os usuários dos serviços odontológicos municipais de Manaus foram aplicados nas unidades de saúde, mas sem interferência na rotina de atendimento. A amostra do grupo de usuários foi intencional realizada com usuários que estavam esperando atendimento odontológico. A entrevista versava sobre a utilização de plantas medicinais para alterações patológicas orais e suas formas de utilização (Apêndice B).

-Profissionais: Os cirurgiões-dentistas das unidades básicas de saúde foram convidados a participar da pesquisa e responderam a perguntas de um questionário (Apêndice C).

No questionário foi dada ênfase ao que se referiu a prescrição de fitoterápicos, a utilização destes pelos pacientes e os medicamentos mais prescritos (antibióticos, analgésicos e antiinflamatórios).

Os dados foram tabulados e foi elaborado um banco de dados. A partir da base de dados, foi executada uma análise descritiva com percentuais de frequência.

5.0-RESULTADOS

5.1-ANALISE DESCRITIVA DOS RAIZEIROS

No presente estudo, todos os raizeiros abordados (n=47) comercializavam plantas medicinais em feiras e mercados da cidade de Manaus. Na Tabela 2 estão descritos os mercados e feiras onde a pesquisa foi realizada e o número de participantes por local.

Mercado / Local de venda	N	%
Mercado Adolpho Lisboa	7	14,8
Mercado Araújo Lima	1	2,1
Feira Armando Mendes	2	4,2
Mercado Dorval Porto	1	2,1
Feira Betânia	1	2,1
Feira do produtor Jorge Teixeira	6	12,7
Feira do São Jorge	1	2,1
Feira Manaus Moderna	8	17,0
Feira Santo Antônio	3	6,3
Feira do Japiim	2	4,2
Feira Jorge Teixeira	1	2,1
Feira do Mutirão	3	6,3
Feira NAC da Compensa	2	4,2
Feira Nova Cidade	1	2,1
Feira Oswaldo Frota	1	2,1
Feira Panair	1	2,1
Feira São José	1	2,1
Senador Cunha Melo	1	2,1
Mercado Walter Rayol	4	8,5
Total	47	100,0

Tabela 2- Distribuição dos raizeiros por feiras/mercados na cidade de Manaus.

Dos entrevistados 51,0% são do sexo masculino (gráfico 1). Os indivíduos nascidos no Amazonas representam 68,9% da amostra. Outros são provenientes do estado do Ceará (12,7%) e o restante procede de diversos Estados do Brasil, como Macapá, Maranhão, Mato Grosso (tabela 3).

Naturalidade	N	%
Amazonense	32	68,0
Cearense	6	127%
Macapá	1	23%
Maranhão	1	23%
Mato Grosso	1	2,1
Pará	1	2,1
Paraense	4	8,5
Paranaense	1	2,1
Total	47	100,0

Tabela3- Naturalidade dos entrevistados.

Com relação ao perfil sócio-econômico dos raizeiros, 48,9% eram do sexo feminino e 51% do sexo masculino. Quanto ao estado civil 51,0% eram casados e a renda média desses eram 21,2% entre 1 e 2 salários mínimos (tabela 4).

Raizeiros	n = 47	%
Sexo		
Feminino	23	48,9
Masculino	24	51,0
Renda		
Menos de 1 salário	8	17,0
1 a 2 salários	30	63,7
+ 2 salários	3	6,3
Não sabe informar	6	12,7
Estado civil		
Casado(a)	24	51,0
Divorciado(a)	2	4,2
Separado(a)	1	2,1
Solteiro(a)	12	25,5
União consensual	3	6,3
Viúvo(a)	5	10,6

Tabela 4 – Perfil sócio-econômico dos raizeiros

Quanto ao grau de escolaridade 48,9% tinham 2º grau completo (gráfico 1) e 95,7% apenas trabalhavam (gráfico 2), sendo que 18,0% têm outra ocupação (tabela 5).

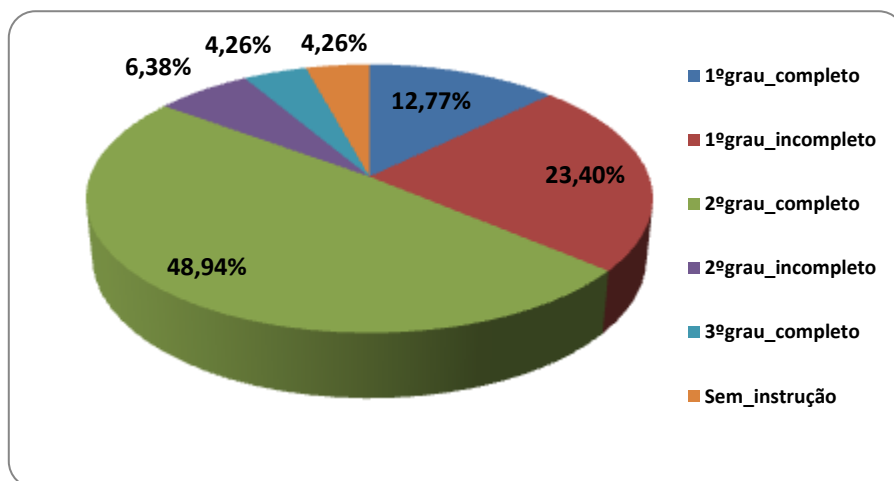


Gráfico 1 – Percentagem da escolaridade dos raizeiros entrevistados.

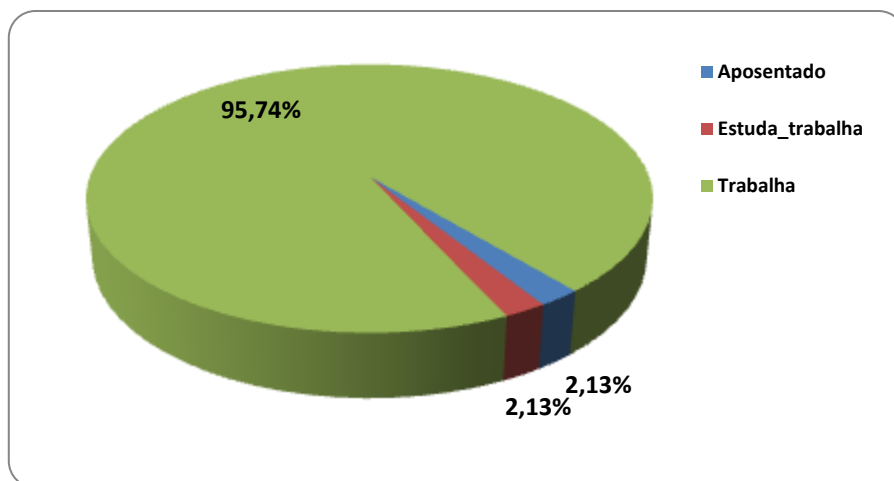


Gráfico 2 – Percentagem da ocupação dos raizeiros entrevistados.

Tem outra ocupação? Se afirmativo, qual?	n	%
Artesanato em jornal	1	2,1
Atleta profissional de futebol	1	2,1
Mercadinho	1	2,1
Roupa, perfume	1	2,1
Técnica de enfermagem	1	2,1
Venda de estivas	1	2,1
Vende produtos naturais (Tucupi, farinha, tapioca)	1	2,1
Vende tempero	1	2,1
Não	39	82,9
Total	47	100,0

Tabela 5- Outras ocupações dos raizeiros.

Quanto ao tempo que os raizeiros trabalham com plantas 29,7% trabalham a mais de 10 anos naquela feira ou mercado (gráfico 3) , sendo que 34,0% trabalham a mais de 10 anos vendendo plantas medicinais (gráfico 4).

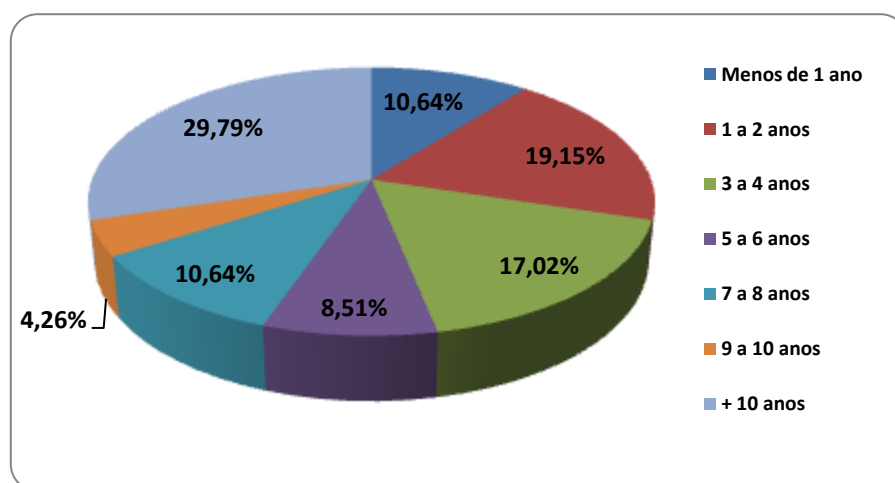


Gráfico 3 – Percentagem do tempo que os raizeiros trabalham nas feiras ou mercados.

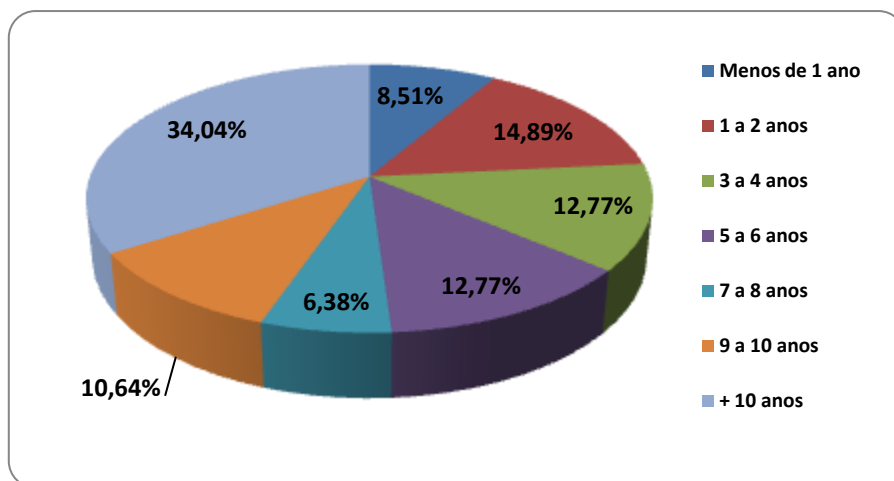


Gráfico 4 –Percentagem do tempo que os raizeiros trabalham com plantas medicinais.

Quanto a comercializarem plantas em outro lugar 93,6% responderam que não comercializam plantas em outro local (gráfico 5). 82,98% relataram não ter outra ocupação (gráfico 6). Com relação a ter alguém da família que trabalha com plantas 61,7% responderam que não (gráfico 7). Dos 38,3% que responderam ter alguém da família trabalhando com plantas medicinais, 38,89% são irmãos (gráfico 8).

Vende plantas medicinais em outro lugar?

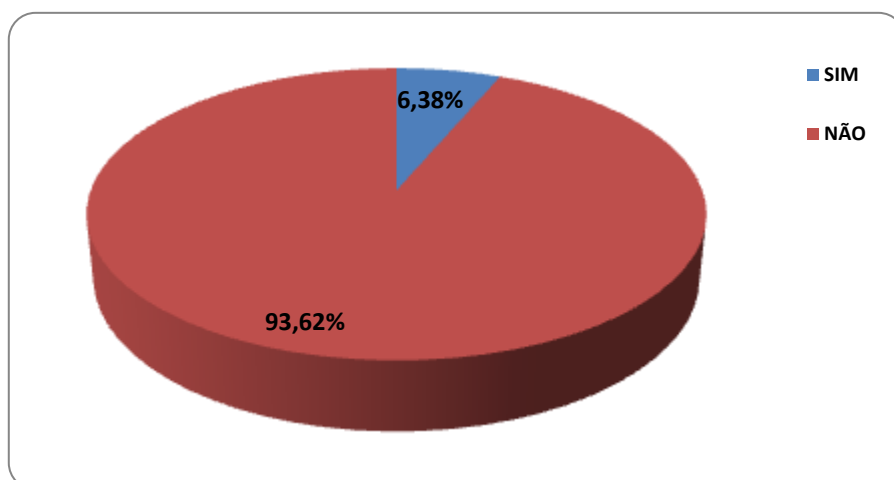


Gráfico 5 – Percentagem da opinião dos raizeiros sobre venda de plantas em outros locais.

Tem outra ocupação?

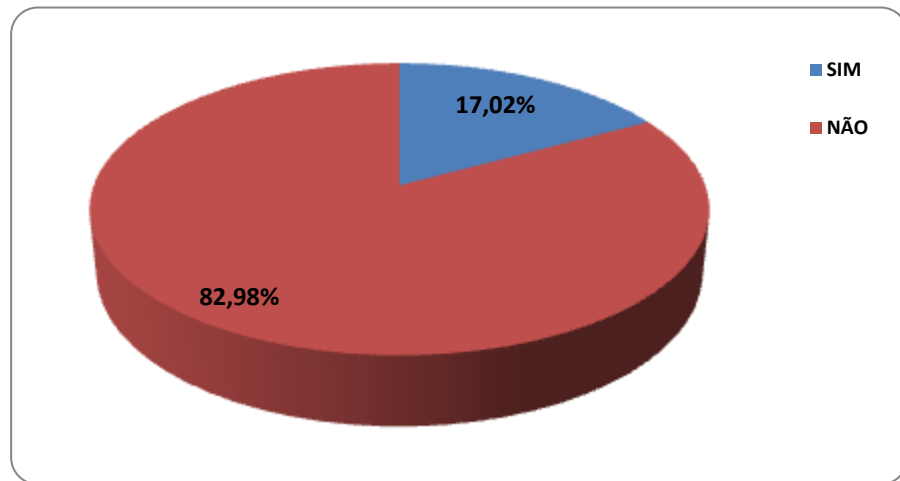


Gráfico 6 – Percentagem da opinião dos raizeiros sobre ter outra ocupação.

Alguém da família trabalha vendendo plantas medicinais?

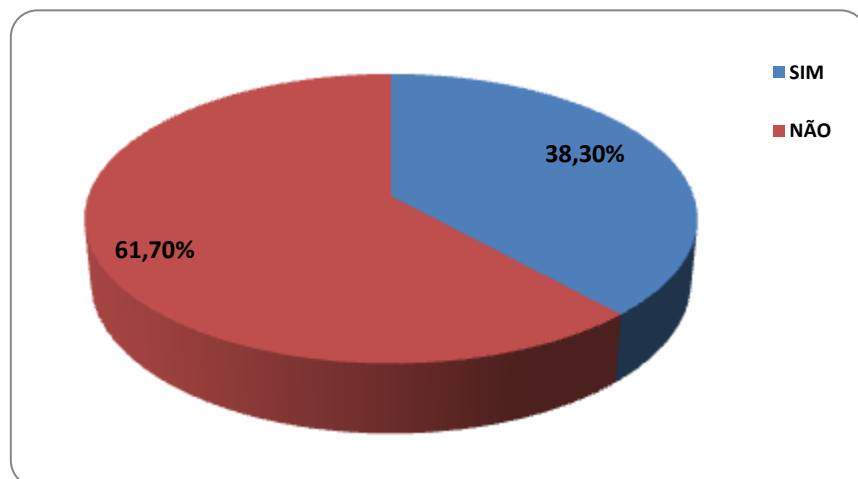


Gráfico 7- Percentagem da opinião dos raizeiros se alguém da família que trabalha com plantas.

Alguém da família trabalha vendendo plantas medicinais? Quem?

