

ªAVALIAÇÃO DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO TRATAMENTO TERAPÊUTICO PELOS PACIENTES DE UMA DROGARIA DO MUNICÍPIO DE SANTA LEOPOLDINA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Ivan Geraldo Berti Júnior¹

Michele Pereira Uliana²

RESUMO

A utilização de plantas medicinais com finalidade terapêutica para as mais diversas doenças é uma prática antiga e comum, que faz parte da cultura humana. Grande parte do conhecimento a respeito das plantas medicinais vem da sabedoria popular, de forma empírica. A palavra “natural” dada ao uso de plantas medicinais colabora com o pensamento errôneo de que seu uso seja completamente seguro a saúde do usuário. A partir disso, o objetivo desta pesquisa foi avaliar o uso de plantas medicinais por pacientes de uma drogaria do município de Santa Leopoldina - ES. O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva transversal feita por levantamento de dados, por meio da aplicação de questionário. Foram entrevistados um total de 100 pessoas, sendo a maioria do sexo feminino (68%), com idades entre 18 e 27 anos (27%). A maioria (87%) relatou fazer uso de plantas medicinais, tendo como as mais utilizadas: o boldo (*Peumus boldo*), a babosa (*Aloe vera*), a camomila (*Matricaria chamomilla*), o capim limão (*Cymbopogon citratus*), a cana de macaco (*Costus spicatus*), a erva doce (*Pimpinella anisum*), o Gengibre (*Zingiber officinale*), a hortelã (*Mentha spicata*), a pata de vaca (*Bauhinia forficata*) e a romã (*Punica granatum*), com indicações para o tratamento de problemas gastrointestinais, calmantes, cicatrizantes, resfriados, diabetes, dores de garganta e infecção urinária. Verificou-se que 93% dos entrevistados fazem uso das plantas sem orientação de um profissional qualificado, destacando a necessidade de um profissional qualificado que forneça informações sobre a utilização de plantas medicinais de forma eficaz e segura aos seus usuários.

Palavras-chave: Plantas medicinais. Fitoterápicos. Terapias alternativas.

ABSTRACT

The use of medicinal plants for therapeutic purposes for the most diverse diseases is an ancient and common practice, which is part of human culture. Much of the knowledge about medicinal plants comes from popular wisdom, empirically. The word “natural” given to the use of medicinal plants contributes to the erroneous thought that their use is completely safe for the health of the user. From this, the objective of this research was to evaluate the use of medicinal plants by patients of a drugstore in the city of Santa Leopoldina - ES. The study is a cross-sectional descriptive research carried out by surveying data, through the application of a questionnaire. A total of 100

¹ Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário Salesiano - UniSales. E-mail: ivan160134@gmail.com.

² Professora, Graduada em Farmácia pela Universidade Vila Velha (UVV). Especialista em Manipulação (Emescam) e Homeopatia (Instituto Hahnemanniano do Brasil). Mestre em Ciências Farmacêuticas (UVV). E-mail: muliana@salesiano.br

people were interviewed, most of them female (68%), aged between 18 and 27 years (27%). The majority (87%) reported using medicinal plants, with the most used being: o boldo (*Peumus boldo*), a babosa (*Aloe vera*), a camomila (*Matricaria chamomilla*), o capim limão (*Cymbopogon citratus*), a cana de macaco (*Costus spicatus*), a erva doce (*Pimpinella anisum*), o Gengibre (*Zingiber officinale*), a hortelã (*Mentha spicata*), a pata de vaca (*Bauhinia forficata*) e a romã (*Punica granatum*), with indications for the treatment of gastrointestinal problems, soothing, healing, colds, diabetes, sore throat and urinary infection. It was found that (93%) make use of plants without guidance from a qualified professional. The study results highlight the need for a qualified professional to provide information on the use of medicinal plants effectively and safely to its users.

Keywords: Medicinal plants. Herbal medicines. Alternative therapies.

