



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA – LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA - FAI
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA

ALLA MENDONÇA PINHO
RANNA LARISSA MOURA DA SILVA
RIANNE SOUSA DA CRUZ

**O CONSUMO DE FITOTERÁPICOS E PLANTAS MEDICINAIS PELOS
ACADÊMICOS DO CURSO DE FARMÁCIA DA FACULDADE DE
ITAITUBA**

ITAITUBA-PA

2022

ALLA MENDONÇA PINHO
RANNA LARISSA MOURA DA SILVA
RIANNE SOUSA DA CRUZ

**O CONSUMO DE FITOTERÁPICOS E PLANTAS MEDICINAIS PELOS
ACADÊMICOS DO CURSO DE FARMÁCIA DA FACULDADE DE
ITAITUBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Faculdade de Itaituba, em cumprimento à exigência
para obtenção do grau de Bacharelado em
Farmácia.

Orientadora: Esp.^a Cleidiane de Jesus Silva.

ITAITUBA - PA

2022

ALLA MENDONÇA PINHO
RANNA LARISSA MOURA DA SILVA
RIANNE SOUSA DA CRUZ

**O CONSUMO DE FITOTERÁPICOS E PLANTAS MEDICINAIS PELOS
ACADÊMICOS DO CURSO DE FARMÁCIA DA FACULDADE DE
ITAITUBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Faculdade de Itaituba, em cumprimento a exigência
para obtenção do grau de Bacharelado em
Farmácia.

Orientadora: Esp.^a Cleidiane de Jesus Silva

BANCA EXAMINADORA

Presidente: Cleidiane de Jesus Silva Nota: 100
Prof.^a Esp. Cleidiane de Jesus Silva

Avallador(a): Andressa Diniz Simões de Almeida Nota: 91
Prof.^a Esp. Andressa Diniz Simões de Almeida

Avallador(a): Anna Luiza Damasceno Silva Nota: 100
Prof.^a Esp. Anna Luiza Damasceno Silva

Resultado: Aprovadas Média: 97

Itaituba-PA, 30 de março de 2022.

Dedicamos este trabalho à nossa orientadora que diretamente contribuiu para que nós pudéssemos concluir o presente trabalho, agradecemos a nossa família pelo apoio nos momentos mais difíceis, sempre estando ao nosso lado nos incentivando. Agradecemos também a todos os componentes da banca.

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, pela minha vida, e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso. A minha **família e professores** que me incentivaram nos momentos difíceis. Quero agradecer em especial meus filhos **Eucras e Beatriz** que compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava a realização deste trabalho.

A docente **Cleidiane** que aceitou nos orientar num momento delicado, obrigado pelo ensinamento e correções que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional.

Alla Mendonça Pinho.

A **Deus** por ter sido o grande provedor da minha vida, pela força concedida a cada dia para que eu possa prosseguir; por mais uma etapa vencida e por ser o melhor amigo em todas as situações.

Aos meus pais, **Raimundo e Rosineide**, por serem os responsáveis financeiros da minha jornada e por acreditarem em mim.

Aos **professores/mestres** pelas lições de saber, pela orientação constante, por compartilharem suas experiências de vida e por todo o apoio nas diversas horas.

Aos **amigos e colegas** que contribuíram direta e indiretamente.

Rianne Sousa da Cruz

Agradeço aos **meus pais** pelo apoio, incentivo e força para enfrentar essa jornada, à minha irmã pela união e cumplicidade em todos os momentos.

Aos **colegas da faculdade** que me incentivaram, especialmente às minhas **colegas de trabalho de conclusão de curso**, que apesar das dificuldades passadas, não deixaram de acreditar que tudo daria certo.

Aos **professores** que gentilmente nos orientaram e acreditaram em nosso trabalho e à todos que de alguma forma contribuíram para essa pesquisa.

Muito Obrigada!

Ranna Larissa

*“Todos os medicamentos que o homem
fabrica agora tem seus princípios ativos
nos atributos da flora”.*

Manoel Monteiro

RESUMO

Os fitoterápicos são medicamentos elaborados a partir de plantas medicinais, que possuem propriedades comprovadas por estudos farmacológicos que podem curar ou prevenir doenças. O consumo de medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais vem sendo utilizado com maior frequência, devido ao baixo custo e apresentarem menor agressão a saúde. A presente obra tem como objetivo, analisar de forma geral os aspectos voltados a utilização de plantas medicinais e fitoterápicos pelos acadêmicos do curso de farmácia da Faculdade de Itaituba. Trata-se de um estudo de cunho teórico- empírico de caráter exploratório com abordagem quantitativa. Para a pesquisa utilizou-se um questionário, criado a partir do Google de Formulários. Para o levantamento teórico considerou-se às descrições: Farmácia, plantas medicinais, fitoterápicos e automedicação, em estudos publicados nas plataformas Scielo, Pubmed e LILACS. O perfil identificado em Itaituba está concentrado em mulheres, com idade entre 18 a 24 anos e que estão cursando o último semestre da graduação de bacharelado em farmácia. A maioria já afirmou ter feito uso de plantas medicinais e fitoterápicos, onde com os maiores índices de uso destacam-se o boldo e castanha da índia mantendo consumo frequente, porém, sem nenhum tipo de orientação farmacêutica, justamente por adquirirem os produtos, na maioria das vezes em feiras livres. Este uso está relacionado a influência de familiares, e ainda informaram nunca terem apresentado nenhum tipo de efeito colateral ou adverso. Esta pesquisa traz imensa relevância para a sociedade, como forma de alerta quanto ao uso indiscriminado de plantas medicinais e fitoterápicos, sendo que o profissional farmacêutico deve se fazer presente, construindo um canal mais aberto de comunicação para o fortalecimento desse recurso terapêutico.

Palavras-chave: Acadêmicos. Fitoterápicos. Plantas medicinais.

ABSTRACT

Phytotherapies are medicines made from medicinal plants, which have properties proven by pharmacological studies that can cure or prevent diseases. The consumption of herbal and homemade medicines has been used more frequently, due to their low cost and less aggression to health. The present work aims to analyze in general the aspects related to the use of medicinal and herbal plants by the academics of the pharmacy course at the Faculty of Itaituba. This is an exploratory theoretical-empirical study with a quantitative approach. For the research, a questionnaire was used, created from Google Forms. For the theoretical survey, the following descriptions were considered: Pharmacy, medicinal plants, herbal medicines and self-medication, in studies published on Scielo, Pubmed and LILACS platforms. The profile identified in Itaituba is concentrated in women, aged between 18 and 24 years old and who are attending the last semester of their bachelor's degree in pharmacy. Most have already claimed to have made use of medicinal plants and phytotherapies, where boldo and horse chestnut stand out with the highest rates of use, maintaining frequent consumption, however, without any type of pharmaceutical guidance, precisely because they purchase the products, in most cases, sometimes at fairs. This use is related to the influence of family members, and they also reported never having had any type of side or adverse effect. This research brings immense relevance to society, as a form of warning about the indiscriminate use of medicinal plants and herbal medicines, and the pharmaceutical professional must be present, building a more open channel of communication to strengthen this therapeutic resource.

Keywords: Academics. Herbal medicines. Medicinal plants.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 01 -	Gengibre.....	21
Figura 02 -	Alho.....	21
Figura 03 -	Babosa.....	21
Figura 04 -	Sementes de Andiroba	21
Figura 05 -	Árvore, folhas, flores e sementes da copaíba.....	22

TABELAS

Tabela 01 -	Perfil dos acadêmicos participantes da pesquisa.....	32
Tabela 02 -	Lista de plantas utilizadas pelos participantes.....	34
Tabela 03 -	Lista de fitoterápicos utilizados pelos participantes.....	35

GRÁFICOS

Gráfico 01 -	Percentual do uso de plantas medicinais ou fitoterápicos.....	33
Gráfico 02 -	Percentual dos lugares onde os participantes adquirirem plantas medicinais ou fitoterápicos.....	36
Gráfico 03 -	Percentual da frequência do uso da terapia com plantas medicinais e fitoterápicos.....	37
Gráfico 04 -	Percentual sobre orientação farmacêutica durante a compra de medicamentos naturais.....	39
Gráfico 05 -	Percentual sobre a influência de outras pessoas no uso de plantas medicinais e fitoterápicos.....	39
Gráfico 06 -	Percentual sobre efeitos adversos após o uso de plantas medicinais ou fitoterápicos.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CIPLAN	Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MS	Ministério da Saúde
PNPMF	Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos
PRM	Problemas Relacionados ao Medicamento
OMS	Organização Mundial de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO DAS PLANTAS MEDICINAIS	13
2.1.1 O histórico das plantas medicinais no Brasil	14
2.2 PLANTAS MEDICINAIS, FITOTERAPIA E POLÍTICA NACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS (PNPMF)	17
2.3 PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS: USO E SUA IMPORTÂNCIA.....	19
2.4 AUTOMEDICAÇÃO POR PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS.....	22
2.5 A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO COM O FARMACÊUTICO.....	26
3 METODOLOGIA	28
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	28
3.2 LOCAL DE ESTUDO E POPULAÇÃO AMOSTRAL	29
3.3 COLETA DE DADOS	29
3.4 ANÁLISE DE DADOS.....	29
3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	30
3.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	30
3.7 ANÁLISE DE RISCOS E BENEFÍCIOS.....	30
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	31
4.1 PERFIL DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE FARMÁCIA QUE PARTICIPARAM DA PESQUISA	31
4.2 O CONSUMO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS.....	33
4.3 A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICA	38
5 CONCLUSÃO	42
REFERÊNCIAS.....	43
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	52
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO	53

1 INTRODUÇÃO

Desde os tempos antigos, a humanidade utiliza plantas medicinais para prevenir e tratar doenças. Essa tradição começou na China há mais de 3.000 anos a.C., e essa prática ainda é adotada, atualmente, pelo conhecimento herdado de seus ancestrais (BRAGA, 2011).

No Brasil, o consumo de plantas medicinais foi originado através dos povos indígenas, africanos e europeus que as utilizavam para fins medicinais e rituais religiosos. Estes foram os responsáveis pela a formação da base cultural de produtos caseiros (SILVA *et al.*, 2012). Este conhecimento vem sendo repassado gradualmente de gerações e culturas diferentes. Por muito tempo foi desvalorizado com o crescimento e avanço da medicina, em que deram maior atenção aos medicamentos alopáticos (FEIJO, 2012).

Atualmente o conhecimento etnobotânico, que se baseia no uso tradicional de plantas, vem despertando interesse científico, inúmeros trabalhos vêm sendo discutidos sobre o uso de plantas e seus extratos, além do princípio ativo como ciência consagrada (OLIVEIRA, 2009).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera as plantas como importante instrumento da assistência farmacêutica, ao observar que grande parte da população depende dela no que se refere a atenção primária (OMS, 2011). Em 2006, o Ministério da Saúde formulou o Plano Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia, que visa garantir ao povo brasileiro o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos (BRASIL, 2009).

Os fitoterápicos são medicamentos elaborados inteiramente a partir de plantas medicinais tais como: raízes, cascas, folhas, flores, frutos ou sementes. Esses medicamentos possuem propriedades comprovadas por estudos farmacológicos que podem curar ou prevenir patologias (BALBINOT *et al.*, 2013).

Atualmente, pode-se observar o uso de medicamentos fitoterápicos pela população brasileira com maior frequência, devido ao baixo custo e apresentarem menor agressão à saúde em relação ao alopático (BRUNING, 2012). É importante ressaltar que o uso dessas drogas pode causar toxicidade, já que carregam substâncias químicas que podem atuar benéficamente ou agirem de forma tóxica, sendo assim, essa terapêutica requer cuidados especiais, precisando do

acompanhamento de um profissional da saúde, para evitar possíveis complicações (VENTURA, 2012).

Neste sentido, afim de evitar riscos quanto ao uso de fitoterápicos e plantas medicinais, recomenda-se aliar o conhecimento popular ao científico, para que se possa evitar possíveis efeitos colaterais (VEIGA JUNIOR *et al.*, 2005). Dado o exposto, desencadeou-se a seguinte questão norteadora: Qual o nível de consumo, e quais os fitoterápicos e plantas medicinais mais utilizados pelos acadêmicos do curso de farmácia da faculdade de Itaituba?