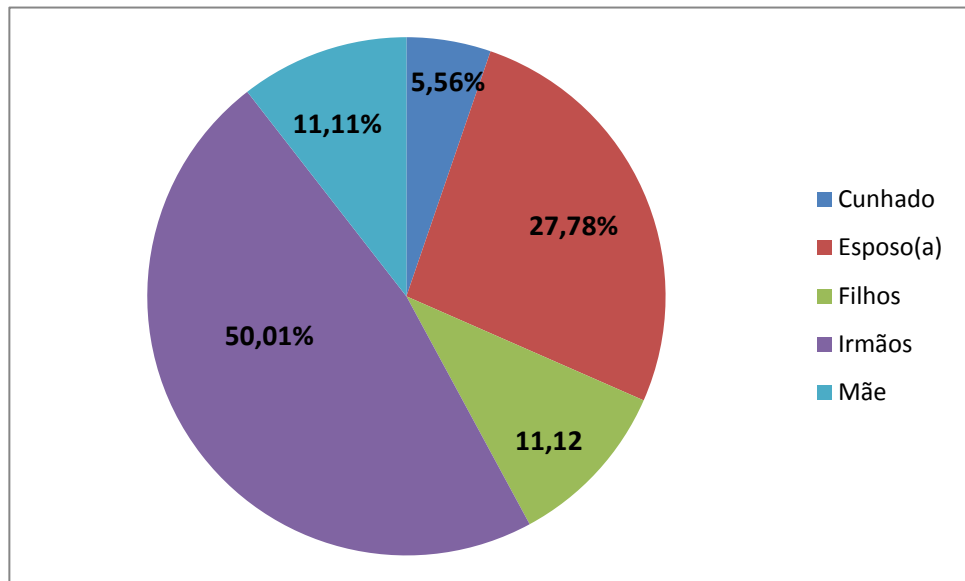


Gráfico 8 – Percentagem da classe de famílias que trabalham com plantas medicinais.

Em 48,9% dos raizeiros disseram não saber informar quais cidades fornecedoras das plantas vendidas (tabela 6). Onde 25,5% disseram adquirir as plantas dos atravessadores e 34,2% fornecedores (tabela 7).

De onde vêm as plantas que vende? Cidades fornecedoras:	n	%
Autazes	1	2,1
Boa Vista dos Ramos	1	2,1
Careiro, Aduria	2	4,2
Estrada, bairros	2	4,2
Interior	1	2,1
Aturial	1	2,1
Irاندوبا	1	2,1
Itacoatiara	1	2,1
Manaus	6	12,7
Mateiro	1	2,1
Maués	2	4,2
Nova Floresta	1	2,1
Parintins	4	8,4
Não sabe informar	23	48,9
Total	47	100,0

Tabelas 6- Locais de Procedência das plantas medicinais vendidas nas feiras e mercados na cidade de Manaus.

De quem adquire as plantas medicinais que vende?	n	%
Atravessador	12	25,5
Centro da cidade	1	2,1
Entregador, fornecedores	17	34,2
Patroa	1	2,1
Peruano, atravessadores	1	2,1
Plantador/ Produtor	9	18,9
Senhor que trabalha há 18 anos	1	2,1
Terceiros	2	4,2
Não sabe	3	6,3
Total	47	100,0

Tabela 7- Procedência da aquisição das plantas medicinais comercializadas nos mercados e Feiras na cidade de Manaus.

Quanto indagados se cultivam ou colhem alguma planta para alterações patológicas orais, 82,98% responderam que não (gráfico 9). No entanto 17,02% disseram cultivar para problemas na boca as seguintes plantas: amora, alfazema, alecrim, arruda, babosa, corama, malvarisco, babosa, romã, sara tudo e aroeira (tabela 8).

Cultiva e/ou colhe alguma planta para doença na boca?

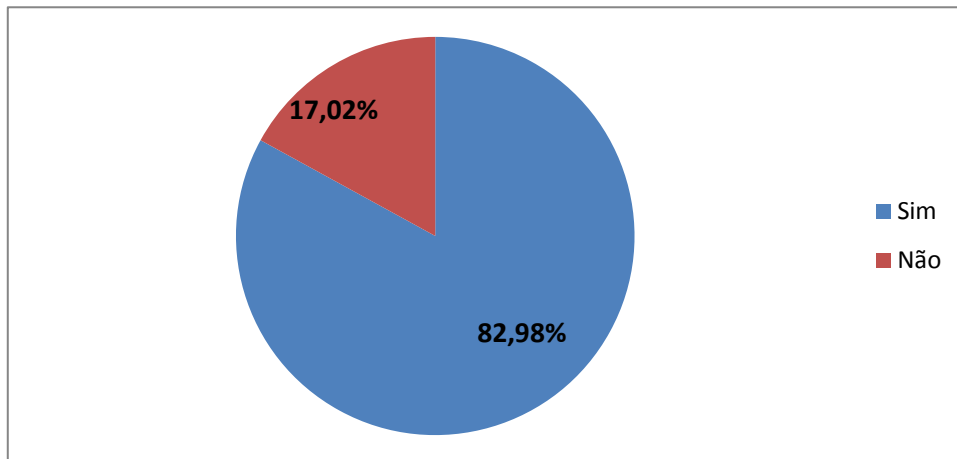


Gráfico 9 – Percentagem da opinião dos raizeiros sobre colherem ou cultivarem plantas para doenças na boca.

SIM Quais?	n	%
Amora, alfazema, alecrim	2	20,0
Arruda	1	20,0
Babosa, corama	1	20,0
Malvarisco, corama, babosa	1	20,0
Romã, Sara tudo, Aroeira	3	20,0
Total	8	100,0

Tabela 8- Plantas para doenças na boca cultivadas pelos raizeiros.

Quanto a quem ensinou a trabalhar com plantas medicinais, 78,72% responderam ter aprendido com os pais e 23,40% com livros (tabela 9).

Quem lhe ensinou sobre o uso das plantas medicinais?	Não		Sim	
	n	%	n	%
Pais	10	21,2	37	78,7
Filhos	47	100,0	-	-
Irmãos	46	97,8	1	2,1
Cônjuge	47	100,0	-	-
Outros Familiares	44	93,6	3	6,3
Amigos	44	93,6	3	6,3
Livros	36	76,6	11	23,4
Revistas	44	93,6	3	6,3
Radio e TV	47	100,0	-	-
Jornais	46	97,8	1	2,1

Tabela 9- Quem ensinou a trabalhar com plantas medicinais.

Os raizeiros foram indagados sobre quais plantas eles vendiam para alterações patológicas orais. Nas tabelas 10,11,12,13,14 e 15 estão as plantas mais citadas para patologias orais em ordem decrescente. Sendo as cinco mais vendidas: o sara tudo, que foi citado como o mais vendido na primeira (14,8%), terceira (10,6%) e quarta (4,2%) colocação. Sendo a andiroba (6,3% e 4,2%) em segunda e quinto lugar respectivamente. E a carapanauba (4,2%) a outra mais citada.

Quais as cinco plantas para doença da boca que você mais vende? <u>Primeira</u>	n	%
Aroeira	2	4,2
Cajiru	1	2,1
Cibotueira	1	2,1
Copaíba	1	2,1
Crajiú	3	6,3
Cravinho	3	6,3
Cravo da índia	1	2,1
Folha de abacateiro	1	2,1
Hortelã	4	8,5
Jambú	1	2,1
Jucá	2	4,2
Manjericão	1	2,1
Pau rosa	1	2,1
Pedra ume	3	6,3
Pedra ume cãa	2	4,2
Pimenta macavo	1	2,1
Romã	1	2,1
Sara tudo	7	14,8
Uixí amarelo	1	2,1
Não vende nenhuma	10	21,2
Total	47	100,0

Tabela 10- Plantas citadas como as mais vendidas.

Quais as cinco plantas para doença da boca que você mais vende? <u>Segunda</u>	n	%
Andiroba	3	6,3
Babosa	1	2,1
Carapanaúba	1	2,1
Casca	1	2,1
Casca romã	1	2,1
Casca Taperebá	1	2,1
casca_caju	1	2,1
Corama	1	2,1
Crajirú	1	2,1
Cravinho	1	2,1
Cravo da índia	1	2,1
Erva doce	1	2,1
Hortelâzinho	1	2,1
Jatobá	1	2,1
Louro	1	2,1
Pau rosa	1	2,1
Pedra ume cãa	2	4,2
Sangue dragão	2	4,2
Sara tudo	3	6,3
Saracura mirá	1	2,1
Sucurijú com copaíba	1	2,1
Uixí	1	2,1
Unha de gato	2	4,2
Não vende nenhuma	17	36,1
Total	47	100,0

Tabela11- Plantas citadas como a segunda mais vendidas.

Quais as cinco plantas para doença da boca que você mais vende? <u>Terceira</u>	n	%
Amor crescido	1	2,1
Angélica	1	2,1
Capeba	1	2,1
Carapanaúba	1	2,1
Casca de cajú	1	2,1
copaíba	2	4,2
Crajiuru	1	2,1
Cravinho	2	4,2
Jucá	1	2,1
Oléo pau rosa	1	2,1
Pedra ume cãa	1	2,1
Sara_tudo	5	10,6
Sucuba	1	2,1
taperebá	1	2,1
Unha de gato	1	2,1
Unoni	1	2,1
Não vende nenhuma	25	53,1
Total	47	100,0

Tabela12- Plantas citadas como as terceiras mais vendidas.

Quais as cinco plantas para doença da boca que você mais vende? <u>Quarta</u>	n	%
Aroeira	1	2,1
Banha de sucuri	1	2,1
Cajú	1	2,1
Cidreira	1	2,1
Copaíba	1	2,1
Corama	1	2,1
Folha de goiabeira	1	2,1
Jucá	1	2,1
paracanauba	1	2,1
Pedra ume	1	2,1
Sara tudo	2	4,2
Unha de gato	1	2,1
Não vende nenhuma	34	72,3
Total	47	100,0

Tabela13- Plantas citadas como as quartas mais vendidas.

Quais as cinco plantas para doença da boca que você mais vende? <u>Quinta</u>	n	%
Andiroba	2	4,2
Camomila	1	2,1
Casca de cajú	1	2,1
Castanheira	1	2,1
Malvarisco	1	2,1
Romã	1	2,1
Sangue dragão	1	2,1
Tansaje	1	2,1
Unha de gato	1	2,1
Não vende nenhuma	37	78,7
Total	47	100,0

Tabela14- Plantas citadas como as quintas mais vendidas.

Quais as cinco plantas para doença da boca que você mais vende? <u>Outra</u>	n	%
Cajú açú	1	2,1
Carapanauba	2	4,2
Cravo da índia, copaíba	1	2,1
Oléo pau rosa	1	2,1
pau_rosa	1	2,1
Sara tudo, jucá, aroeira, casca de cajú	1	2,1
Uixí amarelo	1	2,1
Não vende nenhuma	39	82,9
Total	47	100,0

Tabela15- Outras plantas citadas como as mais vendidas.

Foram perguntadas as indicações para alterações patológicas orais como: mau-hálito (tabela 16), aftas ou feridas na boca (tabela 17), dor de dente (tabela 18), sangramento na gengiva (tabela 19) e inflamação na boca (tabela 20).

Que plantas* o Sr(a) tem para:	n	%
*Identificar como usa: chá, tintura ou outra forma.		
(a) Mau hálito (mau cheiro na boca)		
Cajú açú (chá)	1	2,1
Cajiru, casca de caju, tapereba, paracanauba, castanheira (chá)	1	2,1%
Casca taperebá, sara tudo, cravinho (chá)	1	2,1
Corama, amor crescido (planta)	1	2,1
Cravinho (chá)	1	2,1
Cravinho (folha)	1	2,1
Cravinho (mascar)	1	2,1
Cravinho,erva doce (folha)	1	2,1
Hortelã (chá)	1	2,1
Hortelã (mascado, óleo)	1	2,1
Hortelã (folha)	1	2,1
Hortelã, casca romã (chá)	1	2,1
Hortelâzinho, salsa (chá)	1	2,1
Louro(folha), angélica(casca)	1	2,1
Manjeriçã (folha)	1	2,1
Pimenta macavo (vara)	1	2,1
Sara tudo (chá)	1	2,1
Nenhuma	30	63,8
Total	47	100,0

Tabela 16- Plantas vendidas e forma de uso para mau hálito.

Que plantas* o Sr(a) tem para:		
*Identificar como usa: chá, tintura ou outra forma.	n	%
(b) Aftas ou feridas da boca.		
Amor crescido (planta)	1	2,1
Babosa(folha)	1	2,1
Banha de sucuri, andiroba (gel)	1	2,1
Cajú (casca)	1	2,1
Casca romã (chá)	1	2,1
Cibotueira(folha)	1	2,1
Copaíba (óleo, capsula)	1	2,1
Crajirú (gargarejo)	1	2,1%
Crajirú(folhas), carapanaúba(folha e pau)	1	2,1
Folha de abacateiro (mastigar)	1	2,1
Jucá(chá)	1	2,1
Pedra ume (chá)	1	2,1
Pedra ume cãa (folha)	1	2,1
Pedra-ume-cãa (chá)	2	4,2
Pedra-ume-cãa, leite peão (chá)	1	2,1
Romã(casca)	1	2,1
Sangue de dragão (óleo)	1	2,1
Sara tudo (chá)	1	2,1
Sara tudo , copaíba (chá)	1	2,1
Sara tudo(folha)	1	2,1
Sara tudo(pó e casca)	1	2,1
Sucuba(casca)	1	2,1
Nenhuma	24	51,0
Total	47	100,0

Tabela 17- Plantas vendidas e forma de uso para aftas ou feridas na boca.

Que plantas* o Sr(a) tem para:	n	%
*Identificar como usa: chá, tintura ou outra forma.		
(c) Dor de dente.		
Andiroba (chá)	1	2,1
Cajú (casca)	1	2,1
Cidreira(folha)	1	2,1
Cravinho (mascar)	1	2,1
Cravinho (folha)	1	2,1
Cravinho, corama, malvarisco (folha)	1	2,1
Cravo da índia (chá)	2	4,2
Creolina inglesa (líquido), pau rosa (óleo)	1	2,1
Hortelã (gotas), pau rosa (óleo)	1	2,1
Jambú (planta)	1	2,1
Óleo de pau rosa (passar no dente)	1	2,1
Óleo pau rosa (óleo)	2	4,2
Pau rosa (essência)	1	2,1
Sangue de dragão	1	2,1
Unha de gato, sangue de dragão(gotas), cravo da		
Índia(semente),copaíba(casca e óleo)	1	2,1
Nenhuma	30	63,8
Total	47	100,0

Tabela 18- Plantas vendidas e forma de uso para dor de dente.

Que plantas* o Sr(a) tem para:	n	%
*Identificar como usa: chá, tintura ou outra forma.		
(d) Sangramento na gengiva.		
Casca romã (casca)	1	2,1
Copaíba (óleo)	1	2,1
Cravo da índia (mascar)	1	2,1
Jambú (folha)	1	2,1
Pedra ume(folha), capeba(chá)	1	2,1
Pedra-ume-cãa (chá)	1	2,1
Sangue de dragão (óleo)	1	2,1
Sangue de dragão (extrato madeira)	1	2,1
Sangue de dragão (líquido)	1	2,1
Sara tudo (chá)	2	4,2
Sara tudo, casca de taperebá (chá)	1	2,1
Sara tudo, unha de gato (pau)	1	2,1
Nenhuma	34	72,3
Total	47	100,0

Tabela 19- Plantas vendidas e forma de uso para sangramento na gengiva.

Que plantas* o Sr(a) tem para:*Identificar como usa: chá, tintura ou outra forma.(e) Inflamação ("boca inchada").	n	%
Andiroba (liquido)	1	2,1
Andiroba, copaíba (líquido)	2	4,2
Aroeira, carapanaúba, sara tudo (chá)	1	2,1
Banha cacau(pomada), tansaje(folha e pau)	1	2,1
Banha de sucuri (gel)	1	2,1
Camomila, sara tudo, jucá, casca de cajú, aroeira (folha)	1	2,1
Carapanaúba(chá)	1	2,1%
Casca de cajú, jucá, sara tudo (chá)	1	2,1
Copaíba (chá)	1	2,1
Crajirú, pedra ume cãa, folha de goiabeira, casca de caju(chá)	1	2,1
Crajirú, sara tudo (planta)	1	2,1
Crajirú, sara tudo, andiroba(folha)	1	2,1
Eucalipto, crajirú(folha)	1	2,1
Garrafa(cravinho, corama, malvarisco)	1	2,1
Jambú, crajirú (planta)	1	2,1
Pedra ume (folha)	3	6,3
Sangue de dragão (óleo)	1	2,1
Sara tudo (chá)	3	6,3
Sara tudo(planta, folha), sucurijú com copaíba(cápsula)	1	2,1
Sara tudo(pó e casca)	1	2,1
Sara tudo, uixí, unha de gato, aroeira(chá), casca de cajú(Chá ou bochecho)	1	2,1
Sara tudo, unha de gato, uixí amarelo(chá)	1	2,1
Uixí amarelo, unha de gato, sara tudo (garrafada)	1	2,1

Unha de gato, jucá (líquido)	1	2,1
Nenhuma	18	38,3%
Total	47	100,0

Tabela 20- Plantas vendidas e forma de uso para inflamação na boca.