1. INTRODUÇÃO

A utilização de plantas medicinais na prevenção e recuperação da saúde é uma prática antiga, com origem na China e Egito que posteriormente teria se difundido por todo o mundo, mas que se faz presente durante toda a história através da sabedoria empírica, que vai desde práticas simples até as mais elaboradas na utilização terapêutica (VIEIRA FILHO et al., 2018).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima-se que cerca de 65 a 80% da população mundial, em especial nos países ainda em desenvolvimento, utilizam as plantas medicinais como único recurso terapêutico na assistência e cuidado primário a saúde, fazendo o uso, principalmente, de plantas in natura ou produtos gerados a base delas (SARAIVA et al., 2015). A OMS afirma ainda, que mesmo com os avanços e tecnologias da medicina moderna, uma parte grande da população que vive nos países em desenvolvimento é dependente da medicina tradicional (BRASIL 2006).

No decorrer dos avanços na humanidade, pode-se observar a evolução do conhecimento sobre os medicamentos, e que mesmo perante as novas e avançadas tecnologias, a maioria dos fármacos tem a sua origem advinda de plantas, demonstrando o quão importante e potencialista é a presença de uma flora na busca por compostos bioativos de interesse farmacêutico (OLIVEIRA; LUCENA; 2015).

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) pode-se definir planta medicinal como qualquer e todo vegetal que possui, em sua estrutura substâncias com potencial farmacológico a ser utilizado para fins terapêuticos ou como precursores de fármacos semissintéticos (BRASIL, 2010). O potencial terapêutico apresentado pelas plantas pode ser notado através dos inúmeros fitoterápicos e medicamentos oriundos de vegetais, constituindo um relevante recurso terapêutico (ALMEIDA-CINCOTTO et al., 2016).

Apesar dos inúmeros benefícios propostos pela utilização de plantas medicinais, estas também apresentam efeitos adversos e riscos quando não usadas adequadamente. A inadequada utilização pode levar a casos de intoxicação e até a morte (BONIL; BUENO; 2017).

Sendo assim, com a finalidade de garantir um uso seguro e eficiente das plantas medicinais, fitoterápicos e remédios derivados de vegetais, se faz necessário e essencial pesquisas voltadas ao uso racional, segurança da utilização, propriedades e interações medicamentosas que possam existir, de modo a criar táticas em seu uso pelos usuários que tem nas plantas medicinais uma alternativa de tratamento terapêutico a uma doença (VEIGA JUNIOR, PINTO, MACIEL., 2008).

O Município de Santa Leopoldina está localizado no estado do Espírito Santo, região onde o bioma predominante é o de mata atlântica, proporcionando uma vasta área e variedade de plantas medicinais, que são utilizadas de diversas formas pela população. Diante da falta de estudos acerca do uso de plantas medicinais no município, o presente estudo buscou avaliar o perfil e o conhecimento sobre plantas medicinais pelos pacientes de uma drogaria localizada no município de Santa Leopoldina - ES.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Desde os tempos antigos é do saber do homem o conhecimento e a utilização das plantas em seus mais diversos tratamentos a enfermidades que o afligem, conhecimentos estes que foram originados de forma empírica, criados a partir da prática e observação da dinâmica entre animais e plantas na natureza, usando tal como base na construção da sua dinâmica entre o homem e a planta (SANTOS; CARVALHO; 2018).

O emprego de plantas medicinais como terapia alternativa no tratamento terapêutico as mais diversas patologias são feitas a muito tempo pelo ser humano, visto seu grande potencial farmacoterapêutico, a prática do cuidado tradicional em que se faz uso por parte dessas pessoas e todo seu conhecimento é transmitido geração a geração pela oralidade (BADKE, et al., 2016).

O que ocorreu foi que com o passar dos anos, o homem aprendeu a selecionar as plantas de seu uso para a alimentação das plantas utilizadas em seus tratamentos terapêuticos no combate a diversas enfermidades, dominando desta forma a utilização e o conhecimento sobre plantas e ervas medicinais (FERREIRA; PINTO; 2010).

Nos últimos anos o interesse científico na utilização, de plantas medicinais, e suas utilizações, vem ganhando destaque em meio aos estudos, que buscam a possibilidade de encontrar e desenvolver novos fármacos, já que as plantas de forma natural fornecem novos e importantes fármacos que são difíceis de se sintetizar por meios químicos (BETTEGA et al., 2011).