Destaca-se que a pesquisa tem como principais objetivos, analisar a utilização das plantas medicinais e fitoterápicos pelo público supracitado e ainda verificar se os usuários destes produtos procuram e/ou encontram assistência farmacêutica no momento de sua compra.

É valido ressaltar que a temática traz imensa relevância para a sociedade em geral, como forma de alerta, uma vez que esta região tem a tradição de utilizar variadas plantas medicinais e fitoterápicos sem acreditar que possam causar danos à saúde. É fato que o uso indiscriminado de medicamentos desta natureza tem sido estimulado com base no mito "se é natural não faz mal", porém eles podem causar enjoos, irritações, edemas e até a morte (ANVISA, 2020).

Esta obra conta cinco capítulos, que se dividem em referencial teórico, em que foram abordados os contextos gerais da temática, seguido da metodologia onde descreve detalhadamente as etapas para construção da pesquisa. Posteriormente, tem-se os resultados e discussões obtidos mediante a investigação, e por fim, destaca-se a conclusão, que proporciona um apanhado geral de todo o estudo. Ressalta-se que na lista de referências encontram-se todos os acervos científicos que contribuíram para tal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO DAS PLANTAS MEDICINAIS

As plantas com propriedades terapêuticas são utilizadas pelo homem desde os tempos remotos e fazem parte da história da humanidade no que diz respeito ao tratamento e cura das enfermidades. Essa prática nasceu desde a época da pré-história, quando a partir do comportamento dos animais na cura de suas feridas e doenças através do uso de plantas, o homem percebendo suas propriedades curativas, começou a utilizá-las, levando ao acúmulo de conhecimentos empíricos que foram passados aos seus descendentes (FERRO, 2006).

Segundo Barreto (2015), as plantas medicinais foram o primeiro recurso terapêutico utilizado para cuidar da saúde do ser humano e de suas famílias, um conhecimento que existia antes mesmo da palavra escrita. Durante a Antiguidade, segundo Cunha (2005) os primeiros registros foram originados na Mesopotâmia, escritos por ordem do Rei Assurbanipal, que retratavam o uso de plantas terapêuticas e que foram escritas em cuneiforme, que descrevem detalhadamente o uso e aplicações de espécies vegetais.

No Egito, papiros antigos mostram que, a partir de 2000 aC, um grande número de médicos usava plantas como remédio e acreditava que as doenças eram causadas por causas naturais e não por forças demoníacas. No Papiro de Ebers, por volta de 1500 a.C., são mencionados cerca de 700 medicamentos diferentes, entre extratos de plantas, metais como chumbo e cobre e venenos animais de diversas origens (LORENZI, 2002).

Segundo Pires (1984), os chineses elaboram listas contendo nomes e aplicações de drogas vegetais. Dentre essas plantas medicinais listadas encontra-se a efedra (*Ephedra Sinica* Stapf), utilizada por sua ação estimulante e antiasmática. Outros relatos do uso de plantas medicinais em civilizações antigas indicam que os egípcios, assírios e hebreus cultivavam várias ervas medicinais e trouxeram muitas outras de suas expedições desde 2300 aC. Sabe-se que essas pessoas criaram vários medicamentos a partir de plantas naquela época.

A partir do século VII, a medicina árabe começou a se integrar ao conhecimento médico da Grécia e da Índia e, nos séculos seguintes, tornou-se cada vez mais complexa e teve um impacto considerável (ALMEIDA, 2003; SAAD, 2014).

Durante a Idade Média, a religião e seus dogmas assumem um papel social e político que prevalecia, deixando a ciência num plano secundário. Embora as plantas medicinais ainda fossem utilizadas "como propriedades mágicas", cuja indicação referia-se muitas vezes a males "espirituais" e não físicos (CUNHA, 2005). As informações sobre as plantas ficaram restritas aos mosteiros e foram copiladas, principalmente pelos monges beneditinos, e guardadas, por muitos anos, como tesouros pela Igreja Católica (CUNHA, 2005).

Nesse período, ganhou relevância a "doutrina da assinatura", segundo a qual, para cada doença, Deus indicava um agente terapêutico eficaz, identificado como semelhante ao órgão ou sintoma a ser tratado (PERINI; ACURCIO, 2000).

Desde 1980, avanços e desenvolvimentos tecnológicos permitiram a detecção mais rápida de substâncias em amostras complexas, como extratos de plantas, reavivando o interesse em estudar essas substâncias como protótipos para o desenvolvimento de novos medicamentos. (CARVALHO; PEREIRA, 2015).

2.1.1 O histórico das plantas medicinais no Brasil

A utilização de plantas medicinais no Brasil é datada anteriormente à chegada dos portugueses nos anos de 1.500. Antes do Período Colonial já existiam as práticas tradicionais indígenas de diversas tribos. Cabral percebeu que, os povos tradicionais usavam produtos de origem vegetal para a alimentação, tratamento de doenças e para finalidades cosméticas (WALKER, 2013).

Não há estudos específicos sobre a farmacopeia indígena. O trabalho mais conhecido é de Paulo F. Cavalcante e de Protássio Friel, junto com os índios Tiriyo do rio Paru do Oeste, que mostra a riqueza do conhecimento indígena da flora medicinal. As indicações terapêuticas foram fornecidas por índios idosos, um deles pajé. Segundo Cavalcante e Friel (1973), a nova geração não se interessa em conhecer e utilizar a medicina tradicional, pois os medicamentos trazidos pela Missão têm efeito mais rápido, devido a concentração das substâncias em forma de drogas. O estudo de Cavalcante & Friel (1973) comprovou ainda que devido o contato com populações negras e caboclas vizinhas, as tribos adquiriram novas enfermidades para aquela população, como moléstias das vias respiratórias (gripe, catarro, tosse) e doenças venéreas, como a gonorreia. "Como se vê, os brancos "contribuíram" antes com doenças do que com remédios, ao passo que a medicina indígena e a pajelança

são, ainda hoje, em todos os rincões do interior do Brasil, o único alívio para inúmeros males (RIBEIRO, 1991, P.45).

Fato marcante no Período Colonial foi a chegada dos jesuítas que tinham como objetivo catequizar os nativos da nova colônia. A companhia de Jesus não se limitava apenas na catequese, trabalhava também na cura e tratamento de doenças. Os missionários atuaram como médicos, enfermeiros e boticários. Paralelo a isso, chegaram também novas epidemias que levou muitos indígenas a óbito. Com o intuito de salvar os corpos e as almas dos nativos, os missionários aplicaram seus conhecimentos de medicina e de farmácia, fazendo experiências com as plantas medicinais do território (POLLET; WELTER, 2011).

A partir do século XVI, a colonização começou a adentrar nas regiões da Floresta Amazônica, Recôncavo Baiano e zonas costeiras e, os missionários iniciaram a observar a diversidade das plantas medicinais disponíveis, suas indicações e posologia (WALKER, 2013). Os portugueses ao saber das riquezas da nova colônia e da incapacidade de defendê-la, criaram uma política de isolamento, proibindo a entrada de estrangeiros no território. Durante três séculos após a chegada de Cabral até o início do século XIX, a biodiversidade do Brasil foi estudada apenas pelos portugueses e por pessoas escolhidas por eles (ALVES, 2013).

Os fármacos derivados da flora brasileira foram comercializados pelos jesuítas em escala mundial, que passaram a condições de medicamentos mais empregados no Império Português (ALENCAR, 2010). A espécie quina (*Antirhea borbonica*), nativa da Amazônia, chegou à Roma pelos jesuítas em 1649 tornando-se uma formulação conhecida como “água febrífuga”. Outro exemplo importante é a “Triaga Brasília” no qual trouxe à Ordem jesuíta lucro financeiro significativo (CALAINHO, 2005).

No século XVII, os conflitos entre Portugal e Holanda resultaram na invasão dos territórios brasileiros permitindo aos naturalistas acessar novos medicamentos, expandindo seus conhecimentos médicos e botânicos europeus (WALKER, 2013).

As primeiras descrições holandesas do Brasil, foram feitas por Guilherme Piso e George Marcgrave, membros da comitiva de Maurício de Nassau enviado para colonizar o nordeste. Piso, residiu no Brasil por sete anos, retornando à Holanda em 1644. Durante esse tempo, coletou material para escrever o primeiro tratado de medicina tropical, *De Medicina Brasiliensis*, cuja primeira edição data de 1648. Neste tratado há detalhes das doenças existentes no Brasil e seu tratamento. Este trabalho é considerado o primeiro Tratado Científico das Américas (ALVES, 2013).

No século XV, os mosteiros e conventos da Europa medieval já haviam centralizado os conhecimentos médicos. A partir do século XVI, os monges através de experimentos e observando resultados de novos tratamentos, ampliaram o conhecimento grego latino. Os beneditinos passaram a encarar as plantas medicinais como fonte curativas por suas propriedades intrínsecas, desfazendo desse modo a aura mística a elas atribuída (CUNHA, 2005).

Em 1926, a primeira Farmacopeia Brasileira foi publicada por Rodolpho Albino Dias da Silva conhecida também como 'Farmacopeia Verde'. Constava 183 espécies de plantas medicinais brasileiras com descrições macro e microscópicas das drogas. Até metade do século XX, as plantas medicinais constituíam a base terapêutica medicamentosa. Os medicamentos produzidos por síntese química começaram a se expandir no início do século XIX devido ao desenvolvimento de tecnologias na produção de fármacos sintéticos. Com esse fato, o uso de plantas medicinais foi diminuindo dando lugar aos medicamentos industrializados (BRANDELLI, 2018).

Apesar do amplo uso das drogas sintéticas no país, ainda em meados do século XX, a utilização de plantas nas zonas urbanas entrou em ascensão, entre os jovens dos 20 aos 30 anos. Esse fenômeno está ligado ao movimento social chamado 'contracultura'. Esse movimento ressignificou as práticas terapêuticas tradicionais. Os frutos dessa "redescoberta" podem ser vistos nos centros urbanos, onde existem estabelecimentos comerciais especializados na venda de produtos naturais (LUZ, 2005).

Atualmente, o uso das plantas medicinais também faz parte da cultura de comunidades. As particularidades variam de acordo com a região. O modo de ver o processo saúde-doença-cuidado tem características próprias e aspectos culturais de outros continentes. No Brasil, além da influência indígena, há também traços africanos e europeus. Essas características são expressadas de diferentes maneiras, é algo que depende do grupo étnico e da origem de uma população. Ao optar ou não por um tratamento, subentende-se os valores, sofrimentos e a visão da realidade de uma comunidade (RICARDO, 2009).

Além disso, o uso de plantas está incorporado ao Sistema Único de Saúde. O marco inicial ocorreu em 1988, a Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação (CIPLAN) regulamentou a introdução da fitoterapia no serviço de saúde. E, em 2004, a ANVISA decidiu regulamentar as normas de qualidade e segurança dos produtos fitoterápicos (FIGUEIREDO; GURGEL; GURGEL JÚNIOR, 2014).

2.2 PLANTAS MEDICINAIS, FITOTERAPIA E POLÍTICA NACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS (PNPMF)

A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos – PNPMF (BRASIL, 2006), instituída pelo Decreto N° 5.813/06 com o objetivo de formular novas políticas de saúde pública que inovem e implementem a utilização das plantas medicinais para fins profiláticos e curativos. Mediante a isso, foi premeditado a redução da descontinuidade administrativa a fim de potencializar os recursos existentes na disponibilização pública de assistência à saúde, além de ter o diálogo com os formadores de opiniões e as autoridades governamentais que tem o poder de criar novas perspectivas para este tema (BRASIL, 2006).

A criação de uma política nacional para o uso de plantas medicinais e a fitoterapia são o resultado de uma luta que remonta àquela época antes da criação do SUS, e que diversos participantes, como pesquisadores, gestores, profissionais de saúde e usuários desempenham um papel importante (FIGUEREDO, 2011).

O PNPMF representa um avanço nas evidências científicas sobre a eficácia e segurança de plantas medicinais e fitoterápicos, um endosso do conhecimento predominante na área e afirma que o uso de terapias centradas em drogas sintéticas não atende aos requisitos implícitos e explícitos a doença, drogas sintéticas com efeitos colaterais significativos e resultados nem sempre satisfatórios devido ao seu alto custo, tem levado um grande número de pessoas a buscar formas alternativas de tratamento menos agressivos (BRUNING *et al.*, 2012).