Os raizeiros (57,4%) afirmaram indicar as plantas que vendem (gráfico 10), e que 55,3% das pessoas já vem com o nome da planta que querem comprar (gráfico 11) e que 72,3% nunca tiveram nenhum cliente que veio perguntar sobre plantas para problemas bucais e que pedra ume cãa e sara tudo foram as plantas mais procuradas para problemas bucais e as mais vendidas(tabela 21 e tabela 22).

Faz indicação das plantas que vende?

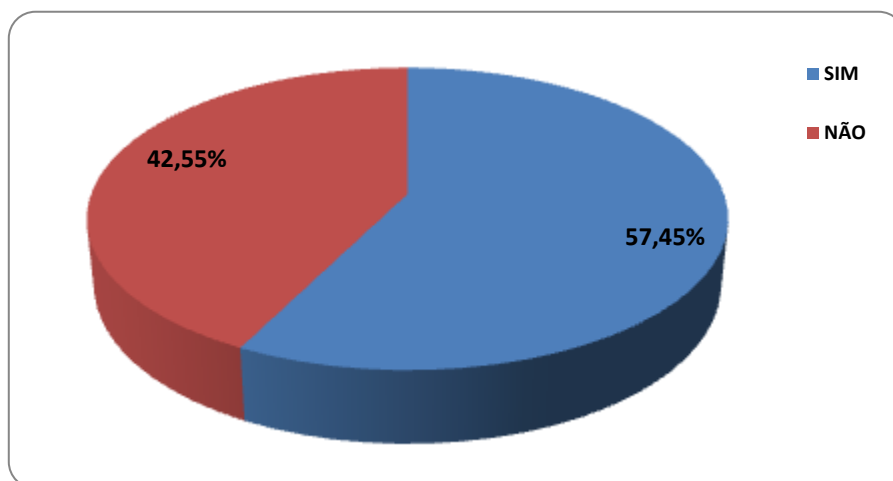


Gráfico 10 – Percentagem da opinião dos raizeiros sobre a indicação das plantas mais vendidas.

As pessoas que compram plantas já vêm como o nome das plantas que querem comprar?

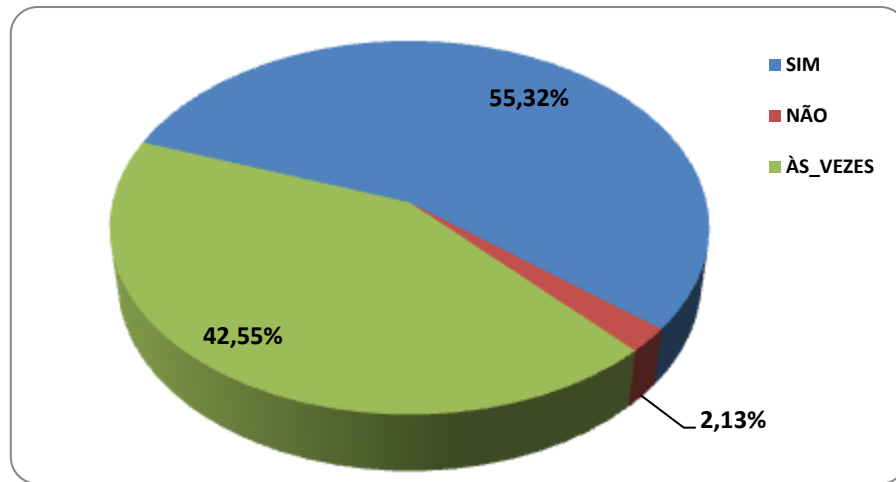


Gráfico 11—Percentagem da opinião dos raizeiros sobre os compradores já trazerem os nomes das plantas que querem.

Quais plantas para doenças da boca mais conhecidas dos seus clientes?	n	%
Casca de caju	1	2,1
Cravinho	1	2,1
Hortelã	1	2,1
Pedra ume cãa	3	6,3
Romã	1	2,1
Sara tudo	3	6,3
Ninguém nunca veio perguntar	37	78,7
Total	47	100,0

Tabela 21- Nome das plantas para problemas de boca mais conhecida dos clientes.

Qual planta mais vendida para problemas bucais?	n	%
Andiroba	1	2,1
Babosa	1	2,1
Crajiru	5	10,6
Casca romã	1	2,1
Copaíba	1	2,1
Cravinho	1	2,1
Cravo da Índia	1	2,1
Folha de abacateiro	1	2,1
Garrafinha (cravinho, corama, malvarisco e álcool)	1	2,1
Hortelã	1	2,1
Jucá, carapanaúba	2	4,2
Pedra ume	1	2,1
Pedra-ume-cãa	5	10,6
Romã	1	2,1
Sangue de dragão	2	4,2
Sara tudo	7	17,0
Sucurijú com copaíba	1	2,1
Unha de gato	2	4,2
Nunca vendeu para problemas bucais	37	78,7
Total	47	100,0

Tabela 22- Plantas mais vendida para problemas bucais.

5.2-ANALISE DESCRITIVA DOS USUÁRIOS

Dos 197 participantes, 70,5% foram do sexo feminino prevalecendo como estado civil 30,4% casados. Quanto à escolaridade da população amostrada, obteve-se que 6,5% são analfabetos, 22,1% refere o ensino médio completo e 13,1% o ensino médio incompleto; 21,3% o ensino fundamental completo e 18,9% o ensino fundamental incompleto; 7,1% o superior completo e 7,6% o superior incompleto, e ainda que 3,1% dos entrevistados possuem pós-graduação (Tabela 23). Esses usuários exercem variadas atividades ocupacionais, as quais são apresentadas na tabela 24.

Naturalidade	N	%
Acre	1	0,5
Amazonas	151	76,6
Bahia	1	0,5
Ceará	9	4,5
Maranhão	4	2,0
Pará	24	12,1
Pernambuco	1	0,5
Rio de Janeiro	1	0,5
Roraima	1	0,5
Rio Grande do Sul	1	0,5
São Paulo	2	1,0
Tocantins	1	0,5
Total	197	100,0

Quadro 2- Naturalidade dos usuários.

Usuários		n = 197	%
Sexo			
	F	88	70,5
	M	61	28,9
	(vazio)	1	0,5
Escolaridade			
	1 Grau Completo	77	39,0
	1 Grau Incompleto	39	19,8
	2 Grau Completo	38	19,2
	2 Grau Incompleto	28	14,2
	3 Grau Completo	7	3,5
	3 Grau Incompleto	2	1,0
	Analfabeto	2	1,0
	Pós-graduação	1	0,5
	(vazio)	3	1,5
Estado Civil			
	Casado(a)	60	30,4
	Divorciado(a)	2	1,0
	Separado(a)	6	3,0
	Solteiro(a)	102	51,7
	União Consensual	24	12,1
	Viúvo	3	1,5

Tabela 23- Perfil sócio-econômico dos usuários.

Ocupação	n	%
Aposentado	4	2,0
Estuda	41	20,8
Estuda e Trabalha	13	6,6
Trabalha	57	28,9
Sem trabalho	82	41,5
Total	197	100,0

Tabela 24- Ocupação dos usuários.

Os usuários foram perguntados quanto a fazerem parte de grupo de risco (diabético, hipertenso ou idoso) onde 91,3% responderam não fazer parte de nenhum grupo de risco e

4,5% relataram ser hipertensos (tabela 25). Com relação à utilização de medicamentos 84,7% relataram não utilizar medicamentos com frequência (tabela 26).

Grupo de Risco	n	%
Responderam Não	180	91,37%
Hipertenso	9	4,57%
Diabético	5	2,54%
Idoso	2	1,02%
Cardiopata	1	0,51%
Total	197	100,00%

Tabela 25- Grupo de risco dos usuários.

Usa Medicamentos Alopáticos	n	%
Não	167	84,77%
Sim	30	15,23%
Total	197	100,00%

Tabela 26- Usuários foram questionados sobre uso medicamentos.

Os usuários foram questionados sobre o uso de plantas medicinais para alterações patológicas orais, onde 92,3% afirmaram nunca terem usado nenhum tipo de planta para alterações patológicas orais (tabela 27). Apenas 7,6% já fizeram este tipo de tratamento, e a planta mais utilizada foi casca de caju (tabela 28).

Fez algum tratamento com Plantas medicinais para doenças na boca?	n	%
Não	182	92,3
Sim	15	7,6
Total	197	100,0

Tabela 27- Se usuários já fizeram algum tratamento com plantas medicinais.

Fez tratamento com Planta medicinal? Qual?	n	%
Não	182	92,39
Sim	15	7,61
Casca de Caju (bochecho)	4	2,0
Crajiru (chá)	1	0,5
Folha de caju e goiaba	1	0,5
Jucá	2	1,0
Leite de bananeira	1	0,5
Xarope folha de limão, casca de cajueiro, jambu	1	0,5
Não são fitoterápicos (água morna e limão/ vinagre)	5	2,5
Total	197	100,0

Tabela 28 - Qual (is) plantas utilizadas para problemas de boca.

Os usuários foram perguntados quanto ao uso simultâneo de plantas medicinais e medicamentos sintéticos prescritos pelo cirurgião-dentista onde 93,3% disseram nunca ter utilizado simultaneamente (tabela 29). Sobre misturarem plantas medicinais com plantas medicinais os usuários foram unânimes em dizer não (tabela 30).

Mistura: Plantas Mediciniais com medicamentos Sintéticos prescritos pelo cirurgião-dentista?	n	%
Não	14	93,3
Sim	1	6,6
Total	15	100,0

Tabela 29- Usuários foram questionados sobre se misturam plantas Mediciniais com medicamentos Sintéticos prescritos pelo dentista.

Mistura: Plantas medicinais com plantas medicinais?	n	%
Não	15	100,0
Sim	0	0
Total	15	100,0

Tabela 30-Usuários foram questionados sobre se misturam plantas Mediciniais com plantas medicinais.

Com relação à planta utilizada para problema de alterações patológicas orais, o cajueiro com 40% (tabela 31) foi o mais citado, sendo indicado para cicatrizar e desinflamar

(tabela 32). Todos os usuários que utilizaram plantas medicinais para tratar alterações patológicas bucais tiveram quadro de melhora. Quando questionados sobre quem recomendou o tratamento com plantas medicinais os usuários responderam que foram recomendados por amigos, mães, maridos e automedicação (tabela 33). As fontes de informações sobre plantas medicinais mais citadas foram amigos, livros, parentes e televisão (tabela 34).

Qual a Planta Utilizada?	n	%
Bananeira	2	13,3
Cajueiro	6	40,0
Cajueiro e goiaba	2	13,3
Crajiru	2	13,3
Jambu	2	13,3
Jucá	1	6,6
Total	15	100,0

Tabela 31- Qual a planta utilizada para problema na boca.

Qual a planta utilizada? E qual a indicação?	n	%
Bananeira	2	13,33%
hemorragia	2	13,3
Cajueiro	6	40,0
Cicatrização	4	26,6
Inflamação	2	13,3
Cajueiro e goiaba	2	13,3
Inflamacao	2	13,3
Crajiru	2	13,3
Inflamação	2	13,3
Jambu	2	13,3
Inflamação	2	13,3
Jucá	1	6,6
Inflamação	1	6,6
Total	15	100,0

Tabela 32-Plantas e suas indicações para doenças de boca.

Quem recomendou o tratamento com plantas medicinais?	n	%
Amigos	3	20,0
Automedicação	8	53,3
Mãe	3	20,0
Marido	1	6,6
Total	15	100,0

Tabela 33- Quem recomendou o tratamento com plantas medicinais.

Quais as fontes de informação sobre plantas medicinais?	n	%
Amigos	3	20,0
Livros	2	13,3
Não me informo	4	26,6
Parentes	4	26,6
Revista, Televisão	2	13,3
Total	15	100,0

Tabela 34-Quais fontes de informação sobre planta medicinal.

Os usuários que utilizam plantas medicinais para alterações patológicas orais foram questionados se informaram ao cirurgião-dentista que estavam utilizando essas plantas. O resultado foi que 93,3% não informaram ao cirurgião-dentista (tabela 35). Questionados o porquê de não ter informado ao dentista os usuários responderam em 26,6% não acharam importante informar, enquanto 26,6% alegaram que o cirurgião-dentista não perguntou (tabela 36).

Informou ao dentista sobre as plantas que costuma usar?	n	%
Não	14	93,3
Sim	1	6,6
Total	15	100,0

Tabela 35-Informou ao dentista sobre as plantas que costuma usar.

Informou ao dentista sobre as plantas que costuma usar? Por que?	n	%
Não	14	93,3
Primeira vez que vem no posto	1	6,6
Eles não aconselham	2	13,3
Não achou importante	4	26,6
Não foi necessário	3	20,0
Não perguntou	4	26,6
sim	1	6,6
Total	15	100,0

Tabela 36- Por que não informaram ao dentista sobre o uso de plantas medicinais.

5.3-ANALISE DESCRITIVA DOS PROFISSIONAIS

Foram entrevistados 150 cirurgiões-dentistas onde, 58,6% foram do sexo feminino prevalecendo como estado civil 66% casados. Quanto ao grau de escolaridade 49,3% referiram apenas graduação, enquanto 50,6% estudaram pós-graduação (tabela 37).

Profissionais	n = 150	%
Sexo		
F	88	58,6
M	61	40,6
(vazio)	1	0,6
Tempo de Formado		
00 a 05 anos	6	4,0
06 a 10 anos	31	20,6
10 a 15 anos	38	25,3
mais de 15 anos	75	50,0
Estado Civil		
Casado(a)	99	66,0
Divorciado(a)	11	7,3
Separado(a)	3	2,0
Solteiro(a)	26	17,3
União Consensual	9	6,0
(vazio)	2	1,3

Tabela 37- Perfil sócio-econômico dos cirurgiões-dentistas.

Com relação ao tempo de formado 25,3% tem de 11 à 15 anos de formado (tabela 38), onde 53,3% apresentam renda mensal de 7 a 8 salários mínimos (tabela 39), sendo que 74% só trabalha e 26% trabalha e estuda (tabela 40).

Tempo de Formado	n	%
1 a 5 anos	5	3,6
6 a 20 anos	92	61,3
Mais de 20 anos	53	35,1
Total	150	100,0

Tabela 38- Tempo de formado dos cirurgiões-dentistas

Renda	n	%
1 a 4 salários	5	3,3
5 a 6 salários	1	1,5
7 a 8 salários	80	53,6
Mais de oito salários	64	42,6
Total	150	100,0

Tabela 39- Renda mensal dos cirurgiões-dentistas.

Ocupação	n	%
Estuda e Trabalha	39	26,0
Trabalha	111	74,0
Total	150	100,0

Tabela 40- Ocupação dos cirurgiões dentistas.

Quanto ao uso de plantas medicinais pelos pacientes, 81,3% dos cirurgiões dentistas afirmaram que nunca nenhum paciente informou usar plantas medicinais (tabela 41). Dos 18,6% que informaram utilizar plantas medicinais, 35,7% utilizam cajuru e 14,2% dos cirurgiões-dentistas disseram não lembrar do nome da planta que o paciente informou (tabela 42).

Algum Paciente já relatou o uso de alguma planta medicinal?	n	%
Não	122	81,33
Sim	28	18,66
Total	150	100,00%

Tabela 41- Algum paciente já relatou uso de planta medicinal.

Algum Paciente já relatou o uso de alguma planta medicinal?	n	%
Qual?		
Andiroba	1	3,5
Copaiba	1	3,5
Babosa	1	3,5
Cebo de holandá	1	3,5
Crajiru	10	35,7
Crajiru antiinflamatório (bochecho)	1	3,5
Crajiru cicatrizante (bochecho)	1	3,5
Crajiru, casca de caju	1	3,5
Crajiru, pilula de andiroba	1	3,5
Jucá	1	3,5
Não lembra	4	14,2
Piã(leite da folha no dente)	1	3,5
Pilula de Andiroba	1	3,5
Romã, cajueiro,crajiru,Araroeira	1	3,5
Crajiru (bochecho) para gengiva, casca juá, chá de camomila para acalmar antes de ir ao dentista	1	3,5
Crajiru(folha), Borra de Café, Propólís, copaíba	1	3,5
Total	28	100,0

Tabela 42- Quais as plantas medicinais que os pacientes informaram utilizar.