A busca e o desenvolvimento de novos fármacos terapêuticos a partir das plantas medicinais, vem apoiada sobre a ciência da etnofarmacologia que se soma a ciência da etnobotânica. A etnobotânica por tanto é um estudo sobre a relação direta das pessoas com as plantas bem como o seu entendimento e a utilização dos recursos vegetais. Enquanto a etnofarmacologia visa o estudo do conhecimento popular sobre fármacos utilizados tradicionalmente dentro de um determinado povo ou etnia com finalidades terapêuticas (BETTEGA et al., 2011).

O Brasil é um país de clima tropical que possui uma grande diversidade biológica que o favoreceu na constituição de diversos biomas tais como a mata atlântica, o cerrado, o pantanal, a caatinga e o manguezal, cada qual com suas particularidades, sendo um berço de biodiversidade na fauna e flora que se somou a biodiversidade cultural do país que foi construída por nativos e imigrantes sendo extremamente rica e diversificada (BETTEGA et al., 2011).

O fato do Brasil ser um país detentor de uma vasta e rica biodiversidade tanto em fauna como flora, apresenta também uma grandeza na variedade étnica e cultural presente na população brasileira, que destaca se principalmente nos residentes da zona rural, onde fazem o uso comumente de seu conhecimento popular a respeito do potencial farmacoterapêutico proveniente de ervas e plantas medicinais (CORRÊA et al., 2012).

O Brasil é detentor da maior diversidade genética do mundo, com cerca de 55 mil espécies catalogadas (de um total estimado entre 350 a 550 mil), e conta com ampla tradição do uso das plantas medicinais vinculada ao conhecimento popular transmitido entre gerações (FONSECA, 2012). Devido a essa diversidade cultural ocorreu uma miscigenação de raças e saberes o que colaborou no crescimento e evolução do saber no conhecimento e utilização de plantas das plantas medicinais, sendo esses saberes construídos transmitidos de uma geração a outra de forma oral (SANTOS; CARVALHO; 2018).

Nos últimos tempos, movimentos sociais e políticas públicas vêm surgindo, com objetivo de resgatar os saberes tradicionais bem como a valorização da promoção e integralidade nos cuidados a saúde promovendo a interação entre humanos e a natureza (HARAYAMA et al., 2015).

Um fator que colabora no interesse de mercado sobre plantas medicinais é que as plantas são fontes de moléculas de potencial farmacoterapêutico, que se fazem promissor ao desenvolvimento e melhoramento de novos medicamentos, quem também apresentam a vantagem de um menor custo quando comparado com pesquisas de moléculas sintéticas (IANCK et al., 2017).

A etnofarmacologia e a etnobotânica entram como importantes ferramentas no entendimento e no esclarecimento desses saberes, já que realiza sua busca a novas substâncias naturais com efeitos terapêuticos a partir do conhecimento de diferentes povos e etnias, usando como ponto de partida em sua busca uma planta já de conhecimento e utilização por estes grupos (BETTEGA et al., 2011).

Mesmo com todas as evoluções da medicina ao longo dos anos, a utilização das plantas medicinais no tratamento clínico tradicional a doenças tem sido registrada, evidenciando de que ainda existem desafios que impedem o acesso das pessoas (geralmente populações carentes) aos serviços de saúde básica, que vão desde o acesso as instalações hospitalares, a exames e medicamentos (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL; 2005).

A busca crescente por medicamentos fitoterápicos por parte da população pode ser compreendida devido estes apresentarem uma baixa nos efeitos adversos em comparativo com medicamentos sintéticos utilizados, e por se tratar de um recurso terapêutico natural (IBIAPINA et al., 2014).

Dentre as razões que veem alavancando o crescimento do mercado mundial dos fitoterápicos todos os anos, pode se destacar fatores como a busca e valorização por hábitos de vida mais saudáveis, que levam a procura e o consumo de produtos naturais. Outros fatores como fuga dos efeitos colaterais de medicamentos sintéticos, da descoberta a comprovação científica a novos princípios ativos oriundos de plantas também se destacam como motivação (BRASIL; 2012).