O Brasil tem uma longa história de uso de plantas medicinais para tratamento dos problemas de saúde da população, este uso é baseado na experiência e transmitido por forma oral. Amplamente utilizado em meados do século XX, a fitoterapia diminuiu com o aumento do uso de medicamentos industrializados. (BRUNING *et al.*, 2012). Com crescente desenvolvimento da química, novas substâncias são separadas em laboratório e então novos produtos sintéticos surgiram, levando a uma substituição gradual do uso das plantas pelo uso dos medicamentos sintetizados em laboratório (YUNES; CECHINEL FILHO, 2001).

Além disso, no século XX, alguns países realizaram intenso trabalho para a desqualificação do saber popular sobre plantas medicinais como proibição do uso por pessoas leigos e até mesmo por médicos (CHEVALLIER, 1996). Esse ataque à

fitoterapia não se baseia apenas nas hipotéticas deficiências de eficácia e segurança das plantas medicinais em relação às drogas sintéticas, nem se baseia na imprecisa e limitada objetividade do conhecimento popular em relação ao conhecimento científico (LAKATOS; MARCONI, 2001).

A PNPMF trabalha de forma ampla com a projeção de garantir que a população Brasileira tenha o acesso seguro e o uso racional das plantas medicinais e fitoterápicos, estabelecendo coerência no que tange ao uso adequado da biodiversidade disponível no país. Posto isso, com o desenvolvimento da indústria nacional e da sua cadeia de desenvolvimento, houve a promulgação de um marco histórico que firmou a perspectiva de uma política de saúde pública com base nos aspectos ambientais, científicos, sociais e econômicos (BRASIL, 2006).

A PNPMF tem seu molde baseado em diretrizes que são fundamentais para alocar melhorias em diversos campos, tanto na perspectiva da pesquisa e ciência, quanto na possibilidade de novas modalidades de tratamento para os pacientes. A prioridade das ações está norteadas em atividades que promovem a educação em saúde e interagem diretamente com outros setores que tem a mesma finalidade de promover o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população (GONÇALVES *et al.*, 2013).

Os princípios da política supracitada, abordam a regulamentação do manejo ideal e da distribuição da usabilidade das plantas medicinais e fitoterápicos, com base nos conhecimentos técnicos e científicos. Assim, diversos aspectos são destacados como fundamentais, tais como: capacitação na área de plantas medicinais, inserção de recursos humanos para a realização de pesquisas, estratégias de divulgação e comunicação interpessoal, promoção do uso racional e incentivo ao cultivo ideal para promover a qualidade das plantas medicinais (BRASIL, 2008).

Contudo, o SUS teria a maximização do seu princípio de integralidade fazendo com que os tratamentos fossem mais humanizados e menos dolosos, obviamente que tudo baseado na ciência e nas regulamentações intrínsecas do programa. Sendo assim, o conhecimento popular seria resgatado com a criação de vagas de emprego para especialistas na área que implementariam a fitoterapia corroborando com novas modalidades de gerar assistência à saúde (FIGUEREDO, 2011).

Destaca-se que desde a criação da PNPMF diversas mudanças ocorreram em todos os setores de saúde quanto a sua funcionalidade, visto que, uma gama de estados e municípios promulgaram políticas locais para esse setor com base em leis

específicas de caráter municipal. Assim, os serviços passaram a promover tratamentos primários ou secundários com as plantas medicinais e a fitoterapia propriamente dita, agindo de forma complementar ao tratamento habitual ou sendo protagonista na cura ou retardo de sintomas adversos (FIGUEIREDO; GURGEL, 2014).

2.3 PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS: USO E SUA IMPORTÂNCIA

As plantas medicinais, em destaque as ervas, surgiram como medicina alternativa por volta de 3000 anos a.C., sendo amplamente utilizada, sobretudo, pela população indígena, passando de geração em geração, e segue como medicina alternativa atualmente para a população em geral (SIMON, 2001). Sua utilização e eficácia é garantida pela Organização Mundial de Saúde desde a Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde, realizado em 1978 em Alma-Ata, na República do Cazaquistão (VIEIRA; LEITE, 2018).

Antigamente, por volta do século XX, a economia do Brasil era quase integralmente rural e utilizava vastamente as plantas para fins medicinais. Atualmente, a medicina tradicional do país é reflexo de uniões étnicas entre as diferentes populações que vieram para o Brasil juntamente com a população nativa, que difundiu o conhecimento medicinal das plantas no tratamento de diversas doenças tropicais presentes na época (LORENZI; MATOS, 2002).

O uso de plantas para tratar e curar doenças é tão antigo quanto o ser humano. Ainda hoje, nas regiões mais pobres do país, mesmo nas grandes cidades brasileiras, as plantas medicinais são vendidas em feiras livres, feiras populares e quintais residenciais (BRANDÃO, 2013, p. 113).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece a cultura e a biodiversidade presente no Brasil, neste sentido, reitera-se que o Ministério da Saúde (MS) implementou em 2006 no país a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) com o intuito de ampliar o acesso da população à fitoterapia e serviços relacionados às plantas medicinais, objetivando a segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos fitoterápicos, garantindo uma prestação de saúde de

qualidade à população e incentivando a indústria farmacêutica nacional (GADELHA *et al.*, 2015).

Em relação às suas propriedades farmacoterapêuticas, as plantas medicinais possuem componentes químicos capazes de interagir no organismo e causar ação terapêutica. Esses componentes químicos são denominados como princípios ativos, presentes em todos os medicamentos, sejam fitoterápicos ou drogas sintéticas (BRAGA, 2011).

O autor supracitado destaca ainda alguns nutrientes e minerais presentes nas plantas medicinais como:

- a) **Cumarinas:** Nutrientes capazes de estimular a síntese de enzimas anticâncer e auxiliam na coagulação sanguínea. Este nutriente está presente, principalmente, no maracujá e camomila.
- b) **Alicisteínas:** Substância vasodilatadora, antibacteriana e anticoagulante. Está presente no alho, principalmente.
- c) **Óleos Essenciais:** Substâncias obtidas de plantas que produzem aromas fortes, tais como, limão, alfazema e eucalipto. Podem atuar como expectorantes, analgésicos, calmantes, cicatrizantes, dentre outros benefícios.
- d) **Vitaminas:** Compostos orgânicos e nutrientes essenciais para o funcionamento e metabolismo das células. Dentre elas, destacamos a vitamina C, encontrada principalmente em frutas cítricas; vitamina A, encontradas no abacate, açaí e cenoura; dentre diversas outras.
- e) **Proteínas:** Substâncias presentes na estrutura biológica das células. Desta maneira, a construção e manutenção do organismo depende de proteínas. Além disso, atuam como catalisadoras, reguladoras hormonais e proteção, através do sistema imunológico.

Braga (2011) cita também algumas das plantas medicinais mais utilizadas pela população em geral, juntamente com seu efeito curativo como o:

- a) **Gengibre:** Amplamente utilizado no tratamento de afecções respiratórias, como a asma, bronquite, rouquidão, inflamação da garganta, entre outros.
- b) **Alho:** Empregado no tratamento de doenças do sistema digestivo, gripes, verminose, trombose, infecções de pele, dentre outros.



Figura 01 – Gengibre. Fonte: Suman (2012)



Figura 02 - Alho. Fonte: Vieira (2012)

- c) **Babosa:** Muito utilizado na medicina tradicional para o tratamento de hemorroidas e neoplasias. Além de ser um potente cicatrizante.
- d) **Andiroba:** Possui propriedades anti-inflamatórias, antissépticas e cicatrizantes. Amplamente utilizado no tratamento de verminoses, doenças de pele, febre e processos inflamatórios em geral.

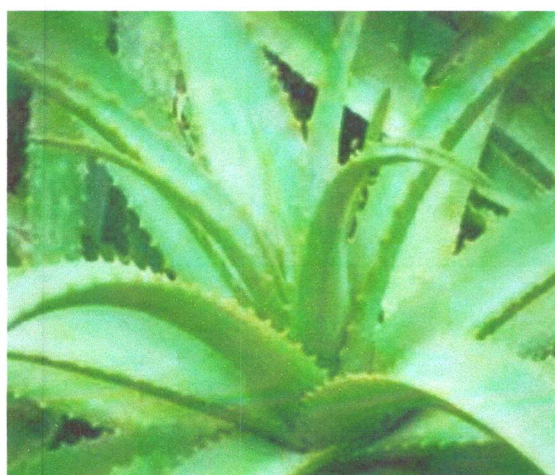


Figura 03 - Babosa. Fonte: Queiroga *et al.* (2019).

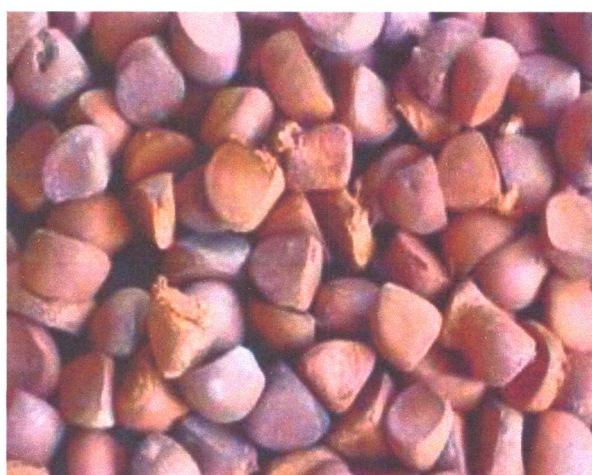


Figura 04 - Sementes de Andiroba. Fonte: Boufleuer (2004).

e) **Copaíba:** Um potente medicamento anti-inflamatório, antisséptico e cicatrizante, antimicrobiano, diurético, laxante e hipotensor.



Figura 05 - Árvore, folhas, flores e sementes da copaíba. Fonte: PIERI (2009).

Atualmente, a copaíba (Figura 05) tem sido reconhecida devido suas grandes propriedades curativas. Presente na Amazônia Brasileira, o óleo de copaíba é capaz de atuar no tratamento de problemas de pele, como erupções cutâneas, dermatites, micoses, eczema, úlceras estomacais, infecções do trato urinário, prisão de ventre, resfriados, gripes e infecções respiratórias, além do tratamento de algumas doenças sexualmente transmissíveis, como a sífilis e gonorreia (PIERRI; MUSSI; MOREIRA, 2009).

Em geral, a fitoterapia constitui um grande avanço para a população e a indústria farmacêutica, no que tange a grande biodiversidade presente no Brasil. Entretanto, deve-se ter um cuidado em especial, com os possíveis efeitos colaterais devido uso irracional das plantas medicinais. Além disso, nem todas as plantas possuem propriedades medicinais, algumas apresentam características venenosas. Pois, quando não se tem esse cuidado, o risco de intoxicação é eminente (BRAGA, 2011).

2.4 AUTOMEDICAÇÃO POR PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS

Medicamentos são considerados bens sociais. A população brasileira os utiliza com frequência e vários fatores influenciam o processo de consumo de fármacos,

dentre eles estão o aumento da expectativa de vida e como consequência, o aumento de doenças crônicas, aparecimento de novas e velhas doenças transmissíveis, doenças decorrentes do impacto ambiental, como poluição e as mudanças climáticas (OPAS, 2012).

O uso racional de medicamentos compreende a devida prescrição, a disponibilidade e preços acessíveis, a dispensação adequada, a administração nas doses indicadas, o período correto, segurança e qualidade. Porém, a maioria da população brasileira não consegue ter o devido atendimento (BRASIL, 1998).

A lentidão do Sistema Único de Saúde junto à fatores como o baixo poder aquisitivo, falta de programas educacionais sobre saúde, além de outros motivos, levam as pessoas a realizarem a automedicação, baseando-se em informações leigas que são consideradas verdadeiras para a recuperação da saúde. Esse fato é considerado um problema social no país, onde a economia informal está se tornando prática indiscriminada na comercialização de qualquer tipo de produto, incluindo medicamentos, plantas medicinais e os fitoterápicos (NICOLETTI, *et al.*, 2007).

O uso de medicamentos por conta própria ou por indicação de não profissionais da saúde para tratamento de doenças no qual os sintomas são observados pelo usuário, sem avaliação de um especialista, é chamado de automedicação (VITORINO; BENATI; ROLIM, 2020).