Os 92% dos cirurgiões dentistas afirmaram não recomendarem tratamento com plantas medicinais (gráfico 12). Na tabela 43 estão descritas as plantas medicinais utilizadas e suas indicações terapêuticas. Quando indagados o porquê de não utilizarem plantas como tratamento, 90,0% alegaram que não se sentem preparados para fazer este tipo de tratamento (tabela 44).

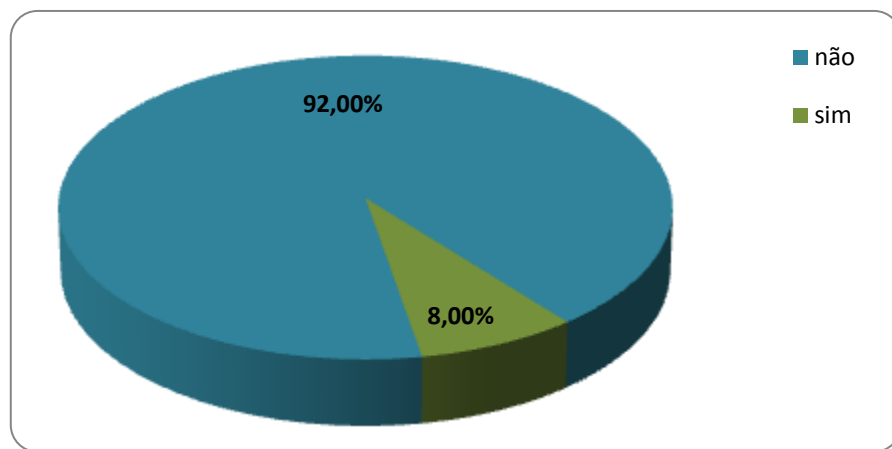


Gráfico 12 – Recomendações de plantas medicinais pelos cirurgiões-dentistas.

O Sr. Já recomendou algum tratamento com plantas medicinais?	n	%
Não	138	92,0
(vazio)	138	92,0
Sim	12	8,0
Casca de caju e folha de pitanga (bochecho-antiinflamatório)	1	0,6
Crajiru (Chá- antiinflamatório)	3	2,0
Extrato de Foral (bochecho-sangramento gengiva)	1	0,6
Frutas - maçã, banana (casca – aftas)	1	0,6
Jucá (chá- antiinflamatório)	1	0,6
Oléo de copaíba (óleo-antiinflamatório)	1	0,6
Passiflorine (líquido-antiinflamatório)	1	0,6
Pedra Ume, Violeta (folha- aftas)	1	0,6
Romã (casca -antiinflamatório)	2	1,3
Total	150	100,0

Tabela 43 - Plantas medicinais indicadas pelos cirurgiões-dentistas.

Porque não indicam tratamento com plantas medicinais	n	%
Não de sentem capacitados (conhecimento)	135	90,00%
Não acreditam nos benefícios das plantas medicinais	2	1,33%
Pacientes acreditam cirurgião-dentista bom é o que passa antibiótico	1	0,66%
Total	138	92,00%

Tabela 44- Por que cirurgiões-dentista não prescrevem plantas medicinais.

Quanto aos medicamentos prescritos pelos cirurgiões-dentistas, o antibiótico mais prescrito foi a amoxicilina com 95,3% (gráfico 13). O antiinflamatório mais citado foi diclofenaco de sódio com 65,353% (gráfico 14) e o analgésico mais prescrito foi dipirona 79,353% (gráfico 1).

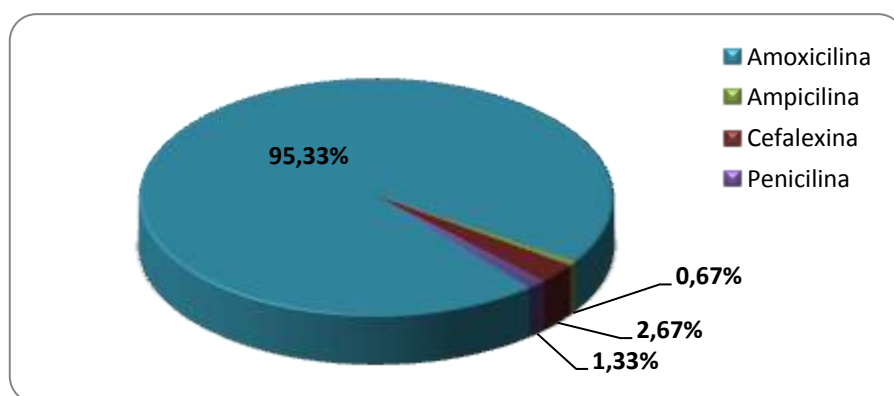


Gráfico 13- Antibióticos prescritos pelos cirurgiões-dentistas.

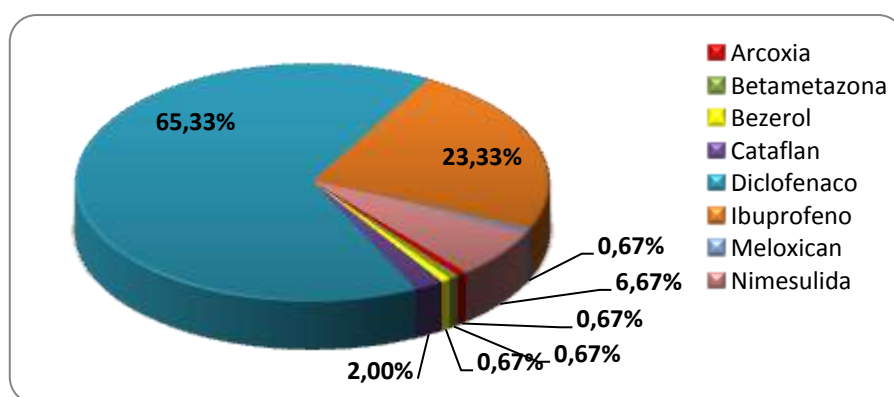


Gráfico 14- Antiinflamatórios prescritos pelos cirurgiões-dentistas.

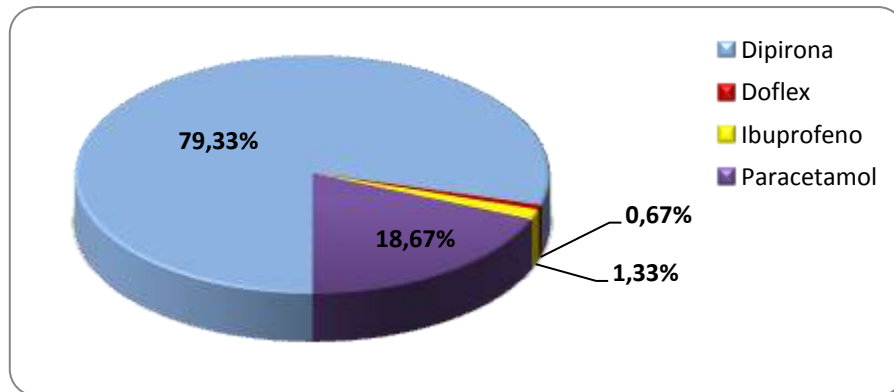


Gráfico 15- Analgésicos prescritos pelos cirurgiões-dentistas.

Os cirurgiões-dentistas também foram indagados sobre a ocorrência de interação medicamentosa nos postos onde trabalham. A resposta foi unanime de que nunca houve interação medicamentosa.

5.0- DISCUSSÃO

5.1-RAIZEIROS

A abordagem etnobotânica está relacionada ao estudo do conhecimento e das conceituações desenvolvidas por qualquer sociedade a respeito do mundo vegetal; estuda a maneira como em grupo social classifica as plantas e as utiliza (AMOROZO, 1996).

A Etnobotânica inclui todos os estudos concernentes à relação mútua entre populações tradicionais e as plantas (COTTON, 1996). Os resultados obtidos neste estudo apresentam o perfil sócio-econômico e cultural dos comunitários e também as plantas mais usadas, suas indicações, suas formas de preparo e de uso. Esse resgate de todo o conhecimento possível relacionado à afinidade entre o homem e as plantas dessas comunidades caracterizam o enfoque etnobotânico (RODRIGUES & CARVALHO, 2001).

Xavier (1995) afirmou que o uso de plantas medicinais, passando de geração a geração, chegou até nossos dias na forma de uma nova “ciência”, a fitoterapia.

O uso e o comércio de plantas vêm sendo estimulados, nas últimas décadas, pela necessidade crescente da população que busca uma maior diversidade e quantidade de plantas para serem utilizadas no cuidado da saúde e também aplicadas em tradições religiosas (MAIOLINO- AZEVEDO;FONSECA – KRUEL, 2007). Além disso, segundo Sartório et al. (2000), o cultivo e o uso de plantas medicinais tem crescido nas últimas décadas por motivos diversos, como intoxicações por medicamentos, preço alto e busca de uma vida mais saudável e natural.

Nesta pesquisa observou-se que os raizeiros trabalham com plantas medicinais, no entanto, 48,93% dos raizeiros não sabem informar a origem da planta que compram.

Resultado semelhante foi encontrado por Dorado, Doca e Araújo (2005) e Tresvenzol et al., (2006) ao evidenciar que os “profissionais” para comercializarem as plantas e preparados medicinais desconhecem a origem das mesmas.

A renda média dos raizeiros encontrada nessa pesquisa foi 63,7% entre 1 e 2 salários mínimos fato contemplado na Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos, onde as plantas medicinais devem ser consideradas estratégicas para o fortalecimento da agricultura familiar, geração de emprego e renda, uso sustentável da biodiversidade brasileira, avanço tecnológico e melhoria da atenção à saúde da população brasileira (Brasil, 2006).

Com relação a origem das espécies comercializadas os raizeiros adquiriram as plantas que vendem dos atravessadores (25,5%) e 34,2% dos fornecedores . Neste sentido Macedo (2009) observou que as plantas são compradas de produtores especializados que as cultivam; ou de mateiros/raizeiros que retiram cascas, folhas e frutos das plantas (nativas ou não) da Chapada do Araripe, discordando assim dos resultados desta pesquisa. Este autor revelou ainda que as feiras livres são um manancial, praticamente inexplorado de investigações etnobotânicas que podem fornecer informações da maior importância para o conhecimento da diversidade, manejo e universo cultural de populações marginalizadas.

Rodrigues e Carvalho (2001) afirmaram que o papel dos raizeiros de hoje, em alguns aspectos, se assemelha aos dos curandeiros antecedentes, ou seja, indivíduos que dentro das suas comunidades detêm a sabedoria passada por seus ancestrais de preservar e utilizar as plantas do meio ambiente onde vivem. Ness et al., (1999) verificaram que os raizeiros indicavam plantas medicinais, corroborando com os resultados deste trabalho onde 57,45% dos raizeiros afirmaram indicar as plantas medicinais aos consumidores

O intenso apelo comercial advindo do forte movimento cultural dos naturalistas aqueceu, em todo o mundo, o consumo de plantas medicinais. Essa indicação das plantas medicinais pelos raizeiros é preocupante, pois, pode não haver respeito aos limites de uso dos

fitoterápicos, não se fornecem informações sobre efeitos colaterais, e o consumo de plantas, do modo como vem sendo feito, representa cada vez mais um risco para a saúde humana (VEIGA-JUNIOR; PINTO; MACIEL, 2005).

Segundo Martin (1995) estudos detalhados sobre os recursos biológicos vendidos em mercados locais são fundamentais para uma pesquisa econômica completa, pois muitas plantas uteis apresentam valor estritamente regional que só pode ser descoberto a partir de conversas diretas com os produtores, consumidores e vendedores. Tais estudos são urgentes no Brasil, principalmente para obter informações sobre o comércio de plantas medicinais, pois o extrativismo destas é predatório e tem levado a reduções drásticas destas populações naturais, devido ao desconhecimento dos mecanismos de perpetuação das plantas medicinais nas florestas (REIS 1996).

A utilização de plantas medicinais como recurso terapêutico é uma tendência generalizada na medicina popular brasileira. Esta tendência tem contribuído significativamente para o consumo não só de plantas medicinais, como também de medicamentos fitoterápicos (CAVALINI et al., 2005)

A utilização de plantas medicinais de forma apropriada vem ao encontro das proposições da Organização Mundial de Saúde (OMS), que tem incentivado a valorização das terapias tradicionais, sendo estas reconhecidas como recurso terapêutico muito útil nos programas de atenção primária à saúde, podendo atender muitas das demandas de saúde da população. Poderá, ainda, contribuir para o sistema local de saúde e desenvolver a autonomia no cuidado à saúde dos usuários do sistema público de saúde (OMS,1976).

No entanto a procura e a comercialização de plantas medicinais para alterações patológicas não é freqüente pois somente 21,28% dos raizeiros venderam plantas medicinais para alterações patológicas orais nos mercados e feiras em Manaus.

As plantas mais vendidas pelos raizeiros (21,28%) para alterações patológicas orais foram o sara tudo (17,02%) e a pedra ume cãa (10,64%). Dentre as plantas mais citadas muitas não têm nome científico correspondente na literatura pesquisada, corroborando com esta afirmativa Santos (2010), relatou a importância de uma abordagem a respeito da identificação das espécies nativas da região, pois algumas comunidades atribuem nomes populares às ervas utilizadas que diferem daqueles citados na literatura referente às espécies de uso popular na fitoterapia.

Os raizeiros (78,72%) responderam quem aprenderam a trabalhar com plantas medicinais, com os pais e 23,40% com livros. Esse resultado foi contemplado no estudo de Santos (2010) que relatou que o conhecimento sobre a cura pela utilização de ervas medicinais é transmitido através das gerações numa linguagem popular, seja através dos raizeiros que antigamente se faziam bastantes presentes entre as comunidades, seja através da troca de conhecimento entre pais e filhos, sem requerer de recursos didáticos ou quaisquer outra forma de ensinamento, senão através de troca de informações.

5.2-USUÁRIOS

No Brasil este tema tem sido discutido em diversas oportunidades desde a 8ª Conferência Nacional de Saúde, quando foi recomendada a introdução das práticas tradicionais de cura popular no atendimento público de saúde (Conferência Nacional de Saúde, 1986). Nesta mesma oportunidade, incentivou-se a introdução da fitoterapia e da homeopatia na assistência farmacêutica pública, propondo-se o emprego de normas para sua utilização após ampla discussão com os profissionais de saúde e especialistas (ELDIN; DUNFORD, 2001).

Diversos estudos têm sido desenvolvidos com o intuito de comprovar a ação de fitoterápicos. Cragg, Newman, Snader (1997) afirmaram que mais de 60% dos agentes anticarcinogênicos e antiinfeciosos aprovados pelo FDA (*Food and Drug Administration*) nos Estados Unidos são de origem natural. Entretanto, existe pouco relato do uso de substâncias naturais na Odontologia, principalmente no que diz respeito à ação dessas substâncias sobre a microbiota da cavidade oral. Os resultados deste estudo comprovam a falta de conhecimento dos usuários sobre o uso de fitoterápicos bucais, já que apenas 7,61% afirmaram ter usado plantas medicinais para alterações patológicas na cavidade oral. No entanto todos os usuários que utilizaram plantas medicinais para tratamento de alterações patológicas orais relataram ter melhorado com o tratamento. Esse mesmo resultado foi encontrado no estudo de Pereira et al., (1997), onde 94,7% dos entrevistados relataram ter obtido o efeito desejado.

Macedo (2009) observou que quase totalidade (96%) dos indivíduos entrevistados (n = 50), independentemente de sexo ou idade, indicou fazer uso de plantas medicinais, eventual (54%) ou freqüentemente (46%).

De acordo com Vickers et al. (2007), muitas pessoas utilizam as plantas medicinais como forma alternativa e complementar ao tratamento convencional, sem informar ao seu médico este fato, e alertam sobre o perigo de interações na utilização simultânea de fitoterápicos e medicamentos alopáticos.

Como resultados desta pesquisa os usuários relataram utilizar bananeira e cajueiro para tratamento de afecções bucais, a utilização dessas plantas também foi relatada no estudo de Sampaio (1997). Ainda de acordo com o relato dos usuários, nenhum tratamento para alterações patológicas orais com plantas medicinais foi recomendado por cirurgião-dentista. Diante dos resultados do nosso estudo que demonstra a falta da aplicabilidade da portaria nº 971, Decreto nº5813 de 03 de junho de 2006 que aprovou a política nacional de práticas

integrativas e complementares no Sistema Único de Saúde. Com a resolução do Conselho Federal de Odontologia que regulamentou a fitoterapia como prática integrativa, se faz necessário a capacitação dos profissionais da área odontológica quanto ao uso de plantas medicinais para que essa nova terapêutica possa ser utilizada de forma correta (SANTOS et al.,2009).