Nos dias atuais ainda pode se encontrar a utilização consciente de plantas e ervas medicinais por parte de diversas pessoas, que as utilizam por meio da prática e conhecimento tradicional e que muitas das vezes a falta de acesso a medicamentos, faz as pessoas recorrerem a esta medicina tradicional (FERREIRA; PINTO; 2010).

Segundo Veiga Junior; Pinto e Maciel (2005, p.519), “estes motivos, associados com a fácil obtenção e a grande tradição do uso de plantas medicinais, contribuem para sua utilização pelas populações dos países em desenvolvimento”.

As plantas medicinais são de fácil acesso podendo ser encontradas em ervanários, feiras livres ou até mesmo cultivadas em casa, que somada a fatores

socioeconômicos, e acessibilidade leve seus usuários a ter as plantas medicinais como primeira escolha em seu tratamento terapêutico (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL; 2005).

A questão preocupante quanto ao uso das plantas medicinais está relacionada quanto sua indicação, identificação, coleta, armazenamento, preparo e administração, já que a maior parte dessas informações são obtidas de conhecimento tradicional popular sendo repassadas de forma oral, o que interfere na veracidade das informações o que pode levar a uma má interpretação perca ou de informações importantes durante essa transferência de saberes (SANTOS; CARVALHO; 2018).

Um fator que gera a preocupação científica é sobre o pensar das pessoas de que devido ao “natural” dessas plantas, o pensamento de que produtos livres da industrialização não oferecem riscos quanto sua utilização, mantendo seus usuários longe de preocupações, que muitas das vezes sequer procuram por um fundamento teórico, partindo diretamente para a prática colocando sua vida e saúde em risco (SANTOS; CARVALHO; 2018).

Segundo Veiga Junior; Pinto e Maciel (2005, p.519) “No Brasil, as plantas medicinais da flora nativa são consumidas com pouca ou nenhuma comprovação de suas propriedades farmacológicas, propagadas por usuários ou comerciantes”.

De acordo com Almeida (2011, p.56):

A orientação da Organização Mundial de Saúde (OMS) é fazer a conexão entre a medicina tradicional empírica e a medicina científica. Assegurar que os medicamentos à base de plantas não sejam refutados por puro preconceito, mas também que não sejam aceitos como verdade absoluta sem questionamentos.

A ideia é de que plantas medicinais já de conhecimento popular tradicional sejam escolhidas para realização de estudos científicos buscando a veracidade dos fatos tornando sua aplicabilidade farmacoterapêutica viável e segura a seus usuários (ALMEIDA, 2011). Assim como o homem evoluiu para manter a sobrevivência de sua espécie, com as plantas não foi diferente, já que estas precisavam se defender de herbívoros e sobreviver aos mais diversos tipos de ambiente, assim como mecanismo de defesa as plantas evoluíram sintetizando diversificadas e complexas substâncias químicas, que atuam diretamente sobre alvos específicos no organismo, apresentando possível risco nocivo, mas também tendo potencial farmacoterapêutico (FERREIRA; PINTO; 2010).

É reconhecido a utilização de plantas medicinais no auxílio e tratamento das mais diversas doenças ao longo da história pelo homem, bem como seus potenciais efeitos terapêuticos e riscos de intoxicação. Que podem se manifestar desde uma hepatotoxicidade, falhas renais, dermatites entre outros (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL; 2005).

O primeiro aspecto a ser avaliado para consideração é a devida e correta identificação da planta a ser utilizada, pois é muito comum o nome popular não ser correspondente ao nome presente na nomenclatura botânica, o que pode ocasionar intoxicação ou ineficácia dos efeitos (COLET et al., 2015).

O emprego do uso de plantas e ervas medicinais bem como o de medicamentos fitoterápicos, não significa a completa ausência de efeitos colaterais e reações adversas ou tóxicas, logo é muito importante se evitar a automedicação e o seu uso indiscriminado (ARAÚJO et al., 2014).

Por terem em sua composição diversas substâncias químicas, as plantas e ervas medicinais apresentam uma variada atividade biológica, que pode ser relevante para a terapêutica eficaz ou tóxica. Esses vegetais são capazes de produzir metabolitos secundários e que podem causar sérios danos ao organismo, seja por meio de contato, inalação ou até mesmo ingestão (CAMPOS et al., 2016).