Essa prática é um dos exemplos de uso indevido de remédios, considerado um problema de saúde pública no Brasil e no mundo. A automedicação pode acarretar o agravamento de uma doença já que o uso incorreto pode desencadear outros sintomas. Outra preocupação é quanto às combinações inadequadas, ocorrendo interações em que possa haver anulação ou potencialização do outro medicamento (VITORINO; BENATI; ROLIM, 2020).

Esse crescimento vem sendo incentivado de maneira pouco criteriosa, por propaganda, divulgando – se propriedades milagrosas de certas plantas. Geralmente, essas divulgações ignoram o conhecimento empírico e também o científico, sobre reações adversas, precauções e contraindicações de certos fitoterápicos (VITORINO; BENATI; ROLIM, 2020).

A popularidade do uso de plantas medicinais, corrobora com o uso irracional de medicamentos fitoterápicos e naturais dentro do contexto da automedicação. Segundo dados da OMS, cerca de 80% da população mundial utiliza medicamentos

naturais para combater problemas como pressão alta, queimaduras, gripe, tosse, prisão de ventre e outras enfermidades (FREITAS, 2003).

No Brasil, o consumo dessas plantas tem por característica o uso empírico e a ausência de comprovação adequada das ações farmacológicas por preparações caseiras. Além disso, fatores como intoxicação, reações alérgicas, ineficácia no tratamento, podem estar relacionados ao seu uso inadequado. Esses problemas também podem estar associados ao erro de identificação de espécies, a forma de cultivo, colheita, armazenamento, conservação ou preparação (SCHULZ *et al.*, 2002).

Os motivos para que as pessoas se automediquem são extensos, destaca-se os obstáculos para conseguir uma consulta médica, a limitação do poder de prescrição dado à poucos profissionais de saúde, o desespero e a angústia desencadeados por sintomas ou pela probabilidade de se contrair alguma doença, informações sobre medicamentos obtidos pela internet, pelo conhecimento informal, a falta de fiscalização ou regulamentação dos comerciantes e a falta de programas educativos sobre efeitos da automedicação, são alguns dos motivos que levam as pessoas a utilizarem medicamentos mais acessíveis (RAMB, 2001).

O entendimento de plantas medicinais e fitoterapia é equivocada pela população em geral. Segundo a ANVISA, o medicamento fitoterápico é obtido através de matérias primas vegetais, tendo como características o conhecimento da eficácia e dos riscos do seu uso. A eficácia e segurança são validadas através de levantamentos etnofarmacológicos de utilização e documentações tecnocientíficas em publicações ou ensaios clínicos na fase 3. A diferença entre fitoterápico e planta medicinal é que a planta é usada para elaborar uma formulação específica caracterizando um fitoterápico (PINTO, 2005).

O correto seria que os profissionais de saúde fossem treinados para questionar os pacientes sobre o uso de plantas medicinais e fitoterápicos e, incentivados a notificar qualquer contrariedade ao Sistema Nacional de Farmacovigilância (VITORINO; BENATI; ROLIM, 2020).

Segundo a OMS (2011) a Farmacovigilância é a ciência e as atividades relacionadas à detecção, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou quaisquer outros problemas envolvendo medicamentos. No seu campo de atuação também estão os produtos fitoterápicos, os medicamentos tradicionais e complementares.

Infelizmente grande parte dos fitoterápicos atualmente, por automedicação ou por prescrição médica, não tem o seu perfil tóxico bem conhecido. Por outro lado, a utilização incorreta de um produto mesmo com baixa toxicidade, pode acarretar problemas graves, desde que existam outros fatores de risco como contra-indicações ou uso concomitante de outros medicamentos (CAPASSO, 2000).

A segurança dos remédios fitoterápicos tem particular importância, já que a maior parte desses produtos são auto prescritos e, geralmente os pacientes não informam seus médicos que estão tomando medicamentos fitoterápicos. Muitos desses remédios também são vendidos como suplementos dietéticos, e informações científicas sobre seu uso seguro e eficaz são difíceis de encontrar, pois não há muitos dados toxicológicos disponíveis, além da falta de apoio em estudos clínicos rigorosos para analisar a toxidade relevante desses medicamentos (VEIGA JUNIOR, 2008).

A crença de que medicamentos fitoterápicos são inócuos ocasionou novas doenças, com graves complicações em que não se têm tratamento adequado. Outros fatores para a crescente utilização de fitoterápicos é a ideia de que o natural apresenta somente benefícios, que os medicamentos alopáticos são inferiores ao fitoterápico e também do crescimento de movimentos ecológicos que dão atenção a esses medicamentos nos países ocidentais (CAPASSO, 2000).

Não há como acabar com a automedicação, os motivos podem ser da própria condição humana de testar e arriscar decisões, porém existem meios para minimizá-la. Programas de orientação para profissionais de saúde como os balconistas, farmacêuticos e a população em geral, além da fiscalização apropriada, são fundamentais nessa situação (RAMB, 2001).

Com a chegada da Revolução Industrial e o desenvolvimento da química orgânica, os produtos sintéticos foram sendo priorizados no tratamento farmacológico. Isto ocorreu devido à maior facilidade de obtenção de compostos puros, possibilidade de mudanças estruturais e pelo crescimento do poder econômico das grandes companhias farmacêuticas. Esse tipo de abordagem confronta com o novo *modus vivendi* das sociedades ocidentais industrializadas na segunda metade do século XX, quando recursos naturais passaram a ser considerados como uma alternativa associada a populações de baixo nível educacional ou financeiro (RATES, 2001).

Um problema grave na comercialização de fitoterápicos no Brasil, ou a possibilidade de exportação, é a falta do status de medicamento ético que lhe garanta eficácia, segurança e qualidade, padrões estes mensurados em bases científicas para a segurança do usuário. Assim, as plantas medicinais endêmicas ainda são pouco conhecidas e se constituem num fascinante assunto de pesquisa acadêmica e de desenvolvimento (PINTO, 2005, p. 50).

Embora haja normas para estudo, registro e comercialização, no Brasil, os fitoterápicos e plantas medicinais são empregados de acordo com as práticas tradicionais desenvolvidas pela população nativa ou por imigrantes, tanto em áreas urbanas, quanto rurais. Diante da riqueza da flora brasileira, deveria haver investimentos científicos que transformassem as plantas medicinais em medicamentos industrializados. Entretanto, a problematização socioculturais, econômicos e conhecimentos científicos não permitem a coíbe investimentos (RATES, 2001).

2.5 A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO COM O FARMACÊUTICO

A assistência farmacêutica em fitoterapia exigirá do profissional farmacêutico a compreensão do uso das plantas medicinais e fitoterápicas, conhecimento científico, popular e tradicional das diversas formas de uso, de maneira a integrar diferentes saberes e buscar garantir a utilização destes recursos terapêuticos com segurança e eficácia aos profissionais e usuários (BRASIL,2017).

Desta forma a Assistência Farmacêutica demandará a responsabilidade pelo o medicamento, seleção, planejamento, aquisição, distribuição, garantia de qualidade, monitorando a avaliação do seu uso, com o intuito de concretizar a melhoria na qualidade de vida dos usuários (DADER, ROMERO, 1999).

Segundo o Ministério da Saúde, a Assistência Farmacêutica possui o intuito de garantir excelência na qualidade dos medicamentos ofertados aos usuários, objetivando a prevenção de doenças, promoção e reabilitação da saúde, de forma integrada com a equipe de saúde, garantindo o tratamento medicamentoso responsável com resultados satisfatórios e mensuráveis (BRASIL,2015).

Nesse mesmo sentindo a Assistência Farmacêutica tem objetivo principal de melhoria da qualidade de vida do usuário, na perspectiva do tratamento complementar

holístico das ações de saúde, essa interação deve envolver também o conceito de sujeito e respeitar suas características psicossociais e biológicas (BRASIL, 2004).

As plantas medicinais é um recurso importante para ser uma opção de tratamento farmacológico a ser destinada à sociedade, principalmente a população com poder aquisitivo baixo para o consumo de medicamentos alopáticos mais caros (SANTOS *et al.*, 2011)

É valido ressaltar que as plantas medicinais possuem substâncias químicas que podem atuar no corpo e promover efeitos colaterais, assim como as drogas químicas produzidas em laboratórios. Portanto o consumo de plantas medicinais na Atenção Primária configura uma conquista e uma alternativa medicamentosa a mais para a população em geral, visando melhoria dos serviços prestados na saúde pública (SILVA, 2006).

O uso correto de medicamento é um processo multissituacional, mas baseia-se na prescrição adequada, disponibilidade oportuna e consumo das doses, em intervalos e horários definidos pelos profissionais de saúde (BRASIL, 2001). Neste sentido, deve ser incentivado campanhas contra a prática de automedicação pela população, garantindo segurança e qualidade de vida. A promoção do uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos dentro do Sistema Único de Saúde (SUS) desenvolve ações informativas com divulgações educativas para os usuários do SUS (BRASIL, 2010).

Segundo Leal e Teles (2015), os fitoterápicos são medicamentos que devem apresentar um cuidado especial em relação ao seu uso pela população, devido seus efeitos colaterais também estarem presentes, muitas vezes sem conhecimento dos usuários. Dentre os efeitos adversos, os mais presentes são a diarreia, a hepatotoxicidade, alterações gastrointestinais, inibição da agregação plaquetária, dificuldade visual e excitabilidade neural, que na maioria das vezes os usuários associam esses sintomas a outros fatores.

Neste sentido, o farmacêutico é o profissional apto e capacitado com conhecimentos e práticas técnicas científicas, capazes de atuar na prática de farmacovigilância com intuito de garantir, informar, prevenir e corrigir os efeitos tóxicos causados pelas plantas medicinais e fitoterápicos. Portanto, a presença do farmacêutico na orientação ao usuário sobre o uso racional de medicamentos, facilitará a construção de qualidade de vida e um sistema de saúde eficaz (METZKER, 2017).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa de levantamento, do tipo teórico-empírica, de caráter exploratório e com abordagem quantitativa, uma vez que se pretende analisar o nível de consumo de fitoterápicos e plantas medicinais pelos acadêmicos de farmácia da faculdade de Itaituba, tendo como instrumento de coleta de dados um questionário com questões fechadas.

Segundo Gil (2007), a pesquisa de levantamento pode ser de dois tipos: levantamento de uma amostra ou levantamento de uma população, também designada censo. No censo, há recolhimento de informações de todos os indivíduos do ambiente estudado. Já o levantamento por amostragem, a pesquisa é realizada com uma parte desse ambiente.

Demo (2000), considera o estudo teórico-empírico, aquele que trata da pesquisa que é dedicada a reorganizar teoria, conceitos, ideias, ideologias, polêmicas, tendo em vista em termos imediatos, e aperfeiçoar fundamentos teóricos a partir de constatações pessoais.

Para Zikmund (2000), a pesquisa exploratória tem por finalidade descobrir, explicitar e alterar conceitos. Segundo o autor, estes tipos de pesquisa são os que apresentam menor severidade no planejamento, pois proporcionam visão geral acerca de determinado fato.

De acordo com Richardson (1999), métodos quantitativos como o próprio nome mostra, se caracterizam pelo uso da quantificação, tanto nos métodos de coleta quanto no processamento de informações por meio de técnicas estatísticas. Pesquisas desta natureza podem aplicar técnicas como médias, desvio-padrão, moda, correlação, regressão, etc.

Os questionários geralmente desempenham duas funções: descrever características e medir certas variáveis de grupo. Quanto aos tipos de perguntas, o questionário pode ser dividido em fechado, aberto e os dois tipos de combinação (RICHARDSON, 1999).

3.2 LOCAL DE ESTUDO E POPULAÇÃO AMOSTRAL

O presente estudo foi realizado nas dependências da Faculdade de Itaituba, instituição particular de ensino superior do respectivo município, contando com a contribuição de 112 acadêmicos do curso de Bacharel em Farmácia, devidamente matriculados e cursando os seguintes períodos: II, IV, VI, VIII e X.

A Faculdade de Itaituba (FAI), é mantida pelo Centro de Estudos Superiores de Itaituba S/C Ltda, situada na Avenida Governador Fernando Guilhon, nº 895, bairro Jardim das Araras. Cujo propõe o curso de Bacharelado em Farmácia com sua primeira turma em 2016 funcionando na sede administrativa da IES.