A utilização inadequada dos fitoterápicos, como a automedicação, pode trazer uma série de efeitos colaterais. Entre os principais problemas causado por seu uso indiscriminado e prolongado estão as reações alérgicas, os efeitos tóxicos graves em vários órgãos e mesmo o desenvolvimento de certos tipos de câncer. É importante educar a população, conscientizando-a sobre o uso adequado das plantas e medicamentos ditos naturais (FITOTERAPIA, 2010).

Entretanto há pouca difusão e divulgação dos resultados obtidos em estudos para a população em geral e consumidora destas plantas. Informações obtidas de estudos desta natureza podem vir a ser aplicada em ações direcionadas a orientação tanto a raizeiros quanto a consumidores de plantas (MACEDO, 2009).

Neste estudo os 150 cirurgiões-dentistas entrevistados não relataram ocorrência de interação medicamentosa nos pacientes. Ao analisar este item nos usuários observou-se também a ausência de interação medicamentosa , sendo um fato importante que deve ser considerado.

Dos usuários que utilizam plantas medicinais, 93,33% afirmaram não informar ao cirurgião-dentista sobre uso de fitoterápicos. De acordo com Vickers et al. (2007), muitas pessoas utilizam as plantas medicinais como forma alternativa e complementar ao tratamento convencional, sem informar ao seu médico este fato, e alertaram sobre o perigo de interações na utilização simultânea de fitoterápicos e medicamentos alopáticos.

Comparada com a dos medicamentos usados nos tratamentos convencionais, a toxicidade de plantas medicinais e fitoterápicos pode parecer trivial. Isto, entretanto, não é verdade. A toxicidade de plantas medicinais é um problema sério de saúde pública. Os efeitos adversos dos fitomedicamentos, possíveis adulterações e toxidez, bem como a ação sinérgica (interação com outras drogas) ocorrem comumente. As pesquisas realizadas para avaliação do uso seguro de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil ainda são incipientes, assim como o controle da comercialização pelos órgãos oficiais em feiras livres, mercados públicos ou lojas de produtos naturais (VEIGA-JUNIOR, 2005).

Do ponto de vista dos usuários dos serviços de saúde, as plantas medicinais são vistas na maioria das vezes apenas como uma alternativa aos elevados custos dos medicamentos convencionais e não como uma opção terapêutica devido às propriedades curativas das plantas (NESS et al., 1999).

5.3-PROFISSIONAIS

Profissionais e usuários de saúde desconhecem os benefícios e riscos no uso de plantas medicinais, por isso, existe a necessidade de incorporação de uma prática de vigilância dos profissionais de saúde quanto ao uso de plantas medicinais vai beneficiar usuários e profissionais de um modo geral.

Apenas 8% dos cirurgiões-dentistas afirmaram já ter indicado tratamento com plantas medicinais. No estudo realizado por Júnior (2006) 16,6% dos cirurgiões-dentistas entrevistados responderam já ter indicado alguma planta medicinal, ao passo que 25 (83,3%) nunca utilizaram esta essa terapêutica. Monte (2007) reforçou essa idéia concluindo que os

profissionais da área da saúde (médicos, dentistas e farmacêuticos) e pacientes faziam pouco uso das plantas medicinais por falta de conhecimento.

Os cirurgiões-dentistas (8%) que prescreveram tratamento com plantas medicinais indicaram as seguintes plantas: romã, pedra ume, violeta, jucá, óleo de copaíba, crajiru, casca de caju e folha de pitanga. Outros estudos também relataram indicar essas plantas para tratamento de alterações patológicas orais, Sampaio (1997) relatou que a casca de caju foi indicada no tratamento de aftas, no estudo de Oliveira e Ferraz (1998) a romã foi indicada no estudo de para tratamento de gengivite e feridas bucais.

Apesar das inúmeras possibilidades de uso de plantas medicinais por parte dos profissionais da área da saúde, o uso de plantas medicinais na odontologia tem sido pouco explorado, seja para tratar doenças bucais ou para tratar doenças sistêmicas com manifestações bucais (OLIVEIRA et al., 2007; SOYAMA, 2007; LUSTOSA et al., 2008).

Cabe aqui, então, ressaltar a importância deste trabalho para a saúde bucal coletiva, visto que, de acordo com Junior et al. (2005) cerca de 65%-80% da população mundial residente em países em desenvolvimento depende essencialmente de plantas para cuidados primários à saúde.

Grande parte (90,00%) dos cirurgiões-dentistas participantes alegaram que não se sentem preparados para fazer este tipo de tratamento. De acordo com Arnous et al., (2005) os profissionais de saúde não estimulam o uso de plantas medicinais por falta de conhecimento (OLIVEIRA et al., 1997).

De acordo com Sponchiado-Júnior (2006) uma alternativa à essa situação seria a inclusão da fitoterapia como disciplina obrigatória na grade curricular e de programas de extensão voltados a essa temática, no curso de odontologia, já que existe a resolução do Conselho Nacional de Odontologia que regulamenta a fitoterapia como prática integrativa. Revila (2007) concordou sugerindo que sejam oferecidos aos acadêmicos de medicina, farmácia,

enfermagem, odontologia, biologia e outros cursos afins, disciplinas que abordem o tema: plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos.

Mesmo a fitoterapia sendo eficaz, cabe aos profissionais de saúde orientar as pessoas quanto ao uso indiscriminado de algumas plantas medicinais. Sendo um assunto de Saúde Pública, caberia aos profissionais de saúde e aos programas nacionais de saúde (Programa Saúde da Família - PSF e Programa Agentes Comunitários de Saúde - PACS) esclarecer dúvidas da população, orientando a utilização correta de plantas medicinais nas Unidades de Saúde e nas visitas domiciliares. (ARNOUS et al.,2005).

A fitoterapia aplicada à Odontologia tem um longo caminho a percorrer, por constituir uma prática ainda pouco difundida entre os cirurgiões-dentistas. Há necessidade da realização de um maior número de estudos clínicos, para se confirmar ou não, as propriedades farmacológicas de um grande número de espécies de uso popular ainda não estudadas, criando assim, perspectivas para pesquisas futuras.

O Brasil possui grande potencial para o desenvolvimento da Fitoterapia aplicada inclusive à Odontologia, já que apresenta a maior diversidade vegetal do mundo, ampla sociodiversidade, com o uso de plantas medicinais vinculado ao conhecimento tradicional e tecnologia para validar cientificamente este conhecimento (MARTINS, 2000; ALBUQUERQUE; HANAZAKI, 2006).

No entanto estes fatores geralmente não têm sido considerados pelos gestores locais de saúde, na implantação do uso de fitoterápicos nos programas de Atenção Primária à Saúde. "O interesse por parte de gestores municipais na implantação de programas de uso de fitoterápicos na atenção primária à saúde, muitas vezes aparece associado apenas à concepção de que esta é uma opção para suprir a falta de medicamentos na impossibilidade de

disponibilização destes, já que na maioria das vezes se contabilizam os ganhos em custos gerados pela utilização dos fitoterápicos" (LEITE,2000).

A riqueza da flora brasileira é incomensurável a começar pela Floresta Amazônica, a maior floresta tropical do mundo. Acredita-se que há na Amazônia cerca de 50 mil espécies de plantas, porém, dentro deste imenso universo, apenas um número ínfimo de espécies farmacológicas e de valor econômico foi identificado, o que se torna um paradigma celebre no mundo, possuímos a maior biodiversidade do mundo, mas no entanto, sem utilização ou aplicação clinica.

6.0-CONCLUSÃO

De acordo com a metodologia utilizada e a partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que:

- Grande parte das pessoas participantes da pesquisa não utiliza plantas medicinais no tratamento de alterações patológicas orais. Onde 92% dos cirurgiões-dentistas da secretaria municipal de saúde da cidade de Manaus não prescrevem fitoterápicos bucais.

- Algumas plantas medicinais citadas pelos entrevistados não foram encontradas na literatura científica, tal situação traz implicações importantes, pois, novos estudos devem ser desenvolvidos com o intuito de regulamentar a utilização e comercialização dessas plantas na cidade de Manaus.

- Fazendo parte da maior biodiversidade mundial se torna um paradigma celebre do mundo não utilizarmos a fitoterapia no serviço público. Por isso, com os resultados desta pesquisa novas políticas de saúde pública devem inserir a utilização da fitoterapia na rede pública de Manaus, capacitando os profissionais cirurgiões-dentistas para que esses possam se sentir seguros para trabalhar com o universo das plantas medicinais.

REFERÊNCIAS

ABINADER, C. D. **Avaliação in vitro da atividade antimicrobiana da pasta de hidróxido de cálcio associada a diferentes veículos frente a *Candida albicans* e ao *Enterococcus faecalis***. Manaus, 143p. Dissertação de Mestrado em Patologia Tropical - Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Amazonas, 2005.

ALBUQUERQUE, U. P; HANAZAKI, N. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, João Pessoa, n. 16, p. 678-689, 2006.

ALMEIDA, C. F .C. B; Albuquerque, U. P. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. **Interciência**, Caracas, v.27, n. 6, p. 276 – 285, 2002.

ALMEIDA, M. Z. **Plantas medicinais**. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2003.

ALMEIDA, J. R. G. A.; SILVA-FILHO, R. N.;NUNES, X. P.; DIAS, C. S.;PEREIRA, F. O.; LIMA, E. O. Antimicrobial activity of the essential oil of *Bowdichia virgilioides* Kunt. **Revista Brasileira de Farmacognosia 16(Supl.)**: 638-641, 2006.

ALVES, D. L; SILVA C. R. **Fitohormônios**: abordagem natural da terapia hormonal. São Paulo: Atheneu, 2002.

AMOROZO, M. C. M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. (Org). **Plantas medicinais**: arte e ciência - um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: UNESP. 1996. p. 47-68.

AMOROZO, M. C. M.; GELY, A. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Belém, v. 4, n. 1, p. 47-131, 1988. (Série Botânica).

ARANDA, A. G. **La historia de América en etnobotânica 92**. Córdoba: El Pregonero, 1992. p. 13-15.

ARAÚJO, C. R. F; PEREIRA, J. V; PEREIRA, M. S. V; ALVES, P. M; HIGINO, J. S; MARTINS, A. B. Concentração mínima bactericida do extrato do cajueiro sobre bactérias do biofilme dental. **Pesquisa Brasileira Odontopediatria Clínica Integrada**, João Pessoa, v. 9, n.2, p. 187-191, 2009.

ARAÚJO, M. A. J. et al. Avaliação qualitativa do efeito de agentes de limpeza na camada de lama dentinária: estudo ultra-estrutural em microscopia eletrônica de varredura. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 99-104,1998.

ARNOUS, A. H; SANTOS, A. S; BEINNER, R. P. C. Plantas Medicinais de uso caseiro-conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v.6, n.2, p.1-6, jun. 2005.

AZEVEDO, S. K. S; SILVA, I. M. Plantas Medicinais e de uso religioso comercializadas em mercados e feiras livres no Rio de Janeiro-RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 185-194, 2006.

BANDEIRA, M. F. C. L. et al. Estudo comparativo da compatibilidade biológica em molares de rato do óleo essencial e da resina da *Copaifera multijuga* (óleo de copaíba) associados ao hidróxido de cálcio. **Jornal Brasileiro de Clínica Odontológica Integrada & Saúde Bucal Coletiva**, v. 3, n. 16, p. 42-49, 1999.

BAUER, J. et al. Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method. **American Journal of Clinical Pathology**, v. 45, p. 493-496, 1969.

BERMUDEZ, Alexis; OLIVEIRA-MIRANDA, María A; VELAZQUEZ, Dilia. La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. **Interciência**, Caracas, v.30, n.8, p. 453-459, ago. 2005. Disponível em: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442005000800005&lng=en&nrm=iso. Acesso em:15 agosto de 2010.

BHAKUNI, D. S. Screening of Children plants for antimicrobial activity. **Journal of Natural Products**, v. 37, p. 621- 623,1974.

BOLFARINE, H; BUSSAB, W. O. **Elementos de Amostragem**. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

BORRÁS, Maria Rosa Lozano. **Plantas da Amazônia: Medicinais ou mágica? – Plantas comercializadas no mercado Adolpho Lisboa**. Editora Valer/Governo do Estado do Amazonas, Manaus-AM, 322p, 2003.

BRASIL . Decreto nº 5.813, de 22 de jun. de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, jun. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de Diretoria Colegiada nº 48, de 16 de março de 2004. Aprova o regulamento técnico de medicamentos fitoterápicos junto ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 mar. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. **Portaria nº 971, 3 de maio de 2006**. Disponível em: http://www.apa-da.pt/20-%2000/frames/lei_brasileira.htm. Acesso em: 09 dez. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília-DF, 2009. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios).

CABALLERO, J. La Etnobotânica. In: BARRERA, A. (Ed.). **La Etnobotânica: tres puntos de vista y una perspectiva**. Xalapa: INIREB, p. 27 - 30, 1979.

CARBALLO, J.L. et al. A comparison between two brine shrimp assays to detect *in vitro* cytotoxicity in marine natural products. **BMC Biotechnology**, v.2, n.1, p.17, 2002.

CASTELLUCCI, S.; LIMA, M. I. S.; NIVALDO, N.; MARQUES, G. W. Plantas medicinais relatadas pela comunidade residente na estação ecológica de Jataí, município de Luís Antônio/SP: uma abordagem Etnobotânica. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais** 3(1): 51-60, 2000.

CASTILHO, A. R; MURATA, R. M; PARDI, V. Produtos naturais em Odontologia. **Revista Saúde**. Disponível em: <http://revistas.unq.br/index.php/saude/article/viewFile/64/99>. Acesso em: 24 de outubro de 2009.

CARVALHO, J C T. **Fitoterápicos antiinflamatórios: aspectos químicos, farmacológicos e aplicações terapêuticas**, Ribeirão Preto, Tecmedd, 2004, 479p.

CAVALINI, M. et al. Serviço de informações sobre plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. **Extensio - Revista Eletrônica de Extensão**, Florianópolis, v. 2, n. 2, 2005.

COCHRAN, William G. **Técnicas de Amostragem**. Tradução Fernando A. Moreira Barbosa. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1965. p. 108-120.

CONDE, N. C. O. **Avaliação da atividade antimicrobiana de plantas da Amazônia sobre bactérias do biofilme dental**. 116 f. Tese (Doutorado em Estomatologia) - Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2006.

COSTA, E.M.M.B. Avaliação da ação antimicrobiana da própolis e de substâncias utilizadas em Endodontia sobre o *Enterococcus faecalis*. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, João Pessoa, v.8, n. 1, p. 21-25, 2008.

COTTON, C.M. **Ethnobotany: principles and applications**. New York: WILEY, 1996. 320p.

CRAGG, G.M; NEWMAN, D.J; SNADER, K.M. Natural products in drug Discovery and development. **Journal of Natural Products**, v.60, n.1, p.52-60, 1997.

DI STASI, L. C. **Plantas medicinais: arte e ciência**. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: UNESP, p.230,1994.

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**. Suplemento. v. 2, n. 2, p. 67-69, 2005.

DORIGONI, P. A. et al. Levantamento de dados sobre plantas medicinais de uso popular no município de São João do Polêsine, RS - Relação entre enfermidades e espécies utilizadas. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Botucatu, v. 4, n. 1, p. 69-80, 2001.

DRUMOND, M. R. S. et al. Estudo comparativo in vitro da atividade antibacteriana de produtos fitoterápicos sobre bactérias cariogênicas. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, João Pessoa, v.4, n.1, p.33-38, 2004.

DUTRA, M. G. **Plantas medicinais, fitoterápicos e saúde pública: um diagnóstico situacional em Anápolis, Goiás**. 2004.112 f. Dissertação (Mestrado Multidisciplinar em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente) - Centro Universitário de Anápolis, Goiás, 2004.

ELEDIN, S; DUNFORD, A. **Fitoterapia: na atenção primária à saúde**. São Paulo: Manole, 2001.