Mesmo estando sob o aspecto natural não se pode excluir a possibilidade de toxicidade de plantas e ervas medicinais, reações adversas e interações medicamentosas podem ocorrer, sendo essencial o acompanhamento profissional e capacitado, que visa o uso racional e seguro dessa utilização vegetal (TRINDADE et al., 2019).

Motivados e influenciados por diversos movimentos naturalistas a busca e o uso das plantas medicinais cresceu e continua se elevando, o que não é ruim, mas o fato da utilização descontrolada e sem as devidas informações são postas em risco a vida e saúde de seus usuários mediante a um possível quadro de intoxicação (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL; 2005)

É existente por alguns o pensamento de que um possível efeito toxicológico a uma determinada substância vá se apresentar de forma rápida, sendo incoerente e precipitado esse tipo de pensamento, pois os efeitos de uma intoxicação podem ir de um rápido aparecimento de sinais e sintomas, em curto prazo como sinais e sintomas de longo prazo caracterizados por um efeito em resposta ao acúmulo dessas substâncias no organismo (SANTOS; CARVALHO; 2018).

Partindo da hipótese que o uso de plantas e ervas medicinais, são capazes de promover uma alternativa que atenda às necessidades de saúde da população, é entendido os critérios de escolha dessas plantas, bem como seus usos, os quais já se tem conhecimento de seus efeitos e também o auxílio na compreensão de suas ações sendo uma alternativa no enriquecer das práticas de saúde (COLET et al., 2015).

A segurança e a eficácia do uso e da utilização de plantas e ervas medicinais, dependem de uma correta identificação da planta, o conhecimento da parte a ser utilizada, bem como o seu preparo, a forma de se utilizar e a dose correta a ser administrada. Essas informações são obtidas através do saber popular que se somam as evidências presentes em estudos científicos (COLET et al., 2015).

Os estudos científicos de plantas e ervas medicinais buscam avaliar os níveis de toxicidade presente nestas envolvendo animais, mas o resultado obtido nesse modelo de toxicidade nem sempre é reproduzido igualmente no organismo humano. Em muitos dos casos a intoxicação por estes bioativos presentes nos vegetais são decorrentes da falta de informação da correta identificação botânica, além das partes e posologia utilizada (DUARTE et al., 2018).

Uma realidade existente é a contaminação de plantas medicinais por outras substâncias ou elementos modificando ou acumulando-se nas estruturas do vegetal, apresentando riscos em sua utilização. Um exemplo de contaminantes na atualidade é a contaminação por metais pesados que podem contaminar desde o solo à água em que essas plantas estão inseridas (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL; 2005).

A contaminação por fármacos se dá pela sua adição junto de plantas medicinais, com o objetivo de potencializar seus efeitos benéficos, mas que apresenta sérios riscos, seja por uma interação fármaco planta ou no uso do próprio fármaco em oculto, ameaçando a saúde e segurança do usuário quanto aos possíveis efeitos toxicológicos (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL; 2005).

O risco de interações medicamentosas entre os medicamentos alopáticos e plantas medicinais ou fitoterápicos, é bem maior que uma interação entre medicamentos alopáticos, isso se deve ao fato de que os medicamentos alopáticos possuem uma química única e conhecida, e plantas medicinais ou fitoterápicos são derivados de vegetais que possuem uma mistura complexa de substâncias (GELATTI, OLIVEIRA, COLET, 2016).

Agentes microbiológicos também são contaminantes em potencial de plantas medicinais, que podem estar presentes nesses vegetais, que sem o devido cuidado de limpeza e higienização podem vir a causar problemas em sua utilização, deve se ter atenção e cuidado com plantas medicinais adquiridas em feiras e mercados populares onde se tem a comercialização livre de legislações de boas práticas que visem garantir e assegurar a qualidade do produto adquirido (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL; 2005).