O Regimento Geral da FAI (criado em 2001 e alterado em 2007) constitui-se como uma Empresa de Prestações de Serviços Educacionais de Ensino Superior, de caráter privado, com fins lucrativos e atuação do município de Itaituba no Estado do Pará. Destaca-se ainda que a FAI está situada na zona denominada Cidade Alta do Município de Itaituba, Estado do Pará, credenciada e autorizada para funcionamento por meio da Portaria/ MEC nº 2.557 de 15 de setembro de 2003, publicada no DOU nº 179 Seção I, ano CXL de 16 de setembro de 2003.

3.3 COLETA DE DADOS

Para a pesquisa de campo utilizou-se um questionário com 10 questões objetivas, criado a partir do Google Formulários, onde na oportunidade se explicitou ainda do que se tratava o estudo e seus objetivos, via TCLE. Este foi aplicado durante todo o mês de novembro de 2021, aos discentes do curso de farmácia.

O levantamento teórico foi realizado a partir das seguintes descrições: farmácia, plantas medicinais, fitoterápicos e automedicação, em estudos publicados nas plataformas: Scielo, PubMed e LILACS.

3.4 ANÁLISE DE DADOS

Após o levantamento das informações necessárias deu-se início ao processo de análise do material de campo. Realizou-se a conferência dos dados, separando-os em tabelas do Microsoft Word, e gráficos do próprio Google Formulários.

3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

A população do estudo foi constituída por acadêmicos da Faculdade de Itaituba, devidamente matriculados no curso de Farmácia, entre homens e mulheres independente da faixa etária e que aceitaram participar da pesquisa.

Havendo assim a exclusão daqueles que não fazem parte da instituição, acadêmicos de outros cursos ou quando os acadêmicos não demonstraram vontade de contribuir com a pesquisa.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Quanto aos aspectos éticos, o estudo seguiu os termos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012, que diz respeito as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos.

3.7 ANÁLISE DE RISCOS E BENEFÍCIOS

Quando se faz necessário a pesquisa em seres humanos, podem ocorrer riscos em algum ponto do processo de pesquisa. Quer se trate de riscos morais, sociais, culturais, espirituais ou físicos, esses riscos podem trazer prejuízos para indivíduos em questão (BRASIL,1996). Foram esclarecidas as condições da pesquisa e diante do exposto ficou claro o objetivo do trabalho, sendo informado que os dados obtidos seriam somente para pesquisa, e as informações não trariam nenhum risco ou prejuízo.

Portanto, a pesquisa não apresenta riscos existentes em atividades diárias. Quanto aos benefícios, a presente obra possibilitou uma reflexão aos futuros farmacêuticos quanto aos possíveis prejuízos advindos do uso incorreto ou indiscriminado das plantas medicinais e fitoterápicos, com o intuito de minimizar ou impedir a ocorrência de casos de intoxicação ou de outros agravos à saúde.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo, apresenta os resultados da pesquisa de acordo com o que foi obtido a partir da aplicação de questionário eletrônico, direcionado aos acadêmicos do Curso de Farmácia, via aplicativo de mensagens, utilizando a ferramenta Google Forms.

4.1 PERFIL DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE FARMÁCIA QUE PARTICIPARAM DA PESQUISA

Na tabela 01, nota-se o perfil dos participantes de acordo com gênero, idade e o período de estudo em que se encontra. Primeiramente destaca-se a predominância do gênero feminino com um percentual de 79% (n=88). Portanto, é possível se afirmar que, especificamente neste grupo estudado, a variável do sexo feminino consome mais plantas medicinais e fitoterápicos.

Em seguida os resultados foram referentes a faixa etária, onde observou-se que esta apresentou uma variação entre 18 a 51 anos. Destes, 61 % (n= 68) tinham de 18 a 24 anos, 29% (n= 33) entre 25 e 35 anos, 7% (n= 8) entre 36 e 50 anos e apenas 3% (n= 3) a partir de 51 anos, sendo assim o consumo de plantas medicinais e fitoterápicos ocorre de forma mais acentuada entre os jovens acadêmicos de 18 a 24 anos (tabela 01).

Posteriormente, se ressalta o percentual de acadêmicos por períodos ativos no segundo semestre de 2021. Nota-se que 25%(n=28) são acadêmicos do X período, 21,5%(n=24) são acadêmicos do IV período, 20,5% (n=23) são acadêmicos do VI período, 18% (n=20) são acadêmicos do VIII período, 15% (n=16) são acadêmicos do II período. Percebeu-se que a maior correspondência do estudo foram os acadêmicos do X período (tabela 01).

Em discussão, o estudo de Leite (2000), demonstra que entre a população que mais faz uso de plantas medicinais, o sexo feminino é majoritário apontando 85,4% dos participantes, e a média de idade é menor que a do sexo masculino. Afirma-se ainda que as mulheres dominam o uso de drogas convencionais quanto a complementar (BERTOLDI *et al.*, 2004).

Tabela 01 – Perfil dos acadêmicos participantes da pesquisa.

Sexo	Nº (%)	Idade (anos)	Nº (%)	Período	Nº (%)
Feminino	88 (79)	18 a 24	68 (61)	II	16 (15)
Masculino	24 (21)	25 a 35	33 (29)	IV	24 (21,5)
		36 a 50	08 (07)	VI	23 (20,5)
		Acima 51	03 (03)	VIII	20 (18)
				X	28 (25)
TOTAL:	112 (100)		112 (100)		112 (100)

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Na obra de Brasileiro *et al.* (2008), realizada no Estado de Minas Gerais, ao se tratar de faixa etária “o uso de plantas medicinais ocorre de forma mais acentuada entre a população mais velha, este fato se volta por conta da menor atenção da população mais jovem quanto ao conhecimento transmitido através de suas gerações”.

Já no estudo realizado em Itaituba, vale ressaltar que a maioria dos acadêmicos de farmácia são jovens, e que por mais que haja estudos que afirmem que os idosos sejam os maiores consumidores de plantas medicinais e fitoterápicos, no presente trabalho constatou-se que há prevalência deste consumo entre os jovens.

Destaca-se que fitoterápico é definido como qualquer medicamento feito de folhas medicinais, contendo ingredientes ativos de origem vegetal (VEIGA *et al.*, 2005). Comparado aos produtos sintéticos, a produção de fitoterápicos apresenta a melhor relação custo-benefício devido ao menor custo de produção e menos efeitos colaterais. A vegetação brasileira é uma das mais ricas do mundo, e o país possui a maior biodiversidade do planeta (BENINI *et al.*, 2010).

Portanto, ao se analisar os dados obtidos na pesquisa, nota-se que o perfil dos participantes está concentrado em mulheres, com idade entre 18 a 24 anos e que estão cursando o último semestre (período) da graduação. E em comparação aos autores supracitados, observa-se uma consonância ao se tratar de gênero. No entanto, quando se fala de faixa etária nota-se uma divergência, que se justifica pelo local de estudo, uma vez que o público jovem predomina nas universidades.

4.2 O CONSUMO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS

Ao se tratar do índice de consumo de plantas medicinais e fitoterápicos, o gráfico 01, destaca que 95% (n= 107) dos acadêmicos, afirmaram ter feito o uso destas substâncias em algum momento da sua vida, e apenas 5% (n=5) responderam nunca ter consumido. Um dos fatores que leva esse alto consumo é a ideia de que “o que é natural não faz mal” (ANVISA, 2020).

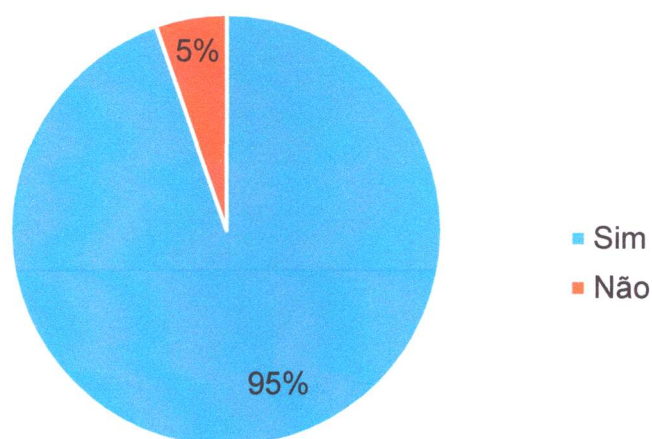


Gráfico 01 – Percentual do uso de plantas medicinais ou fitoterápicos. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Neste contexto, Leão *et al.* (2007) contribui, que ao se tratar do alto consumo, as condições e sintomas mais comuns como dor de cabeça, gripe, febre, distúrbios gastrointestinais e inflamações são as principais situações em que são tratadas com plantas medicinais. Vale ressaltar que é frequente ocorrer a mistura de plantas, sendo normal utilizar mais de uma planta para a mesma afecção (BRASILEIRO *et al.* 2008).

Sampaio & Frazão (2018), enfatiza que dentre os cursos de saúde, o único que aborda na sua grade curricular matérias como farmacognosia e plantas medicinais é o curso de farmácia e que nele é ensinado a distinção entre o conceito de fitoterapia e plantas medicinais. É ensinado que, “assim como os medicamentos sintéticos, os fitoterápicos são submetidos aos mesmos testes de eficácia, de controle de qualidade,

segurança, ensaios biológicos, clínicos que os medicamentos sintéticos (BRASIL, 2000 p. 5).”

Ainda nesta vertente, levantou-se quais as plantas medicinais este público mais costumava utilizar, onde das 30 plantas citadas, destacou-se o boldo (n=29), o hortelã (n=13), a camomila (n=11), a erva cidreira (n=10) e a passiflora (n=8) como mostra a tabela 02. Vale ressaltar que, neste item os participantes poderiam ter mais de uma resposta.

Tabela 02 – Lista de plantas utilizadas pelos participantes.

TABELA DE PLANTA MEDICINAIS	Nº DE PESSOAS QUE UTILIZAM
BOLDO	29
HORTELÃ	13
CAMOMILA	11
ERVA CIDREIRA	10
PASSIFLORA	8
HIBISCO	6
BABOSA (ALOE VERA)	6
GENGIBRE	5
VALERIANA	5
ANDIROBA	3
CAPIM SANTO	3
ESPINHEIRA SANTA	2
CÁVALINHA	2
MASTRUZ	2
ERVA DOCE	2
SENE	1
ORAPRONOBIS	1
BERINJELA	1
PROPOLIS	1
CHÁ VERDE	1
CRAVO DA ÍNDIA	1
AMORA	1
ALHO	1
ALCACHOFRA	1
FLOR DE MARACUJÁ	1
CASCA DE LARANJA	1
MALVA-DO-REINO	1
ALECRIM	1
QUEBRA PEDRA	1

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Ao se comparar as espécies medicinais levantadas no presente estudo com as levantadas por Gadelha *et al.* (2015), verificou-se poucas semelhanças. No estudo do autor supracitado realizado em Pombal, Pernambuco observou-se que as plantas mais consumidas foram a Quebra Pedra com 58 citações, Hortelã 44, Aroeira 38, Babosa 32. Enquanto que na tabela 02, percebeu-se que a planta com mais citações foi o boldo. Sendo assim, o boldo é a planta mais consumida pelos acadêmicos da Faculdade de Itaituba, destaca-se que os resultados divergentes podem estar intimamente ligados as regiões estudadas, uma vez que possuem uma cultura diversificada.

Posterior a isso, se procurou ainda identificar, quais os fitoterápicos mais consumidos (tabela 03), destacando-se a castanha da índia (*Aesculus hippocastanum*) (n=04) que, tradicionalmente, é utilizada no tratamento de hemorroidas, varizes, diarreia, flebites, febre e hiperplasia prostática (ARAÚJO, 2008).

Em seguida nota-se o *Hedera Helix* (n=02), que pode ser usado para curar tosses fortes, em especial aquelas com catarro. Devido à presença de saponinas, os extratos são amplamente utilizados no tratamento de doenças respiratórias, principalmente devido às suas atividades expectorantes e antiespasmódicas (TRUTE *et al.*, 1997).

Tabela 03 – Lista de fitoterápicos utilizados pelos participantes.