FREIRE, A. M; SANTOS, J. P; FERREIRA, L. M. R. Plantas medicinais e ritualísticas comercializadas em mercados e feiras livres em Juazeiro do Norte, CE - Brasil. In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 9., 2009, São Lourenço – MG. **Anais**, São Lourenço-MG: SEB, 2009.

FURNHAM, A; BHAGRATH, R. A comparison of health beliefs and behaviours of clients of orthodox and complementary medicine. **British Journal of Clinical Psychology**, v. 32, p.237-246, 1993.

FUSHIDA, C.E; CURY, J.A. Estudo in situ do efeito da freqüência de ingestão de coca-cola na erosão do esmalte-dentina e reversão pela saliva. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v.13, n.2, p.127-134, 1999.

GARLET, T. M. B; INGANG, B. E. Plantas medicinais utilizadas na medicina popular por mulheres trabalhadoras rurais de Cruz Alta, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v. 4, n.1, p. 9-18, 2001.

GEBARA, E. C. E; ZARDETTO, C. G. D. C; MAYER, M. P. Estudo *in vitro* da ação antimicrobiana de substâncias naturais sobre *S. mutans* e *S. sobrinus*. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 10, n.4, p.251-256, 1996.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**.São Paulo:Atlas, 1995.

GUSMÃO, D; PARENTE, R.C; MENEZES. M; BANDEIRA, M. F. C. L. Obtenção de extratos etanólicos de própolis e avaliação da estabilidade microbiológica para formulação de um agente de limpeza de cavidades. **Relatório final de PIBIC/CNPq/UFAM**, 50p. 2008.

ISHIDA, V. F. C. **Avaliação In Vitro da atividade antibacteriana de extratos etanólicos de própolis frente a culturas de *Streptococcus mutans*, *Streptococcus mitis* e *Streptococcus salivarius***. 2006. 103 f. Dissertação (Mestrado em Patologia Tropical) - Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Amazonas, Amazonas, Amazonas, 2006.

JESUS, N. Z. T. et al. Levantamento etnobotânico de plantas popularmente utilizadas como antiúlceras e antiinflamatórias pela comunidade de Pirizal, Nossa Senhora do

Livramento - MT ,Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, João Pessoa, v. 19, n.1., 2009.

JUNIOR, J. F. L. et al. O uso de fitoterápicos e a saúde bucal. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v.7, n.16, p.1-17, 2005.

JUNIOR, J. F. L.; DIMENSTEIN, M. A Fitoterapia na saúde pública em Natal/RN: visão do odontólogo. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v.8, n.19, p. 37-44, 2006.

KITAGAWA, S; SAKAMOTO, H; TANO, H. Inhibitory effects of flavonoids on free radical-induced Hemolysis and Their Oxidative Effects on hemoglobin. **Chem Pharm Bull**, Tokyo, v.8, n. 52, p. 999-1001, 2004.

LEITE, A. **Recomendações para o manejo sustentável do óleo de copaíba**. Rio Branco: Universidade Federal do Acre. 38 p.,2000.

LIMA, E. O. Atividade antimicrobiana de plantas medicinais. In: **Das plantas medicinais aos fitoterápicos: abordagem científica**. João Pessoa: UFPB. 1997. p. 58-59.

LIMA, C. B.; MING, L. C. Plantas medicinais utilizadas em duas localidades do município de Bandeirantes – PR. **Horticultura Brasileira**, v. 20, n. 2, julho, 2002. Suplemento 2.

LUSTOSA, S. R. , GALINDO, A. B.; NUNES, L. C. C. , RANDAU, K. P., ROLIM NETO, P. J. Própolis: atualizações sobre a química e a farmacologia. **Revista Brasileira de Farmacognosia** 18: 447-454,2008.

LUZ, M. T. Cultura contemporânea e medicinas alternativas: novos paradigmas em saúde no fim do século XX. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, p.13-43,1997.

MACIEL, M. A. M; PINTO, A. C; VEIGA-JUNIOR, V. F. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Química Nova**, São Paulo, v. 25, n. 3, 2002.

MAIOLI-AZEVEDO, V; FONSECA- KRUEL, V.S. Plantas medicinais e ritualísticas vendidas em feiras livres no município do Rio de Janeiro, RJ, Brasil: estudo de caso nas zonas Norte e Sul. **Acta Botânica Brasílica**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 263-275, 2007.

MARODIN. S. M; BAPTISTA, L. R. M. O uso de plantas com fins medicinais no município de Dom Pedro de Alcântara, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Botucatu, v. 4, n. 1, p. 57-68, 2001.

MARTIN, G.J. **Ethobotany: a method manual**. New York: Chapman & Hall,1995.

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M. ; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E.; **Plantas Mediciniais**. Viçosa, Editora UFV,2000.

MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas na fitoterapia no Nordeste do Brasil**. 2. ed., 2000.

MATSUDA, A. H. et al. **Fitoterápicos: complementos nutricionais ou medicamentos?** São Paulo: Signus, 2002.

MIGUEL, M. D; MIGUEL, G. O. **Desenvolvimento de fitoterápicos**. São Paulo: Probe Editorial, 1999. 116 p.

MEDEIROS, M.F.T; FONSECA, V. S; ANDREATA,R. H. P. Plantas medicinais e seus usos pelos sítios da reserva de Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasileira**, Porto Alegre, v.18, n. 2, p. 391-399, 2004.

MONTE, Cristina. Fitos e Interfaces, **T&C Amazônia**, ano 5, n. 11, 2007.

NEGRELLE, R. R. B. et al. Estudo etnobotânico junto à Unidade Saúde da Família Nossa Senhora dos Navegantes: subsídios para o estabelecimento de programa de fitoterápicos na rede básica de saúde do município de Cascavel (Paraná). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v.9, n.3, p.6-22, 2007.

NESS, J; SHERMAN,F.T; PAN, C.X. Alternative medicine: what the data say about common herbal therapies. **Geriatrics**, v. 54, n. 10, p. 33-38, 1999.

NOGUEIRA, M. J. C. Fitoterapia popular e enfermagem comunitária. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 17, n. 3,1983.

NUNES, D. A. et al. A utilização de agentes fitoterápicos em odontologia. **Revista da Faculdade de Odontologia da UFBA**, Salvador, v. 18, p.11-14,1999.

OLIVEIRA, F. Q. et al. Espécies vegetais indicadas na Odontologia. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, João Pessoa, v. 17, n.3, 2007.

OLIVEIRA, F. T.; FERRAZ, L. R. **O uso de fitoterápicos na odontologia**. [Monografia]. Juiz de Fora/MG: Universidade Federal de Juiz de Fora; 1998.

OLIVEIRA, R. A. G; OLIVEIRA, K. R. A; DINIZ, M. F. F. M. A fitoterapia no serviço de saúde pública da Paraíba. **Revista Extensão**, João Pessoa, v. 2, p.21-31, 1997.

PARK, Y.K. et al. Estudo da preparação dos extratos de própolis e suas aplicações. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 1-14,1998.

PEREIRA, J. V. **Estudos com extratos de *Punica granathun* Linn (Romã):efeito antimicrobiano *in vitro* e avaliação clínica de um dentifrício sobre microrganismos do biofilme dental.** JOÃO PESSOA, 2002. 97f. Doutorado em Odontologia-Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba.

PEREIRA, J. V. Atividade antimicrobiana do extrato hidroalcoólico da *Punica granatum* Linn sobre microrganismos formadores de placa bacteriana. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, João Pessoa, v. 4, n. 3, p. 265, 2004.

PEREIRA, J. V. et al. Efeito antibacteriano e antiaderente in vitro do extrato da *Punica granatum* Linn. sobre microrganismos do biofilme dental. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, João Pessoa, v.16, n. 1, p. 88-93, 2006.

PILLA, M. A C; AMOROZO, M. C. M; FURLAN, A. Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, município de Mogi-Mirim, SP, Brasil, **Acta Botânica Brasílica**, Porto Alegre, v. 20, n.4, São Paulo, 2006.

PINHEIRO, M. L. P; ANDRADE, E. D. Fitoterápicos como alternativa ao uso de medicamentos convencionais em odontologia. **Revista da Associação Brasileira de Odontologia Nacional**, São Paulo, v.16, n. 2, 2008.

REIS, M.S. dos. **Manejo Sustentado de Plantas Medicinais em Ecossistemas tropicais.** São Paulo; Ed. UNESP,1996.

REVILLA, J. Mapeamento da Biodiversidade Amazônia: potencialidades dos fitos. **T&C Amazônia**, ano 5, n. 11, 2007.

RODRIGUES, V. E. G.; CARVALHO, D. A. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no domínio do cerrado na região do Alto Rio Grande – Minas Gerais. **Revista Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v.25, n. 1, p. 102-123, 2001.

SAMPAIO, F. C. Fitoterapia em Odontologia. In:_____. **Das Plantas Medicinais aos Fitoterápicos: abordagem científica.** João Pessoa (PB): Universidade Federal da Paraíba; 1997.

SARTÓRIO, M. L. et al. **Cultivo orgânico de plantas medicinais.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 258 p.

SINGH, J. et al. Ethnomedicine: use in dental caries. **Brazilian Journal of Oral Sciences**, São Paulo, v. 6, n.21, p. 1308-1312, 2007.

SILVA, A. J. R; ANDRADE, L. H. C. Etnobotânica nordestina: estudo comparativo da relação entre comunidades e vegetação na Zona do Litoral - Mata do Estado de Pernambuco, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Porto Alegre, v.19, n. 1, p. 45–60, 2005.

SILVA-ALMEIDA, M. F; AMOROSO, M. C. M. Medicina popular no Distrito de Ferraz, município de Rio Claro, Estado de São Paulo. **Brazilian Journal of Ecology**, São Paulo, v. 2, n. 1, p.36-46, 1998.

SILVA, M. I. G. et al. Utilização de fitoterápicos nas unidades básicas de atenção à saúde da família no município de Maracanaú (CE). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, João Pessoa, v.16, n.4, p. 455-462, 2006.

SIMÕES, C. A. C. G. **Formulação de um gel de óleo de copaíba (*Copaifera multijuga*) e avaliação de sua atividade antibacteriana sobre cepas de *Streptococcus sp. isoladas da placa dental***. Manaus, 120p. Dissertação de Mestrado em Patologia Tropical - Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Amazonas, 2004.

SOARES, D. G. S. et al. Suscetibilidade in vitro de bactérias bucais a tinturas fitoterápicas. **Revista Odonto Ciência- Fac. Odontologia / PUCRS**, João Pessoa, v.21, n.53, 2006.

SOARES, D.G.S. et al. A tinturas fitoterápicas susceptibility in vitro of the buccal bactérias to phytotherapics tinctures. **Revista Odonto Ciência – Fac. Odontologia /PUCRS**, João Pessoa, v. 21, n. 53, 2006.

SOARES, Y. O; MARQUES, A. A. F; SPONCHIADO JUNIOR, E. C. Avaliação da atividade antimicrobiana de estratos de planta *Pothomorphe Umbellata* sobre bactérias comumente encontradas em infecções dentais. **Revista Fitos**, v. 4, n. 02, 2009.

SOYAMA, Paula. Plantas medicinais são pouco exploradas pelos dentistas. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 59,n. 1, p. 12-13, 2007.

SPONCHIADO-JUNIOR, E. C. **Atividade antibacteriana contra o *Enterococcus faecalis* de uma medicação intracanal contendo ativos fitoterápicos de *Pothomorphe umbellata***, Tese (doutorado) - Universidade Federal do Amazonas,

UFAM, Biotecnologia, área da saúde. Manaus UFAM, 2006.

TOLEDO, A. C. O. et al. Fitoterápicos: uma abordagem farmacotécnica. **Revista Lecta**, Bragança Paulista, v. 21 n.1 / 2, p. 7-13, 2003.

TOMAZZONI, M. I; NEGRELLE, R. R. B; CENTO, M. L. Fitoterapia popular: a busca instrumental enquanto prática terapêutica. **Enfermagem**, Florianópolis, v. 15, n. 1, 2006.

VASCONCELOS, K. R. et al. Avaliação in vitro da atividade antibacteriana de um cimento odontológico a base de Oleo-resina de *Copaifera multijuga* Hayne. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, João Pessoa, v. 18, p. 733-738, 2008.

VASCONCELOS L. C. S. et al. Minimum inhibitory concentration of adherence of *Punica granatum* Linn (pomegranate) gel against *S. mutans*, *S. mitis* and *C. albicans* **Brazilian Dental Journal**. João Pessoa, v.17, n.3, p. 223 - 227, 2006.

VASCONCELOS, L. C. S. et al. Use of *Punica granatum* as antifungal agent against candidosis associated with denture stomatitis. **Mycoses**, João Pessoa, v. 46, p.1-5, 2002.

VEIGA-JUNIOR. V. F; PINTO, A. C; MACIEL, A. M. Plantas medicinais: cura segura? **Química Nova**, São Paulo, v. 28, n. 3, 2005.

VEIGA-JUNIOR, V.F. Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, João Pessoa, v. 18, p. 308-313, 2008.

VICKERS, K. A.; JOLLY, K. B.; GREENFIELD, S. M. Herbal medicine: women's views, knowledge and interaction with doctors: a qualitative study. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, v. 6, n. 40, p. 1 – 8, 2007.

XAVIER, M.N. **A Fitoterapia no combate às afecções bucais**. João Pessoa: Idéia, 1995.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista dos Raizeiros

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS- UFAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE, SOCIEDADE E ENDEMIAS NA
AMAZÔNIA

ROTEIRO DE ENTREVISTA 1 - RAIZEIROS

Regional: _____ Cidade: _____ data: ____/____/____

Mercado / local de venda: _____

Dados Gerais

1. Iniciais: _____ Naturalidade: _____

2. Sexo: a) Masculino () b) Feminino ()

3. Idade: _____ anos.

4. Estado civil:

a) Solteiro(a) c) Separado(a) e) Viúvo(a)

b) Casado(a) d) União consensual f) Divorciado(a)

5. Grau de Escolaridade:

a) 1º grau incompleto d) 2º grau completo f) 3º grau completo

b) 1º grau completo e) 3º grau incompleto g) Pós-graduação

c) 2º grau incompleto

6. Ocupação:

a) Estuda c) Estuda e trabalha e) Sem trabalho

b) Trabalha d) Aposentado(a)

7. Renda R\$ _____

Dados Específicos:

1. Há quanto tempo trabalha com plantas medicinais? _____

2. Há quanto tempo trabalha neste local? _____

3. Vende plantas medicinais em outro lugar?

1 () SIM Onde? _____

2 () NÃO

4. Tem outra ocupação?

1 () SIM Se afirmativo, qual? _____

2 () NÃO

5. Alguém da família trabalha vendendo plantas medicinais?

1 () SIM Quem? _____

2 () NÃO

6. De onde vem as plantas que vende?

1 AM () Cidades fornecedoras: _____

2 Outros estados _____

7. De quem adquire as plantas medicinais que vende?

8. Cultiva e/ou colhe alguma planta para doença na boca ?

1 () SIM Quais _____

2 () NÃO

9. Quem lhe ensinou sobre o uso das plantas medicinais?

1 pais () 2 filhos () 3 irmãos () 4 cônjuge () 5 outros familiares () 6 amigos () 7

livros () 8 revistas () 9 rádio e TV () 10 jornais ()

11 outros: _____

10. Quais as cinco plantas para doenças da boca que você mais vende?

1 _____, 2 _____, 3 _____,

4 _____, 5 _____, outra: _____

11. Que plantas * o Sr (a) tem para:

* Identificar como usa: chá, tintura ou outra forma.

a) Mau hálito (mau cheiro na boca): _____

b) Aftas ou feridas da boca: _____

c) Dor de dente: _____

d) Sangramento na gengiva: _____

e) Inflamação (“boca inchada”): _____

12. Faz indicação das plantas que vende?

1. () SIM 2. () NÃO_

13. As pessoas que compram plantas já vêm com o nome das plantas que querem comprar ?

1 () SIM 2 () NÃO 3 ÀS VEZES () .

14. Quais as plantas para doenças da boca mais conhecidas dos seus clientes ?

15. As pessoas perguntam que plantas servem para determinada doença da boca?

1 () SIM 2 () NÃO 3 ÀS VEZES () .