Os debates sobre a utilização de plantas medicinais e fitoterápicos entre a medicina alternativa e os cientistas, é dado por conta de leigos que praticam as terapias alternativas, saber esse que não é associado a estudos acadêmicos, o que é visto pela ciência e seus estudiosos como ilegítimo, mas que pela dificuldade no acesso de assistência a saúde é suprida por tal terapia (REZENDE; COCCO; 2002)

Durante anos devido a falta de exigência e rigor científico em diversos estudos e trabalhos desenvolvidos sobre plantas medicinais, esses foram publicados sem a correta afirmação quanto a identificação taxonômica das espécies descritas, devido ao pesquisador não levar em consideração a importância da botânica e todo o significado de uma verdadeira identificação de uma planta medicinal (BETTEGA et al., 2011).

As plantas medicinais são plantas com a capacidade de curar e aliviar diversas enfermidades, tendo sua aplicabilidade na tradição por parte de uma população ou comunidade como remédio. Já o fitoterápico é entendido como a planta medicinal que passa por processos industrializados (BRASIL; 2019).

O Decreto nº5.813, de 22 de junho de 2006, intitulado como Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos foi criado no intuito de inserir a Fitoterapia no Brasil, a partir de uma política regulamentada por diretrizes que contemplam o desenvolvimento de ações voltadas a promoção segura, uso racional e consumo sustentável de plantas e fitoterápicos (SILVA, 2017).

A fitoterapia é caracterizada pelo uso das plantas e ervas medicinais em diferentes formas farmacêuticas. Sendo crescente a preocupação sobre a sua segurança em sua utilização e os riscos oferecidos ocasionado de interações medicamentosas (DIAS et al., 2017)

O público predominante no uso de plantas medicinais e fitoterápicos são de adultos e idoso, que fazem a associação destes com medicamentos sintéticos, como prática terapêutica no tratamento de doenças crônicas, aumentando assim as chances de um quadro de complicações em sua saúde, podendo levar o usuário até mesmo a morte ou uma hospitalização ou o insucesso terapêutico. (GELATTI, OLIVEIRA, COLET, 2016).

Tanto as drogas vegetais quanto os fitoterápicos tem a sua origem advinda das plantas medicinais, o que as difere é que drogas vegetais são obtidas em sua forma natural, seja pelo uso de plantas medicinais frescas ou secas, enquanto os fitoterápicos passam por processos de industrialização e são comercializados na forma de comprimidos ou xaropes (SANTOS; CARVALHO; 2018).

[...] A Anvisa republicou todos os seus regulamentos relacionados a fitoterápicos, de modo a atender os objetivos propostos nessas duas políticas. Assim, recentemente foi republicada a norma de registro de fitoterápicos, como Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 26 de 13 de maio de 2014. Essa norma divide os fitoterápicos em duas categorias: Medicamentos Fitoterápicos (MF) e Produtos Tradicionais Fitoterápicos (PTF) [...] (SANTOS e CARVALHO, 2018, p.80).

O uso das plantas medicinais e da fitoterapia foram adotados pelo SUS, com foco na atenção primária a saúde, o objetivo desta adoção era de que este fosse tido como mais uma forma de tratamento terapêutico, auxiliando no cuidado referente a processos de adoecimento da população, trazendo o reconhecimento e valorização dos saberes popular (FIGUEIREDO; GURGEL; GURGEL JR; 2014).

Através de políticas e movimentos fortalecedores das práticas integrativas e complementares, tem se objetivado o resgate do saber popular, que favorece as formas de cuidado holístico promovendo sustentabilidade, valorização do autocuidado e a participação ativa do indivíduo em todo o processo. Por meio do uso de plantas medicinais esses objetivos podem ser alcançados, colaborando também com a educação ambiental, de forma a promover saúde e o autocuidado (ANTONIO; TESSER; MORETTI-PIRES; 2013).

O Brasil ainda precisa avançar nos estudos e pesquisas quanto a utilização de plantas e ervas medicinais bem como fitoterápicos, mas para isso é necessário uma forte campanha e divulgação sobre a eficácia e segurança da sua utilização tendo o apoio das mais diversas classes profissionais na área da saúde (FERREIRA; PINTO; 2010).

Mesmo com a constante e grande procura por práticas integrativas medicamentosa e o reconhecimento terapêutico, estudos envolvendo a fitoterapia ainda apresentam uma grande deficiência no Brasil, mostrando a importância do desenvolvimento de estudos nessa área, tornando o uso e a prática de plantas medicinais e fitoterápicos seguro e eficaz (SANTOS, 2011).