TABELA DE FITOTERÁPICOS (NOME COMERCIAL)	Nº DE PESSOAS QUE UTILIZAM
CASTANHA DA INDIA	4
HEDERA HELIX	2
SAÚDE DA MULHER	1
GINKO BILOBA	1
HEPATILON	1
TAMARINE	1
GUACO	1
BOLDINE	1
RITMONEURAN RTM	1
SEAKALM	1

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O resultado da pesquisa de Martinazzo *et al.* (2013), de Volta Redonda e Barra Grande mostraram que houve maior consumo de *Passiflora incarnata* (*Ritmoneuran*

Rtm/ Seakalm) correspondendo à 14,29% das formulações mais vendidas. Já na pesquisa de Ribeiro (2005), realizado em Belo Horizonte, Minas Gerais a *Ginkgo biloba* foi o resultado que apareceu com mais frequência entre os indivíduos entrevistados. Ao comparar com o presente estudo com as obras citadas, não há concordância quanto ao fitoterápico mais citado, porém todos os autores destacam itens que também apareceram como respostas pelos acadêmicos de farmácia de Itaituba.

De acordo com a forma de aquisição, 41% (n= 44) dos entrevistados adquirem plantas nas feiras livres, seguidos por ervanarias com 23% (n=25), drogarias apresentam 20% (n= 21), e em casa apenas 16% (n= 17) (Gráfico 02). Segundo Brasileiro *et al.* (2008), a disponibilidade de plantas parece ser um fator determinante, para aqueles que fazem uso frequente de fitoterápicos, vinculando seu uso à facilidade de acesso.

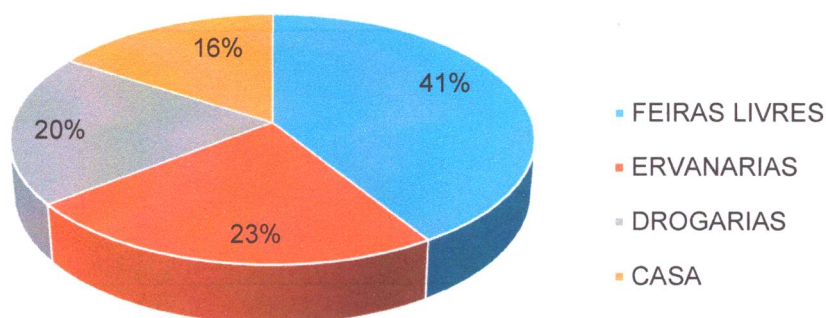


Gráfico 02 - Percentual dos lugares onde os participantes adquirem plantas medicinais ou fitoterápicos. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

De acordo com um estudo realizado no município de Pombal, por Andrade *et al.* (2012), observou-se que 58,82% dos entrevistados não cultivavam as plantas para o seu próprio consumo. Corroborando com esta pesquisa onde a maioria dos acadêmicos também não cultivam as plantas pois esses adquirem em feiras livres. Já na pesquisa de Dutra (2009), a autora revela uma preocupação sobre como obter plantas medicinais pois 26,57% da população analisada procurava as plantas

medicinais fora do seu domicílio incluindo casas de vizinhos e o comércio. Nesse comércio se incluem as bancas de feiras livres e mercados municipais nas ruas de Anápolis.

No que se refere à frequência de uso verificou-se que 62% (n=66) dos participantes utilizam as plantas medicinais e fitoterápicos frequentemente, enquanto 38% (n=41) fazem o uso apenas casualmente (Gráfico 03). Frente a isso, Agra *et al.* (2007) afirma que, embora os medicamentos sintéticos estejam prontamente disponíveis nos países desenvolvidos, o uso de plantas medicinais sempre foi popular por razões culturais. Por outro lado, nos países em desenvolvimento, cerca de 65% a 80% da população é completamente dependente de plantas medicinais para cuidados básicos de saúde.

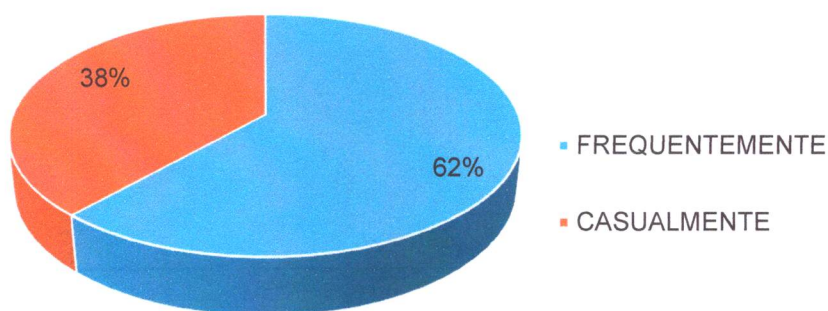


Gráfico 03 – Percentual da frequência do uso da terapia com plantas medicinais e fitoterápicos.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Para Tomazzoni *et al.* (2006) o aumento da demanda por fitoterapia pode estar relacionado às alternativas mais saudáveis e menos prejudiciais ou à insatisfação com a falta de acesso à medicamentos industrializados. Pinheiro (2016) corrobora afirmando que a dificuldade financeira na compra de medicamentos industrializados pode justificar o maior emprego de plantas medicinais por populações de baixo poder aquisitivo. Porém destaca ainda que, muitas pessoas também utilizam as plantas medicinais devido à comprovação da eficácia por seus antepassados e por obter bons resultados em experiências próprias.

Para Gama & Silva (2006), alguns dos fatores que contribuem para o alto consumo de plantas medicinais além do baixo custo, fácil disponibilidade e dificuldade de obtenção de medicamentos nos serviços de saúde, acrescido do fato de se ter menos efeitos colaterais em relação aos medicamentos tradicionais, tradições culturais e preferência por medicamentos naturais.

Os dados mostram que a utilização de plantas medicinais é predominante entre os acadêmicos, sendo que a planta mais consumida foi o boldo e o fitoterápico mais citado foi a Castanha da Índia. Ressalta-se que a aquisição da maioria dos acadêmicos foi feita em feiras livres sendo uma prática bem comum do município, comercializar produtos naturais, por se tratar de uma tradição cultural, já que existe uma facilidade na obtenção e o custo é mais baixo quando comparado à ervanarias e drogarias. Percebeu-se também que é frequente o uso de plantas medicinais e fitoterápicos entre os acadêmicos que corrobora com a pesquisa de Tomazzoni *et al.* (2006) e Pinheiro (2016).

4.3 A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICA

O farmacêutico desempenha um papel importante na educação sobre o uso de plantas medicinais, pois pode participar do gerenciamento da administração, das formas de produção e das indicações terapêuticas. Portanto, é de sua responsabilidade fornecer assistência farmacêutica adequada na dispensação de espécies vegetais e fitoterápicos e, quando estabelecido, garantir a segurança e eficácia da fitoterapia, que por sua vez serve como tratamento complementar e integrativo nos sistemas de saúde (CORRER; OTUKI, 2013).

A maioria dos informantes do estudo realizado na Faculdade de Itaituba (FAI) o equivalente a 61% (n=65) relataram não receber orientação farmacêutica na aquisição dos produtos em questão (Gráfico 04), uma vez que a maior parte dos entrevistados compram plantas medicinais em feiras livres e geralmente não há profissionais farmacêuticos nesse local.

Em discussão, a obra de Silva (2013) revela que 54% da população estudada não recebe orientação do farmacêutico. O presente estudo corrobora para afirmação do autor supracitado pois a maior parte dos acadêmicos não recebem orientação quando procuram produtos naturais.

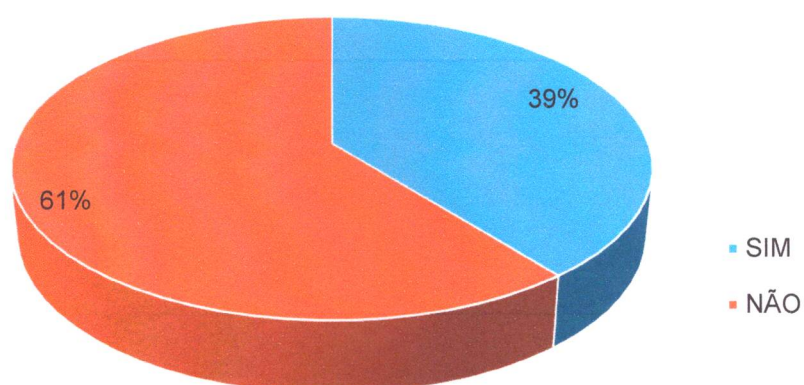


Gráfico 04 – Percentual sobre orientação farmacêutica durante a compra de medicamentos naturais.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Ao se tratar do tipo de influência que leva o público estudado a fazer uso de plantas medicinais ou fitoterápicos, no gráfico a seguir é possível identificar que 65% (n=70) dos informantes foi influenciado pelos familiares, seguido dos amigos com 22% (n=24), cônjuge com 9% (n=11), internet 2% (n=3), prescrição médica e automedicação com apenas 1% (n=4).

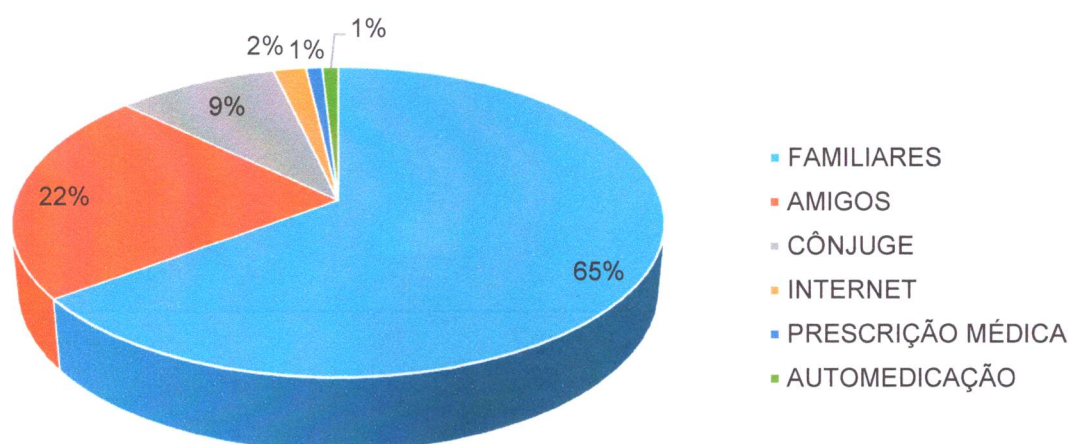


Gráfico 05 – Percentual sobre a influência de outras pessoas no uso de plantas medicinais e fitoterápicos. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Sampaio & Frazão (2018), afirmam que a maior parte do conhecimento é transmitido por gerações e que a utilização de plantas na terapia popular parte do conhecimento do “saber antigo”.

Teila *et al.* (2006) concorda com a pesquisa, pois garante que entre os familiares difundem-se, por via oral, informações sobre hábitos e cuidados com a saúde, como o uso de plantas medicinais. A família é um sistema combinado de valores, crenças, conhecimentos e práticas que formam um modelo explicativo dos distúrbios de saúde por meio do qual a família desenvolve suas funções, promovendo a saúde, previne e trata os distúrbios de seus membros.

Por fim, ao se questionar quanto aos efeitos adversos do uso de plantas medicinais e fitoterápicos, o gráfico 06, aponta que 79% (n=84) dos entrevistados não sentiram qualquer mal-estar ou efeito adverso, os outros 21% (n= 23), informaram algum tipo de sintoma após o consumo das substâncias.