15. Qual a planta mais vendida para problemas bucais?

Obrigado pela colaboração

APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista dos Usuários

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS- UFAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE, SOCIEDADE E ENDEMIAS NA
AMAZÔNIA

ROTEIRO DE ENTREVISTA - USUÁRIOS

Regional: _____ data: ____/____/____

Dados Gerais

1. Iniciais: _____ Naturalidade: _____

2. Sexo: a) Masculino () b) Feminino ()

3. Idade: _____ anos.

4. Estado civil:

a) Solteiro(a) c) Separado(a) e) Viúvo(a)

b) Casado(a) d) União consensual f) Divorciado(a)

5. Grau de Escolaridade:

a) 1º grau incompleto d) 2º grau completo f) 3º grau completo

b) 1º grau completo e) 3º grau incompleto g) Pós-graduação

c) 2º grau incompleto

6. Ocupação:

a) Estuda c) Estuda e trabalha e) Sem trabalho

b) Trabalha d) Aposentado(a)

7. Renda: R\$ _____

Dados Específicos:

-Grupo de risco: 1 () idoso 2 () hipertenso 3 () diabético 4 () outro: _____

1. Usa medicamento com frequência?

1 () Sim Quais ?

2 () Não

2. O que fez o senhor procurar este serviço?

3. Fez algum tratamento com planta medicinal para doenças da boca?

1() Sim Quais _____

2() Não

4. Mistura:

a) Plantas medicinais com medicamentos sintéticos prescritos pelo dentista

1 () Sim 2() Não

b) Plantas medicinais com plantas medicinais

1 () Sim 2() Não

5. Como faz a mistura?

Nome da Planta	Indicação	Parte Usada								Preparação					Forma de Uso	Local de Obtenção
		Raiz	Caule	Folha	Flor	Fruto	Semente	Casca	Outros	Cozimento	Em Água	Vinho	Pó	Outros		

M = melhorou

P= piorou

AS = sem alterações

AO = surgiu outras alterações

6. Quem recomendou o tratamento com plantas medicinais?

a) Médico c) Amigos e) Raizeiros

b) Dentista d) Automedicação f) Outros

7. Quais suas fontes de informação sobre plantas medicinais?

a) Revistas c) Televisão e) Panfletos g) Não me informo

b) Livros d) Jornais f) Parentes h) Agentes de saúde

i) Outras fontes, quais? _____

8. Informou ao dentista sobre as plantas que costuma usar?

1 () Sim

2 () Não Por que? _____

Obrigado pela colaboração

APÊNDICE C – Roteiro de Entrevista dos Profissionais

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS- UFAM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE, SOCIEDADE E ENDEMIAS NA
AMAZÔNIA

ROTEIRO DE ENTREVISTA 3 – PROFISSIONAIS

Regional: _____ Cidade: _____ data: ____/____/____

Unidade com horto medicinal: 1 () sim 2 () não

Dados Gerais

1. Iniciais: _____ Naturalidade: _____

2. Sexo: a) Masculino () b) Feminino ()

3. Idade: _____ anos.

4. Estado civil:

a) Solteiro(a) c) Separado(a) e) Viúvo(a)

b) Casado(a) d) União consensual f) Divorciado(a)

5. Grau de Escolaridade:

a) 1º grau incompleto d) 2º grau completo f) 3º grau completo

b) 1º grau completo e) 3º grau incompleto g) Pós-graduação

c) 2º grau incompleto

6. Ocupação:

a) Estuda c) Estuda e trabalha e) Sem trabalho

b) Trabalha d) Aposentado(a) 7. Renda: R\$ _____

Tempo de formado (anos) : _____ Instituição Graduação _____

Cidade Graduação _____

Unidade (s) de trabalho: antes _____ atual _____

Dados específicos:

1. Quais as patologias mais frequentes no atendimento deste serviço?

R.: _____

2. Quais os medicamentos que o Sr (a). mais prescreve no serviço?

1 Antibióticos: _____

2 Antiinflamatórios: _____

3 Analgésicos: _____

4 Outros: _____

3. Algum paciente já relatou o uso de alguma planta medicinal durante a consulta?

1 () Sim Qual _____

2 () Não

4. O Sr(a). já recomendou algum tratamento com plantas medicinais?

1 () Sim Qual _____

2 () Não

Nome da Planta	Indicação	Parte Usada								Preparação					Forma de Uso	Local de Obtenção
		Raiz	Caulo	Folha	Flor	Fruto	Semente	Casca	Outros	Cozimento	Em Água	Vinho	Pó	Outros		

M = melhorou P= piorou AS = sem alterações AO = surgiu outras alterações

5. algum paciente já relatou desconforto ou reações quando do uso de algum medicamento (fitoterápico) que o Sr. prescreveu?

1 () Sim Quais (fitoterápico) _____

2 () Não

6. Existe algum relato por parte de pacientes ou profissionais de saúde de interação medicamentosa neste serviço ? 1 () Sim Qual foi o medicamento (ou classe)

_____ 2 () Não

Obrigado pela colaboração

APÊNDICE D – Termo da Consentimento Livre e Esclarecido dos Raizeiros

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-RAIZEIROS

Projeto: **Uso de Bioativos Amazônicos na Odontologia: Um estudo epidemiológico e etnobotânico**

As pesquisadoras solicitam sua colaboração para participar da pesquisa “Bioativos amazônicos na Odontologia: estudo etnobotânico, atividade antibacteriana e compatibilidade biológica de soluções para limpeza de cavidades”, que pretende estudar as plantas medicinais mais utilizadas por usuários (pacientes) nos serviços públicos de odontologia e avaliar o uso popular de plantas medicinais utilizadas na odontologia com o objetivo de elaborar um material didático de orientação e educação para uso consciente de plantas medicinais em doenças bucais.

O procedimento do estudo que será realizado para a obtenção de dados será extremamente simples, compreendendo apenas um questionário aplicado aos raizeiros, pacientes e cirurgiões-dentistas dos Distritos de Saúde (Unidade de Saúde).

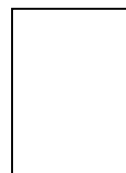
A participação nessa pesquisa não lhe trará nenhuma remuneração . Por outro lado, estará contribuindo para um estudo que busca possibilitar a conscientização em torno do uso das plantas medicinais, no que diz respeito aos riscos de sua utilização errada nas doenças bucais.

Seu nome não será divulgado. Sua participação nesta pesquisa é voluntária e você poderá desistir de participar a qualquer momento sem nenhum prejuízo a você. Todo procedimento diferente do que até aqui foi afirmado será antes explicado e todas as dúvidas serão respondidas. Se você quiser saber mais detalhes e os resultados da pesquisa, faça contato com o(a) pesquisador(a) pelo telefone (92) 3232-7856 ou no endereço na Av. Ayrão, no. 1539, Praça 14, CEP: 69025-050.

Consentimento pós- informado

Eu, _____ morador no endereço _____ entendi o que a pesquisa vai fazer e aceito participar de livre e espontânea vontade. Por isso dou meu consentimento para inclusão como participante da pesquisa e afirmo que me foi entregue uma cópia desse documento.

Participante



Impressão do polegar, caso não saiba escrever o nome.

_____ Data: ____/____/____
Pesquisadora Profa. Dra. Maria Fulgência Costa Lima Bandeira

APÊNDICE E – Termo da Consentimento Livre e Esclarecido dos Usuários

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-USUÁRIOS

Projeto: **Uso de Bioativos Amazônicos na Odontologia: Um estudo epidemiológico e etnobotânico**

A pesquisadora solicitam sua participação na pesquisa “Bioativos amazônicos na Odontologia: estudo etnobotânico, atividade antibacteriana e compatibilidade biológica de soluções para limpeza de cavidades”, que pretende estudar as plantas medicinais mais utilizadas por usuários (pacientes) nos serviços públicos de odontologia e avaliar o uso popular de plantas medicinais utilizadas na odontologia com o objetivo de elaborar um material didático de orientação e educação para uso consciente de plantas medicinais em doenças bucais.

O procedimento do estudo que será realizado para a obtenção de dados será extremamente simples, compreendendo apenas um questionário aplicado aos raizeiros, pacientes e cirurgiões-dentistas dos Distritos de Saúde (Unidade de Saúde).

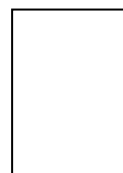
A participação nessa pesquisa não lhe trará nenhuma remuneração. Por outro lado, estará contribuindo para um estudo que busca possibilitar a conscientização em torno do uso das plantas medicinais, no que diz respeito aos riscos de sua utilização errada nas doenças bucais.

Seu nome não será divulgado. Sua participação nesta pesquisa é voluntária e você poderá desistir de participar a qualquer momento sem nenhum prejuízo a você. Seu tratamento será realizado mesmo que você não participe da pesquisa. Todo procedimento diferente do que até aqui foi afirmado será antes explicado e todas as dúvidas serão respondidas. Se você quiser saber mais detalhes e os resultados da pesquisa, faça contato com o(a) pesquisador(a) pelo telefone (92) 3232-7856 ou no endereço na Av. Ayrão, no. 1539, Praça 14, CEP: 69025-050.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____ morador no endereço _____ entendi o que a pesquisa vai fazer e aceito participar de livre e espontânea vontade. Por isso dou meu consentimento para inclusão como participante da pesquisa e afirmo que me foi entregue uma cópia desse documento.

Participante



Impressão do polegar, caso não saiba escrever o nome.

_____ Data: ____/____/____
Pesquisadora Profa. Dra. Maria Fulgência Costa Lima Bandeira

APÊNDICE F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos Profissionais

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-CIRURGIÕES – DENTISTAS Projeto: Uso de Bioativos Amazônicos na Odontologia: Um estudo epidemiológico e etnobotânico

As pesquisadoras solicitam sua colaboração para participar da pesquisa “Bioativos amazônicos na Odontologia: estudo etnobotânico, atividade antibacteriana e compatibilidade biológica de soluções para limpeza de cavidades”, que visa mapear as plantas medicinais mais utilizadas por usuários nos serviços públicos de odontologia e avaliar o uso popular de plantas medicinais com indicação terapêutica na odontologia com o propósito de elaborar um material didático de orientação e educação para uso racional de plantas medicinais em afecções bucais baseado em levantamento bibliográfico sobre princípio ativo das mesmas.

A eventual comprovação científica das propriedades terapêuticas das plantas a serem estudadas possibilitará a difusão de sua utilização de forma segura, especialmente entre as pessoas que utilizam plantas de forma farmacêutica na seu dia-a-dia. O procedimento do estudo que será realizado para a obtenção de dados será extremamente simples, compreendendo apenas um questionário aplicado aos raizeiros, pacientes e cirurgiões-dentistas dos Distritos de Saúde (Unidade de Saúde).

A participação nessa pesquisa não acarretará em nenhum benefício direto, desconforto ou risco ou qualquer espécie de remuneração para os indivíduos envolvidos. Por outro lado, estará contribuindo para um estudo que busca possibilitar a conscientização em torno do uso das plantas medicinais, no que diz respeito aos riscos de sua utilização inadequada nas doenças bucais.

Os resultados dessa pesquisa serão mantidos sob absoluto sigilo e a sua privacidade será preservada. Em caso de divulgação dos resultados da pesquisa, o anonimato dos participantes também será preservado. Sua participação nesta pesquisa é voluntária e poderá ser interrompida a qualquer momento sem prejuízo a você ou ao seu tratamento, mesmo com sua desistência. Todo procedimento diferente do que até aqui foi afirmado será antes exposto e sujeito ao seu consentimento bem como todos os esclarecimentos solicitados sobre a pesquisa serão realizados. Se você quiser saber mais detalhes e os resultados da pesquisa, faça contato com as pesquisadoras pelo telefone (92) 3232-7856 ou no endereço na Av. Ayrão, no. 1539, Praça 14, CEP: 69025-050.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____ residente no endereço _____ entendi o que a pesquisa vai fazer e aceito participar de livre e espontânea vontade. Por isso dou meu consentimento para inclusão como participante da pesquisa e atesto que me foi entregue uma cópia desse documento.

Participante
não saiba escrever o nome.

Impressão do polegar, caso

Data:

_____/_____/_____ Pesquisadora Profa. Dra. Maria Fulgência Costa Lima Bandeira

APÊNDICE G – Termo de Compromisso dos pesquisadores

Termo de Compromisso dos Pesquisadores

Declaramos para fins desta pesquisa científica que teremos compromisso com o desenvolvimento científico e tecnológico desse estudo, em benefício do ser humano, e que a forma de obtenção dos conhecimentos não se transformará em constrangimentos, seqüelas ou abusos sobre os sujeitos que participarão da pesquisa.

Seguiremos as Diretrizes e Normas Regulamentares de Pesquisa em Seres Humanos, através da Resolução CNS de Nº 196, de 10 de outubro de 1996.

Nossa disposição

.....

Maria Fulgência Costa Lima Bandeira

Endereço: Av. Prof. Nilton Lins, 877 – Residencial Plaza Del Rey – Torre Sevilla Ap. 703 -Flores

Telefone:

Res: 3228-5569 – Cel: 8114-2527

e-mail: fulgencia@ufam.edu.br

APÊNDICE H- Banco de dados das plantas indicadas pelos cirurgiões-dentistas para alterações patológicas orais.

NOME POPULAR	INDICAÇÕES	FORMA DE UTILIZAÇÃO
Casca de Caju	Antiinflamatório	Bochecho
Folha de Pitanga	Antiinflamatório	Bochecho
Crajiru	Antiinflamatório	Chá
Jucá	Antiinflamatório	Chá
Óleo de copaíba	Antiinflamatório	Óleo
Pedra ume	Aftas	Folha
Violeta (amor-perfeito)	Aftas	Folha
Romã	Antiinflamatório	Casca

APÊNDICE I- Banco de dados das plantas indicadas pelos raizeiros para alterações patológicas orais.

NOME POPULAR	INDICAÇÕES	FORMA DE UTILIZAÇÃO
Andiroba	Antiinflamatório	Óleo
Babosa	Antiinflamatório	Folha
Carapanauba	Antiinflamatório	Folha
Copaíba	Antiinflamatório	Óleo
Crajirú	Antiinflamatório	Folha
Cravinho	Dor de dente	Óleo
Cravo da índia	Mau hálito	Óleo
Folha de abacateiro	Antiinflamatório	Folha
Garrafinha (cravinho, corama, malvarisco e álcool)	Antiinflamatório Mau hálito Gengivite	Bochecho
Hortelã	Antiinflamatório Mau hálito	Óleo
Jucá	Antiinflamatório	Folha
Pedra ume	Antiinflamatório	Folha
Pedra-ume-cãa	Antiinflamatório	Folha
Romã	Antiinflamatório	Casca
Sangue de dragão	Antiinflamatório	Óleo
Sara tudo	Antiinflamatório Aftas	Chá
Sucurijú com copaíba	Antiinflamatório	Óleo
Unha de gato	Antiinflamatório	Chá

APÊNDICE J- Banco de dados das plantas utilizadas pelos usuários para alterações patológicas orais.