A prática da utilização de plantas medicinais com finalidade terapêuticas sem um acompanhamento de profissional da saúde oferece um potencial e grandioso risco para o usuário, pois os bioativos presentes nessas plantas podem levar a ocorrência de interações medicamentosas, além do alto grau de toxicidade presente em algumas dessas plantas. É essencial a presença do profissional de saúde bem como seu acompanhamento e orientação durante a utilização de plantas medicinais, onde esse deve buscar enfatizar os riscos da utilização indevida e oferecer a melhor forma de utilização terapêutica ao usuário (ZENI et al., 2017).

No que diz respeito sobre a utilização de plantas medicinais, está é uma prática que se faz presente no cotidiano dos profissionais da área da saúde, porém não executada no ambiente de trabalho, pode explicar essa ausência, a insegurança e o sentimento de incapacidade do profissional em se fazer uma indicação, essa ocorrência se dá pela falta de validações científicas acerca das plantas e ervas medicinais (PALMA et al., 2015).

É observado a permanência de lacunas durante a formação acadêmica de profissionais da saúde, estudos apontam que os acadêmicos na área da saúde não tiveram contato algum com a temática de plantas e ervas medicinais ou sobre as terapias complementares durante a formação (CEOLIN et al., 2013).

Neste sentido, de acordo com a resolução do Conselho Federal de Farmácia (CFF) nº 477/2008, entre as muitas funções e atribuições do profissional farmacêutico está o de promover o uso racional dessas plantas medicinais e fitoterápicos, a partir de

ações voltadas a divulgação, comunicação e orientação aos usuários. (RIBEIRO, 2013).

A fitoterapia é entendida como uma prática terapêutica, com a definição da ciência que estuda plantas e ervas medicinais bem como suas aplicações e os benefícios trazidos a um determinado grupo e ou população, objetivando a promoção da cura e o tratamento de diversas patologias (SILVA, 2017).

É necessário que os profissionais em formação na área da saúde adquiram conhecimentos sobre as plantas e ervas medicinais, mas para que isso ocorra é necessário por parte das instituições a inclusão em seus currículos de disciplinas que estejam voltadas ao tema de plantas e ervas medicinais, no intuito de que as práticas de cuidado fiquem mais próximas da realidade da população (PIRIZ et al., 2014).

Devido o profissional não ter hábito em questionar o paciente sobre a utilização de plantas ou ervas medicinais, a questão pode contribuir no favorecer de interações medicamentosas e plantas medicinais em uso, trazendo riscos, bem como uma possível interferência afetando a eficácia deste. O uso de plantas medicinais por ser comum e parecer inofensivo sem relevância faz com que o usuário também não relate sua utilização (DIAS et al., 2018).

É de suma importância a participação e envolvimento dos profissionais de saúde de diversas áreas na atuação deste trabalho, cujo objetivo é uma integralização dos conhecimentos populares aos utilizados oficialmente pelo sistema de saúde, a terapia alternativa contribui e oferece muito tanto a ciência em saúde como ao indivíduo, que o possibilita uma relativa autonomia no cuidar de sua saúde (REZENDE; COCCO; 2002).

Quer sejam pesquisadores ou profissionais da saúde, que estão envolvidos com o estudo e pesquisa de plantas medicinais e fitoterápicos, estando estes relacionados a utilização, como a indicação, prescrição, e orientação ou na busca de novas moléculas com potenciais farmacoterapêuticos, a preocupação deles vem quanto ou uso seguro e correto, objetivando alcançar a eficácia e evitar os possíveis efeitos adversos. O uso seguro está diretamente envolvido com o modo do uso, parte da planta a ser usada, correta identificação da planta, o uso por diferentes grupos como crianças, adultos e idosos, dose, tempo de uso, os efeitos adversos e possíveis interações recorrente de associação a outros medicamentos (COLET et al., 2015).