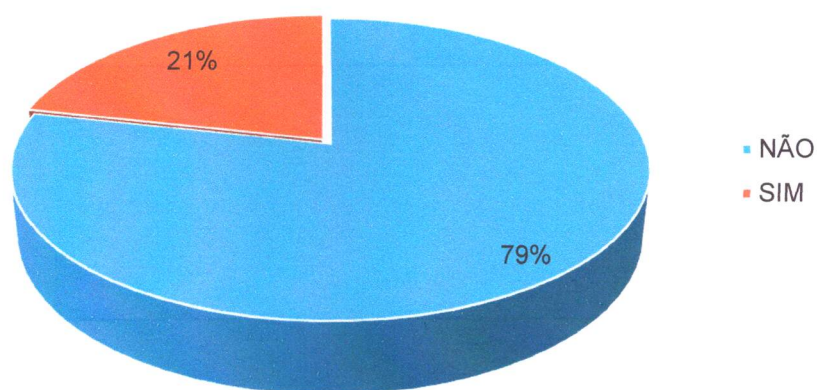


Gráfico 06 – Percentual sobre efeitos adversos após o uso de plantas medicinais ou fitoterápicos.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

De acordo com os resultados obtidos no estudo de Silva (2013), a utilização de fitoterápicos e plantas medicinais está sendo estimulada pelo fato dos indivíduos acreditarem que há baixo risco de agravos à saúde, contribuindo assim para a automedicação. O uso inadequado de fitoterapia e medicamentos naturais podem levar a doenças graves e para cada condição patológica apresentada, é necessária uma correta orientação. Portanto, as pessoas devem cooperar na busca de

orientações de profissionais de saúde, principalmente farmacêuticos, para se informar sobre possíveis reações a esses medicamentos (PAIVA *et al.*, 2015).

Dentro do que foi observado na análise dos gráficos, a maioria dos acadêmicos não receberam orientação farmacêutica, visto que a região de estudo não possui profissionais em feiras livres já que não é uma área de atuação do farmacêutico. Salienta-se que o comércio de plantas medicinais é comum em todas as cidades brasileiras, especialmente em feiras livres e mercados.

Se constata que há muita influência por parte dos familiares na hora da compra de produtos naturais, fica claro que o conhecimento que adquiriram foi passado de geração em geração por pessoas mais velhas com parentesco muito próximo, geralmente pais e principalmente avós, sem dúvida, o que é característico do conhecimento popular (SAMPAIO & FRAZÃO, 2018).

5 CONCLUSÃO

Através do questionário respondido pelos os acadêmicos, foi possível observar a prática indiscriminada do uso de fitoterápicos e medicamentos caseiros. Este trabalho permite discutir ações voltadas à promoção da saúde e educação, avaliando a diferença entre a medicina alopática e fitoterápica e a importância de não se automedicar. Além disto, aborda a cultura tradicional da utilização de plantas medicinais através do conhecimento popular que impera devido a fatores empírico de cura.

O perfil identificado no estudo está concentrado em mulheres, com idade entre 18 a 24 anos e que estão cursando o último semestre da graduação de bacharelado em farmácia. A maioria já afirmou ter feito uso de plantas medicinais e fitoterápicos, onde os maiores índices de uso estão voltados ao boldo e castanha da índia, e mantém consumo frequente, porém sem nenhum tipo de orientação farmacêutica, justamente por adquirirem os produtos, na maioria das vezes em feiras livres. Este uso está relacionado a influência de familiares, onde destes informaram que nunca apresentaram nenhum tipo de efeito colateral ou adverso.

Diante dos resultados e da participação dos acadêmicos, em resposta ao questionário percebe-se uma baixa atenção farmacêutica no ato da dispensação, e as dificuldades enfrentadas por estes profissionais da saúde afins de evitar a automedicação no município de Itaituba-PA. Com isto, o uso racional de fitoterápicos e medicamento caseiro está comprometido tornando um alerta para a sociedade de forma em geral.

O estudo contribuiu para o conhecimento farmacológico das plantas mencionadas na análise de desempenho dos acadêmicos da Faculdade de Itaituba, e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos. Os resultados encontrados poderão servir como referências para que os riscos à saúde através da forma errônea destes medicamentos sejam diminuídos ou até mesmo que o assunto seja mais discutidos entre os profissionais de saúde e professores da Instituição Acadêmica Faculdade de Itaituba- FAI.

REFERÊNCIAS

AGRA, M. F.; BARACHO, G. S.; NURIT, K.; BASÍLIO, I. J. L. D; COELHO, V. P. M. **Medicinal and poisonous diversity of the flora of "Cariri Paraibano"**, Brazil. *Journal of Ethnopharmacology*, Leiden, v. 111, n. 2, p. 383-395, 2007.

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

ALENCAR, N. L. Medicinal Plants Prescribed in the Hospital of the São Bento Monastery between 1823 and 1824 in Olinda – Northeastern Brazil. *The Open Complementary Medicine Journal*, v.2, 2010.

ALVES, L. F. Produção de Fitoterápicos no Brasil: História, Problemas e Perspectivas. *Rev. Virtual Quim.* 2013, 5 (3), 450-513.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA-ANVISA. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/fitoterapicos>> Acesso em: 01-Nov-2021.

ANDRADE, S. E. O. *et al.*, Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade Várzea Comprida dos Oliveiras, Pombal, Paraíba, Brasil. *Revista Verde* (Mossoró – RN), v. 7, n. 3, p. 46-52, jul-set, 2012.

ARAUJO, C. B. F. **Síntese de derivados solúveis de β escina e algumas avaliações físico-químicas e biológicas**. Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

BARRETO, B. B. **Fitoterapia como conteúdo nos cursos de graduação da área da saúde: importância para a formação profissional** [Tese]. Brasília (DF): Universidade Brasília, 2015.

BALBINOT, S; VELASQUEZ, DUSMAN, E. **Reconhecimento e uso de plantas medicinais**. *Rev. Bras. Plantas Med.* V15 n4, p 632-638, 2013.

BENINI, Emanoelli Bassani. *et al.* Valorização da Flora Nativa quanto ao potencial fitoterápico. *Revista Destaques Acadêmicos*, Ano 2, n. 3, 2010.

BERTOLDI, A. D. *et al.* Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. *Revista de Saúde Pública* v. 38, n. 2, p. 228-238, Pelotas, 2004

BOUFLEUER, N. T. **Aspectos ecológicos de Andiroba (*Carapa guianensis* Aublet., Meliaceae), como subsídios ao manejo e conservação.** 2004. 84 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais) – Universidade Federal do Acre. Rio Branco.

BRAGA, C.M. **Histórico da utilização de plantas medicinais.** 24 fls. Monografia (Licenciatura em Biologia a Distância). Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011.

BRANDELLI. **Plantas Medicinais: Histórico e Conceitos**, 2018.

BRANDÃO, M.G.L. *et al.* Traditional Uses of Brazilian Plants from the first Edition of Pharmacopoeia. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v.19, n.2a, p.478-87, 2013.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Decreto n.5813 de 22 de Junho de 2006. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Agência Nacional E Vigilância Sanitária. Resolução-Rdc N. 17 De 24.02.2000. Dispõe Sobre O Registro De Medicamentos Fitoterápicos. **Diário Oficial Da União**, Seção 1, 25, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 338, de 6 de maio de 2004.** Aprova a política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília DF, maio de 2004. Seção 1,p. 52.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução nº 196, 10 de outubro de 1996. **Normas para pesquisas envolvendo seres humanos**, Brasília, Ministério da Saúde, out., 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria Interministerial nº 2.960, de 9 de dezembro de 2008. Aprova o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e cria o Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília: **Diário Oficial da União**, 9 dez. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso. 2 ed. Ver. Brasília (Br); 2009.

BRASIL. Diretrizes do NASF. Núcleo de Apoio a Saúde da família Brasileira, 2010. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoesdiretrizes_do_nasf_nucleo.pdf>. Acesso em: 01 de Mar.2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM 3916 de 30 de outubro de 1998. Aprova a política nacional de medicamentos. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**; 10 nov 1998. Seção 1. p. 18-22.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia da Família Brasileira**. Brasília 2015. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_esf.php Acesso em: 28 de Fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 02, de 28 de setembro de 2017. **Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 de out. 2017, Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm2017>>. Acesso em: 11 Agos. 2021.

BRASILEIRO, B. G. *et al.* Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no "Programa de Saúde da Família", Governador Valadares, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. 2008, v. 44, n. 4 [Acessado 8 Fevereiro 2022], p. 629-636. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-93322008000400009>>.

BRUNING, M.C.R.; MOSEGUI, G. B. G.; VIANNA, C. M. M. **A utilização da Fitoterapia de Plantas medicinais em unidade básica de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu- Paraná**. A visão dos profissionais de saúde. Ciência coletiva. p, 2675-2685, 2012.

CAVALCANTE, Paulo B.; FRIKEL, Protásio. **A Farmacopéia Tiriyo - Estudo étno - botânico**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1973.

CARVALHO, L. S., & PEREIRA, K. F. (2015). **Características Botânicas, Efeitos Terapêuticos e Princípios Ativos presentes no Pequi (Caryocar brasilienses)**. Arquivo Ciência Saúde - UNIPAR, 147-157., disponível em , Acesso em 03/03/2022.

CALAINHO, D. B. **Jesuítas e Medicina no Brasil Colonial**. Tempo, n. 19, p. 61-75, 2005.

CAPASSO, Raffaele *et al.* Phytotherapy and quality of herbal medicines. **Fitoterapia**, v. 71, p. S58-S65, 2000.

CHEVALLIER, A. **A Enciclopédia de Plantas Medicinais**. Londres: Dorling Kindersley, 1996.

CORRER, C. J.; OTUKI, M. F. **A prática farmacêutica na farmácia comunitária**. 1. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2013

CUNHA, A. P. **Aspectos históricos sobre plantas medicinais, seus constituintes ativos e fitoterapia**, 2005.

DA CUNHA, A. P. Aspectos Históricos sobre plantas medicinais, seus constituintes activos e fitoterapia, 2003

DADER. Maria. José Faus.; ROMERO. Francisco. Martinez. La Atencion Farmacêutica em Farmacia comunitária. **Revista Pharmaceutical Care Espanã1999**. Disponível em:<<http://www.ugr.es/documentos.PDF>> acesso em : 01 de Mar. 2022.

DEMO, Pedro, 1941- **Introdução à metodologia da ciência** 2. ed. --São Paulo: Cortez, 2000.

DUTRA, MARIA DA GLÓRIA. Plantas medicinais, fitoterápicos e saúde pública:um diagnóstico situacional em Anápolis, Goiás. (Dissertação de Mestrado) Programa de pós-graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente Centro Universitário de Anápolis –UniEvangélica, 2009.

FEIJO, A. M. *et al*. Plantas medicinais utilizadas por idosos com diagnostico Diabético Mellitus no tratamento dos sintomas da doença. **Rev. BRras. Plantas Med** vol. 14 p, 50-56,2012.

FERRO, Degmar. **Fitoterapia: conceitos clínicos**. São Paulo: Atheneu, 2006.

FIGUEREDO, C.A. **Fitoterapia (texto didático)**. João Pessoa: Núcleo de Estudo e Pesquisas Homeopáticas e Fitoterápicas, 2011.

FIGUEIREDO, C. A.; GURGEL, I. G. D.; GURGEL JÚNIOR, G. D. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, v.24, n. 2, p. 381-400, 2014.

FREITAS, A. C., 2003. **Pesquisa traça perfil do uso de plantas medicinais.** Disponível em <http://www2.ib.unicamp.br/profs/abrito/noticia3.htm> . Acesso em: 15 de julho 2021.

GADELHA, Claudia Sarmiento *et al.* Utilização de Medicamentos Fitoterápicos e plantas medicinais em diferentes segmentos da sociedade. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Pombal, v. 10, n. 3, p. 01-15, 15 set. 2015.

GAMA, M.A.X.; SILVA, M.J.P. **A utilização da fitoterapia por idosos de um Centro de Saúde em área central da cidade de São Paulo.** Saúde Coletiva, v.11, n.3, p.79-84, 2006

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GONÇALVES, N. M. T.; VILA, M. M. D. C.; GERENUTTI, M.; CHAVES, D. S. A. Políticas de saúde para a Fitoterapia no Brasil. **Revista Cubana de Plantas Medicinales.** 18(4), 632-637, 2013.

JÚNIOR, V. F. V.; PINTO, A. C.; MACIEL, M.A.M. **Plantas Medicinais: Cura Segura?** Química Nov., Vol. 28, Nº 3, 519-528, 2005. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/qn/v28n3/24145.pdf>> Acesso em: 03/03/2022

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.A. **Metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2001.

LEAL, L. R, TELLIS, Farmacovigilância de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: Uma breve revisão. **Revista Fitos.** Rio de janeiro, Vol, 9 Out-Dez 2015.