NOME POPULAR	INDICAÇÕES	FORMA DE UTILIZAÇÃO
Bananeira	Hemorragia	Folha
Cajueiro	Cicatrização/ Antiinflamatório	Casca/ Chá
Goiaba	Antiinflamatório	Folha
Crajiru	Antiinflamatório	Chá
Jambu	Antiinflamatório/ Anestésica	Folha
Jucá	Antiinflamatório	Chá

ANEXOS

ANEXO A- Lista dos Mercados Municipais da Cidade de Manaus

MERCADOS MUNICIPAIS

MERCADOS MUNICIPAIS	ENDEREÇO
1. Mercado Mun. Adolpho Lisboa	R. dos Barés c/ R. Beira Rio, nº 46 - Centro
2. Mercado Mun. Araújo Lima	R. Plínio Coelho, esq. c/ R. São Bento, s/nº - Glória
3. Mercado Mun. Carneiro da Mota	R. S. Benedito, s/nº - Morro da Liberdade
4. Mercado Mun. Dorval Porto	Av. Dj. Batista, esq. c/ R. Pico das Águas, s/nº - São Geraldo
5. Mercado Mun. Jorge de Moraes	Av. Leopoldo Peres, s/nº - Educandos
6. Mercado Mun. Maximino Corrêa	R. Emílio Moreira, s/nº - Praça 14
7. Mercado Mun. Sen. Cunha Melo	Av. Constantino Nery, nº 150 – Pres. Vargas, em frente ao T1.
8. Mercado Mun. Walter Rayol	Av. 7 de Setembro c/ General Glicério, nº 2225 - Cachoeirinha

ANEXO B- Lista das Feiras Municipais da Cidade de Manaus

FEIRAS MUNICIPAIS

FEIRAS MUNICIPAIS	ENDEREÇO
1. Feira Mun. da Alvorada I	R. 04 c/ r. 05, s/nº - Alvorada I
2. Feira Mun. da Alvorada II	Av. J c/ R. 08, s/nº - Alvorada II
3. Feira Mun. do Armando Mendes	Av. Itacolomy, entre R. I e R. J, s/nº - Armando Mendes
4. Feira Mun. do Bairro da Paz	Av. Esperança, s/nº - Bairro da Paz
5. Feira Mun. da Banana	R. Pedro Botelho, esq. c/ R. Barão de São Domingos e R. dos Barés, nº 35 - Centro
6. Feira Mun. da Betânia	Av. Adalberto Vale, s/nº - Betânia
7. Feira Mun. Compensa II	Av. São Pedro, s/nº - Compensa II
8. Feira Mun. da Conquista	Av. Penetração - Grande Vitória
9. Feira Mun. do Coroado III	Av. Al. Cosme Ferreira , s/nº - Coroado III
10. Feira Mun. do Japiim	R. General Rodrigo Otavio esq. R. do Comércio, nº 01 – Japiim
11. Feira Mun. Japiinlândia	R. Portugal c/ Al. Alvarez, s/nº - Japiinlândia
12. Feira Mun. Jardim dos Barés	R. Jardim Botânico, s/nº - São Jorge
13. Feira Mun. João Sena	R. 07, s/nº - Alvorada I
14. Feira Mun. Cob. Jorge Teixeira I	Av. Brigadeiro Hilário Gurjão, nº 779, Penetração - Jorge Teixeira 1ª etapa
15. Feira Mun. Cel. Jorge Teixeira – Manaus Moderna	R. Barão de São Domingos, nº. 268 - Centro
16. Feira Mun. da Glória	R. Osvaldo Cruz – Glória
17. Feira Mun. Maués	R. Maués, nº 988 – Cachoeirinha
18. Feira Mun. Mundo Novo	R. 07, Conj. Mundo Novo – Cidade Nova
19. Feira Mun. Nova Cidade	Av. Margarita, nº 1601 – Nova Cidade
20. Feira Mun. Nova Esperança	R. Nova Esperança, Col. Ant. Aleixo

FEIRAS MUNICIPAIS	ENDEREÇO
21. Feira Mun. Panair	R. Bento José de Lima, s/nº - Educandos
22. Feira Mun. do Parque 10	R. do Comércio II - Parque 10
23. Feira Municipal Polivalente e Praça Polivalente	R. Projetada, esq. c/ Av. Polivalente, s/nº R. Polivalente – Japiinlândia
24. Feira Mun. Prod. Sto. Antônio	R. Comendador Vicente Cruz, nº 460 – Sto. Antônio
25. Feira Mun. Prod. Zona Leste	Av. Autaz Mirim c/ Grande Circular, s/nº - Jorge Teixeira 1ª etapa
26. Feira Mun. do Quarenta	R. Alan Kardeck c/ Rua Olavo Bilac, s/nº - Igarapé do 40
27. Feira Mun. Quarentão	Estrada da Estanave, entre a R. São Pedro e R. T6 - Compensa II
28. Feira Mun. da Raiz	R. Delfim de Souza c/ R. Couto Vale, s/nº - Raiz
29. Feira Mun. São Francisco	R. General Carneiro, s/nº -São Francisco
30. Feira Mun. São Jorge	R. 1º de Maio, s/nº - São Jorge
31. Feira Mun. São José II	Av. Penetração esq. c/ R. 01 , s/nº - São José II
32. Feira Mun. Volante Prefeito I	Itinerante*
33. Feira Mun. Volante Prefeito II	Itinerante*
34. Mini-Shopping – NAC da Compensa	Av. Brasil, nº 2470 - Compensa I
35.. Feira do Mutirão	Rua Penetração III – Amazonino Mendes

ANEXO C- Lista das Feiras Itinerantes da Cidade de Manaus

FEIRAS ITINERANTES

FEIRA	DIAS	LOCALIZAÇÃO
Volante Prefeito I	3ª feira	Rua Cel. Salgado – Aparecida, entre a Rua Alexandre Amorim e a Rua Monsenhor Coutinho.
	4ª feira	Rua Barcelos c/ Ferreira Pena
	5ª feira	Rua Apurinã – entre a Av. Tarumã e a Rua Japurá
	6ª feira	Av. Getulio Vargas entre Boulevard Álvaro Maia e a Rua Belém - Ao lado do Cemitério São João Batista
	Sábado	Rua J. Carlos Antony – Cachoeirinha, entre a Rua Borba e a Rua Maués.
Volante Prefeito II	4ª feira	Praça do Conj. Eldorado
	5ª feira	Centro Comercial Campos Elíseos
	6ª feira	Rua Amazonino Mendes – Parque 10 – prox. Ao DB

ANEXO D- Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM



PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas aprovou, em reunião ordinária realizada nesta data, por unanimidade de votos, o Projeto de Pesquisa protocolado no CEP/UFAM com CAAE nº. 0312.0.115.000-08, intitulado: “**Bioativos amazônicos na Odontologia: estudo etnobotânico, atividade antibacteriana e compatibilidade biológica de soluções para limpeza de cavidades**”, tendo como Pesquisadora Responsável Maria Fulgência Costa Lima Bandeira.

Sala de Reunião da Escola de Enfermagem de Manaus – EEM da Universidade Federal do Amazonas, em Manaus/Amazonas, 30 de setembro de 2009.


Prof. Dr. David Lopes Neto
Coordenador CEP/UFAM

ANEXO E- Autorização da Secretaria Municipal de Saúde



PREFEITURA DE
MANAUS
Incorporado em 1912

ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA DE MANAUS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE ASSISTÊNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE ODONTOLOGIA

Manaus, 01 de Abril de 2009

Memorando nº. 339/09 - GERÊNCIA DE ODONTOLOGIA / DASSA

Para: Responsável Técnico da Ação de Saúde Bucal

Att.: Diretores e Gerentes dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde.

Senhor (a) Responsável Técnico,

Autorizamos a realização da pesquisa intitulada Bioativos Amazonicos na odontologia: estudo etnobotânico e atividade antibacteriana de plantas sobre bactérias do biofilme dental, a ser realizada pela aluna Silvane do Nascimento e Silva.

Atenciosamente,

GERENTE DE SAÚDE / SEMS

Luiz Sérgio Machado dos Santos
C.R.O. AM 1245


Dr. Luiz Sérgio Machado dos Santos
Gerente de Odontologia



GERÊNCIA DE ODONTOLOGIA
Av. Mario Ypiranga, 1695 - Adlanópolis Cep: 69061-001
Telefone: (02) 3236-9532 Manaus-AM

www.manaus.am.gov.br

ANEXO F- Financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



[Caixa de Entrada] [Esvaziar Lixeira] [Compor] [Pastas] [Opções] [Pesquisa] [Ajuda] [Endereços] [Redirecionamento] [Calendário] [Desconectar] [Abrir Pasta] INBOX
0,00MB / 100,00MB (0,00%)

INBOX: CNPq - Resultado do julgamento - [575752/2008-4] -... Mover | Copiar | Esta mensagem para
(2 de 2) 

Excluir | Responder | Responder para Todos | Encaminhar | Redirecionar | Bloquear | Código-faixa de Mensagem | Salvar como | Imprimir | Voltar para INBOX 

Data: Tue, 9 Dec 2008 13:06:10 -0200 (BRST)
De: CNPq <cpq@cnpq.br>
Para: lujerico@cnpq.br
Cc: cpq@cnpq.br
Assunto: CNPq - Resultado do julgamento - [575752/2008-4] - Edital nº 55/2008 - Faixa C
Esta mensagem foi escrita com um conjunto de caracteres diferente do seu. Se ela não for mostrada corretamente clique aqui para abri-la em uma nova janela.

Nome: Maria Fulgência Costa Lima Bandeira
Processo: 575752/2008-4
Projeto: Biotativos amazônicos na Odontologia: estudo etnobotânico, atividade antibacteriana e compatibilidade biológica de soluções para limpeza de cavidades

Prezado (a) Senhor(a),

Comunicamos que, com base na recomendação do Comitê Julgador do Programa de Ciência e Tecnologia para Amazônia - CT-AMAZONIA (CGCTI) e de acordo com o que estabelece o Edital nº 55/2008 - Faixa C, a Diretoria do CNPq aprovou a concessão de auxílio para o desenvolvimento do seu projeto, conforme discriminado abaixo:

Custeio: R\$ 25.723,99
Capital: R\$ 60.472,00

Bolsas concedidas:

Modalidade/Nível: DTI-2
Quantidade: 1
Duração: 36 meses


Para a implementação do benefício é necessário preencher o Termo de Concessão e Assetação que se encontra na página do CNPq, no endereço

<http://efomento.cnpq.br/efomento/termo?token=3992270983770252211906021444076>

e enviá-lo eletronicamente com a MÁXIMA BREVIDADE, clicando no botão "Enviar ao CNPq".

Atenciosamente,

Jose Roberto Dzugovich de Falcão
Diretor de Programas Horizontais e Instrumentais

Excluir | Responder | Responder para Todos | Encaminhar | Redirecionar | Bloquear | Código-faixa de Mensagem | Salvar como | Imprimir | Voltar para INBOX 

Mover | Copiar | Esta mensagem para

<http://email.cnpq.br/horde2/imp/message.php?index=2> 09/12/2008

ANEXO G- Autorização da Secretaria Municipal de Produção e Abastecimento – SEMPAB

PREFEITURA DE MANAUS <small>ORGANIZANDO A CIDADE</small>	SECRETARIA MUNICIPAL DE PRODUÇÃO E ABASTECIMENTO- SEMPAB Endereço: Rua Conselheiro P. de Andrada, 140 - São Francisco Cep 69079-270 Manaus - Amazonas Fone: 92 2663-6340 - E-mail: sempab@preta.ama.br www.manaus.ama.gov.br
AUTORIZAÇÃO	
Comunicamos que a Sra. SILVANE DO NASCIMENTO E SILVA , aluna do curso de pós-graduação Mestrado em saúde, está autorizada a realizar um trabalho universitário sobre plantas medicinais nos Mercados e Feiras Municipais de Manaus.	
Ressaltamos que este documento tem validade de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua expedição.	
VALIDADE: 14 DE DEZEMBRO DE 2009	
Manaus, 15 de outubro de 2009.	
 STENILSON T. PONTES Diretor de Deptº de Mercados e Feiras	
Ciente:	Em:

ANEXO H- Lista dos Raizeiros cadastrados na Secretaria Municipal de Produção e Abastecimento – SEMPAB

FEIRA	MAT.	TIPO	Nº	ATIVIDADE
BETÂNIA	1011222	BC	2	PROD. REGIONAL
	1011014	BX	11	PROD. REGIONAL
	1011103	BX	13	PROD. REGIONAL
	1011023	BX	28	PROD. REGIONAL
	1011168	BX	29	PROD. REGIONAL
JAPIIM	1012031	BC	12	PROD. REGIONAL
	10121003	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL
	10121000	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL
ALVORADA II	10151002	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL
PANAIR	1016138	BC	66	PROD. REGIONAL
	1016354	BC	69	PROD. REGIONAL
	1016355	BC	70	PROD. REGIONAL
	1016368	BX	79	PROD. REGIONAL
	1016165	BC	85	PROD. REGIONAL
	1016166	BC	86	PROD. REGIONAL
COMPENSA II	1018252	BC	2	PROD. REGIONAL
	1018354	BX	19	PROD. REGIONAL
	1018111	BX	19	PROD. REGIONAL
	1018235	BX	20	PROD. REGIONAL
	1018112	BX	20	PROD. REGIONAL
	1018276	BX	21	PROD. REGIONAL
	1018278	BC	22	PROD. REGIONAL
	1018280	BC	23	PROD. REGIONAL
	1018077	BX	23	PROD. REGIONAL
	1018082	BX	25	PROD. REGIONAL
	1018124	BX	27	PROD. REGIONAL
	1018085	BX	27	PROD. REGIONAL
	1018408	BX	28	PROD. REGIONAL
	1018385	BX	29	PROD. REGIONAL
	1018087	BX	30	PROD. REGIONAL
10181254	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL	
SÃO JORGE	1019096	BC	48	PROD. REGIONAL
	1019097	BC	49	PROD. REGIONAL
JARDIM DOS BARES	10201001	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL
JAPIINLANDIA	1021091	BX	78	PROD. REGIONAL
PREFEITO I	1027013	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1027022	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1027055	BC	S/N	PROD. REGIONAL

	1027273	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1027143	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1027290	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1027155	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1027164	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1027293	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1027253	BC	S/N	PROD. REGIONAL
PREFEITO II	1028026	BC	31	PROD. REGIONAL
	1028031	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1028175	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1028177	BC	S/N	PROD. REGIONAL
	1028039	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL
	1028013	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL
SÃO JOSÉ II	1029065	BX	69	PROD. AGRICOLAS
	1029066	BX	70	PROD. AGRICOLAS
	10291022	BC	20	PROD. REGIONAL
	10291101	BC	21	PROD. REGIONAL
	10291019	BC	33	PROD. REGIONAL
	1029131	BX	76	PROD. REGIONAL
SANTO ANTÔNIO	1032107	BC	90	ART. REGIONAL
	1032105	BC	26	PROD. REGIONAL
	1032248	BC	27	PROD. REGIONAL
	1032101	BC	28	PROD. REGIONAL
	1032254	BC	29	PROD. REGIONAL
	1032145	BC	61	PROD. REGIONAL
	1032146	BC	62	PROD. REGIONAL
	1032123	BC	68	PROD. REGIONAL
	1032155	BC	69	PROD. REGIONAL
	1032164	BC	81	PROD. REGIONAL
	1032165	BC	82	PROD. REGIONAL
	1032108	BC	105	PROD. REGIONAL
1032186	BC	106	PROD. REGIONAL	
RAIZ	1033044	BC	41	ART. REGIONAL
	1033045	BC	42	ART. REGIONAL
MANAUS MODERNA	1035485	BX	26	ART. REGIONAL
	1035569	BX	14	PROD. REGIONAL
	1035573	BX	18	PROD. REGIONAL
	1035478	BX	19	PROD. REGIONAL
	1035481	BX	22	PROD. REGIONAL
	1035588	BX	33	PROD. REGIONAL
	1035896	BC	44	PROD. REGIONAL
	1035512	BX	53	PROD. REGIONAL
	1035527	BX	68	PROD. REGIONAL
	1035624	BX	69	PROD. REGIONAL
1035626	BX	71	PROD. REGIONAL	

	1035088	BX	88	PROD. REGIONAL
	1035139	BX	139	PROD. REGIONAL
	1035749	BX	194	PROD. REGIONAL
PROD. ZONA LESTE	10381003	BX	5	PROD. REGIONAL
	1038093	BC	26	PROD. REGIONAL
	1038060	BC	27	PROD. REGIONAL
	1038010	BX	61	PROD. REGIONAL
	1038032	BX	62	PROD. REGIONAL
	1038121	BX	70	PROD. REGIONAL
NAC	1040075	BX	23	PROD. REGIONAL
	1040076	BX	25	PROD. REGIONAL
	1040040	BX	51	PROD. REGIONAL
ARMANDO MENDES	10421001	BX	1	ART. REGIONAL
	10421006	BC	6	ART. REGIONAL
	10421007	BC	7	ART. REGIONAL
	1042001	BC	1	PROD. REGIONAL
	1042002	BC	2	PROD. REGIONAL
	1042003	BX	3	PROD. REGIONAL
NOVA ESPERANÇA	1043018	BC	7	PROD. REGIONAL
CONQUISTA	1049052	BC	27	PROD. REGIONAL
	1049054	BC	28	PROD. REGIONAL
	1049089	BC	55	PROD. REGIONAL
	1049090	BC	56	PROD. REGIONAL
NOVA CIDADE	1050038	BC	38	ART. REGIONAL
	1050027	BC	27	PROD. REGIONAL
MUNDO NOVO	1051004	BX	4	PROD. REGIONAL
MUTIRÃO	1120018	BC	S/N	ART. REGIONAL
	11201051	BC	S/N	ART. REGIONAL
	1120014	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL
	1120049	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL
	1120089	BC	S/Nº	PROD. REGIONAL