LEÃO, R. B. A., FERREIRA, M. R. C., & JARDIM, M. A. G. Levantamento de plantas de uso terapêutico no município de Santa Bárbara do Pará, Estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Farmácia**, 88(1), 21-25. 2007. Disponível em: http://rbfarma.org.br/files/PAG21a25_LEVANTAMENTO.pdf.

LORENZI, H; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil – nativas e exóticas.** 2. Ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2002.

LUZ, M. T. Cultura contemporânea e medicinas alternativas: novos paradigmas em saúde no fim do século XX. **PHYSYS: Revista de Saúde Coletiva**, v.15, p. 145-176, 2005.

MARTINAZZO, Ana Paula; C. FILHO, Luiz Carlos; ROSA, Débora A.; TEODORO, Carlos Eduardo S.; TOMAZELLI, Kallyanne Karla. Perfil de Utilização de Fitoterápicos nos Municípios de Volta Redonda e Barra Mansa. **Revista Fitos**, Volta Redonda, v. 8, n. 2, p. 103-112, jul. 2013.

METZKER, P. M. Fitoterápicos no sistema único de saúde e a importância da assistência farmacêutica 2017. Trabalho de conclusão de curso – Faculdade de educação e meio ambiente, Ariquemes-RO, 2017.

NICOLETTI, Maria A. *et al.* Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. **Infarma**, v. 19, n. 1/2, p. 32-40, 2007.

OLIVEIRA, FERNANDO- Fundamentos de Farmacobotânica de morfologia vegetal 3º ed. São Paulo 2009. p 3.

OMS, ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Escritório Regional para o Pacífico Ocidental. **Diretrizes de pesquisa para avaliar a segurança e eficácia de medicamentos fitoterápicos**. Manila: OMS, 2011.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Sistemas Nacionais de Farmacovigilância Perfis e visão geral dos países**. Uppsala: O Centro de Monitoramento Uppsala, 1997.

OPAS, ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Saúde nas Américas: edição de 2012: panorama regional e perfis de países**. Washington (DC): Organização Pan-Americana da Saúde; 2012. (Publicação científica e técnica, nº 636).

PAIVA ALVES, J. J., de Lima, C. C., Santos, D. B., & Bezerra, P. D. F. (2015). Conhecimento Popular Sobre Plantas Medicinais E O Cuidado Da Saúde Primária: Um Estudo De Caso Da Comunidade Rural De Mendes, São José De Mipibu/Rn. Carpe Diem: **Revista Cultural E Científica Do UNIFACEX**, 13(1), 136–156

PERINI, E.; ACURCIO, F. A. Farmacoepidemiologia. In: GOMES, M.J.V.M.; REIS, A. M. M. **Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo: Atheneu, 2000.

PIERI, F. A.; MUSSI, M. C.; MOREIRA, M. A. S. Óleo de copaíba (*Copaifera* sp.): histórico, extração, aplicações industriais e propriedades medicinais. **Rev. Bras Plantas Med.**, Botucatu, v. 11, n. 4, p. 465-472, 2009.

PINHEIRO, H. **O uso de plantas medicinais no tratamento de enfermidades no município de Chapadinha, Maranhão**, 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em) – Universidade Federal do Maranhão

PINTO, V. J. (2005). **Plantas Medicinais: Cura Segura?** Química Nova, Vol.28, anomia. FIOCRUZ.

PIRES, M. J. P. **Aspectos históricos dos recursos genéticos de plantas medicinais**. Rodriguésia, v. 35, n. 59, p. 61-66, 1984.

POLETO, R.; WELTER, S. C. A Matéria Medica missioneira do Ir. Pedro Montenegro (1710): um estudo sobre as virtudes das plantas medicinais nativas americanas. **Revista do Historiador**, n. 4, v. 4, p. 96-116, 2011.

QUEIROGA, V. de P.; GIRAO, E. G.; FIRMINO, P. DE T.; ALBUQUERQUE, E. M. B. de. EMBRAPA. **Aloe vera - Tecnologias de plantio em escala comercial para o semiárido e utilização**. 2019.

RAMB, Revista da Associação Médica Brasileira (São Paulo). **Automedicação**. Revista da Associação Médica Brasileira, Bela Vista, v. 47, n. 7, p. 269-295, dez. 2001.

RATES, S. M. K. (2001), Promoção do uso racional de fitoterápicos: uma abordagem no ensino de Farmacognosia. Revista Brasileira de Farmacognosia, 11(2). **Revista Brazilian Journal of health Review**, v. 2, n. 3, p. 1511-1523, 2019.

RIBEIRO, A.Q.; LEITE, J.P.V.; DANTAS-BARROS, A.M.. Perfil de utilização de fitoterápicos em farmácias comunitárias de Belo Horizonte sob a influência da legislação nacional. **Rev. Bras. Farmacogn.** v. 15, n. 1, 2005 .

RIBEIRO, Berta Gleizer. **O índio na cultura brasileira**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Revan, 1991.

RICARDO, L. M. (2009). **Uso de Plantas Medicinais: o Sistema Único de Saúde e a autonomia**. FIOCRUZ.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

SAAD, B. Greco-arab and islamic herbal medicine: a review. *European Journal of Medicinal Plants*, v. 4, n.3, p. 249-258, 2014.

SAMPAIO, Kelly & FRAZÃO, Maria Gabriela. **A utilização de fitoterápicos pela população como uma abordagem de Terapia Alternativa**. Belém, 2018. Trabalho de Conclusão de Curso – UNAMA, Belém.

SANTOS, M.G.; DIAS; A.G.P.; MARTINS, M.M. Conhecimento e uso da medicina integrativa entre alunos e professores de primeiro grau. *Revista Saúde Pública*, v.29, n.3, p.221-7, 2011.

SILVA, Alexandre Amâncio da. **A Intervenção Farmacêutica na Prescrição dos Medicamentos Fitoterápicos**. 2013. 38 f. TCC (Graduação) - Curso de Gestão da Inovação em Fitomedicamentos, Instituto de Tecnologia em Fármacos- Fiocruz, Rio de Janeiro, 2013.

SILVA, N.C.B. *et al.* **Uso de plantas Medicinais na comunidade quilombola da Barra II- Bahia, Brasil**. Boletim latino americano y del caribe de plantas Medicinales y aromáticas v.11, n.5, Set., p. 435-453, 2012.

SILVA, F.L.A.; OLIVEIRA, R.A.G.; ARAÚJO, E.C. Uso de plantas medicinais pelos idosos em uma Estratégia de Saúde da Família. **Revista de Enfermagem da UFPE**. v. 2, n.1, p. 9-16, 2008.

SILVA, Utilização de fitoterápicos nas unidades básicas de atenção à saúde da família no município de Maracanaú (CE). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, São Paulo, v.16, n. 4, p.455-462,2006.

SIMON, D. **O guia Decepar chora de ervas: 40 receitas naturais para uma saúde perfeita**. Rio de Janeiro: RJ, 2001.

SCHULZ. HANSEL. TYLER. **Fitoterapia Racional**. – Ed. Manole. 4º edição, 2002.

SUMAN, P. A. **Processo de Obtenção de Vinagre de Gengibre/ Priscila Aparecida Suman**. – Botucatu: [s.n.], 2012. 87 f.

TEILA C.; RITA M.H.; ROSA L.B.; EDA S.; ROSANI M.M.; CLENIO N.P. Plantas

TOMAZZONI, M. I.; NEGRELLE, R. R. B. CENTA, M. L. Fitoterapia Popular: A Busca Instrumental Enquanto Prática Terapêutica. **Texto Contexto Enferm**, V. 15, n. 1, 2006.

TRUTE, A. *et al.* In vitro anti- spasmodic compounds of the dry extract obtained from *Hedera helix*. *Planta Med.*, v.63, p.125-129, 1997.

VEIGA JUNIOR, V.F.; PINTO, AC.; MACIEL, M. A. M. **Plantas Medicinais: cura segura** *Quim. Nova.*,v. 28, n3, p519-528,2005.

VEIGA JUNIOR, V. F. Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro Norte do Estado do Rio de Janeiro: Aceitação pelo os profissionais de saúde e modo de uso pela a população. *Rer. Bras farmacogn*, v. 18, p. 308-313,2008.

VENTURA, M.F. **Uso de Plantas medicinais por Grupo de Idosos de Unidade de saúde Campo Grande Rio de Janeiro**; uma discussão para a implementação da fitoterapia local. 52. FIOCRUZ, Especialista em Gestão da Invocação dos fito medicamentos, Rio de Janeiro,2012

VIEIRA RL. **Aspectos fisiológicos e fitossanitários na micropropagação para a obtenção de alho-semente livres de vírus**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2012.

VIEIRA, V.D; LEITE, L.M.S. **O uso do conhecimento popular das plantas medicinais utilizadas pela comunidade do nordeste**. Faculdades Integradas de Patos, João Pessoa, 2018.

VITORINO, Ketellen Mayara Coelho; BENATI, Maria Antonia Fernandes Nabarro de Oliveira; ROLIM, Elin Leilane Gomes. Fitoterapia Racional: Riscos da Automedicação e Terapia Alternativa. **Revista Saberes da Faculdade de São Paulo**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 1-20, jun. 2020.

WALKER, T. D. The medicines trade in the Portuguese Atlantic World: acquisition and dissemination of healing knowlege form Brazil (c. 1580-1800). In: *Social History of Medicine Advanced Access*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

YUNES, R.A.; CECHINEL FILHO, V. In: YUNES, R.A.; CALIXTO, J.B. (Org.). **Plantas Medicinais sob a Ótica da Química Medicinal Moderna**. Chapecó: Argos, 2001.

ZIKMUND, W. G. **Business research methods**. 5.ed. Fort Worth, TX: Dryden, 2000



APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA – LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA - FAI
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA

Prezado (a) Aluno (a):

Você está sendo convidado (a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você se decida participar.

Objetivo: Avaliar o consumo de fitoterápicos e plantas medicinais pelos acadêmicos de Farmácia.

Procedimentos: Sua participação nesta pesquisa consistirá apenas no preenchimento deste questionário, respondendo às perguntas formuladas.

Benefícios: Os benefícios para os integrantes desta pesquisa serão indiretos, pois as informações coletadas fornecerão subsídios para a construção de conhecimento em saúde e Farmácia, bem como para novas pesquisas a serem desenvolvidas sobre essa temática.

Riscos: O preenchimento deste questionário poderá expor os participantes a riscos mínimos como cansaço, desconforto pelo tempo gasto no preenchimento do questionário, caso isso aconteça, você poderá interromper o preenchimento dos instrumentos e retomá-los posteriormente, se assim o desejar.

Sigilo: As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelas pesquisadoras

Responsáveis: Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, pois a pesquisa não pede dados pessoais.

Pesquisadores:

Alla Mendonça Pinho
Ranna Larissa Moura Da Silva
Rianne Sousa Da Cruz

Orientadora:

Prof. Esp. Cleidiane de Jesus Silva, e-mail: cleidianejsenf@outlook.com, Telefone: (93) 991774294.

Nome e Assinatura dos Pesquisadores

Itaituba, ____ de _____ de 20__.

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Nome do participante: _____



APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA – LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA - FAI
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA

- | | |
|---|---|
| 1. Em qual gênero você se identifica? | () Feiras Livres |
| () Feminino | () Ervanarias |
| () Masculino | () Outros |
| 2. Qual a sua faixa etária? | 7. Com que frequência você faz uso dessa terapia? |
| () de 18 - 24 anos | () Frequentemente |
| () de 25 - 35 anos | () Casualmente |
| () de 36 - 50 anos | |
| () a partir de 51 anos | 8. Já teve orientação do farmacêutico na hora da compra do medicamento? |
| 3. Em qual período você está? | () Sim |
| () II Período | () Não |
| () IV Período | |
| () VI Período | 9. Quem mais lhe influenciou a usar plantas ou fitoterápicos? |
| () VIII Período | () Familiares |
| () X Período | () Cônjuge |
| 4. Já fez uso de plantas medicinais ou fitoterápicos? | () Amigos |
| () Sim | () Outros |
| () Não | |
| 5. Se sim, qual planta ou fitoterápico? | 10. Já sentiu algum mal estar (efeito adverso) após o uso de alguma planta medicinal ou fitoterápico? |
| | () Sim |
| 6. Em qual lugar você adquiriu o produto? | () Não |
| () Drogarias | |