O farmacêutico deve e tem a necessidade de ser capacitado e portar informações técnicas científicas que devem ser somadas ao saber tradicional e popular referente a utilização de plantas e ervas medicinais, buscando sempre conscientizar sobre o uso a seus pacientes, devendo analisar, prevenir e melhorar a terapêutica proposta, atuando na correção das interações medicamentosas, ou incorreta administração por parte do paciente, de forma a contribuir na diminuição dos riscos de toxicidade e a saúde. Sendo a orientação profissional a responsável pela utilização mais correta e segura (TRINDADE et al., 2019).

Essas práticas visam englobar a prevenção a doenças, bem como manutenção e recuperação da saúde, trazendo melhor qualidade de vida aos usuários, sendo ainda sustentável a redução de dependência medicamentosa (BRASIL; 2012).

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Este trabalho é uma pesquisa descritiva transversal feita por levantamento de dados, através da aplicação de um questionário em clientes de uma drogaria, localizada no

centro do município de Santa Leopoldina - Espírito Santo. O questionário foi aplicado no mês de setembro de 2022, por meio de questionário estruturado no Google Forms, com perguntas abordando assuntos socioeconômicos e culturais quanto ao uso de plantas medicinais. Como critério de inclusão foram entrevistadas pessoas maiores de 18 anos, clientes da drogaria e moradores da região e que concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ao final da pesquisa, os dados coletados foram organizados no formato de tabelas na forma de frequência e porcentagem para cada variável analisada.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética e Pesquisa (CEP) via plataforma Brasil e de acordo com a Resolução CNS nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados um total de 100 indivíduos, clientes de uma drogaria do município de Santa Leopoldina/ES.

Dentre os entrevistados, 68% foram mulheres, sendo que a maioria (27%) tinham idade variando 18 e 27 anos. A maioria dos entrevistados se declarou casado (46%), apresentando escolaridade de nível ensino médio completo (40%) e renda familiar entre dois a três salários mínimos (52%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos entrevistados quanto ao perfil socioeconômico (continua)

GÊNERO	n.	%
Masculino	32	32%
Feminino	68	68%
ESTADO CIVIL	n.	%
Solteiro (a)	38	38%
Casado (a)	46	46%
Viúvo (a)	1	1%
Separado (a)	15	15%
FAIXA ETÁRIA	n.	%
18 a 27 anos	27	27%
28 a 37 anos	16	16%
38 a 47 anos	20	20%
48 a 57 anos	24	24%
58 a 67 anos	10	10%
68 a 77 anos	3	3%

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 1 – Distribuição dos entrevistados quanto ao perfil socioeconômico (conclusão)

NÍVEL DE ESCOLARIDADE	n.	%
Ensino fundamental incompleto	2	2%
Ensino médio incompleto	4	4%
Ensino superior incompleto	15	15%
Ensino fundamental completo	11	11%

Ensino médio completo	40	40%
Ensino superior completo	28	28%
RENDIA FAMILIAR	n.	%
1 a 2 salários mínimos	38	38%
2 a 3 salários mínimos	52	52%
3 a 4 salários mínimos	8	8%
5 a 6 salários mínimos	2	2%

Fonte: dados da pesquisa.

Quando questionados sobre a utilização de plantas medicinais, 87% dos entrevistados afirmam que fazem ou já fizeram a utilização de plantas medicinais. A utilização de plantas medicinais com finalidade terapêutica é evidenciada em diversos estudos, mostrando sua aplicação prática no dia a dia das pessoas (OLIVEIRA; MEZZOMO; MORAES; 2018).

Dados Similares foram encontrados nos estudos de Araújo e colaboradores (2014), no qual avaliou-se o uso de plantas medicinais por usuários da unidade básica de saúde da família em Campina Grande/PB, mostrando que 79% dos entrevistados tinham na sua rotina de cuidados o uso das plantas medicinais.

Quanto a relação entre o gênero e o uso das plantas medicinais, ficou evidente de que essa prática é mais difundida entre os entrevistados do sexo feminino quando comparado ao sexo masculino, dado também apresentado por Araújo e colaboradores (2014), onde 82,2% dos entrevistados eram sexo feminino e já fizeram ou fazem uso de plantas medicinais.

Pasa (2011) relata em seu estudo que o interesse no conhecimento das plantas medicinais por parte das mulheres é justificado por dois motivos, sendo o primeiro o fato de que as mulheres passam mais tempo em suas residências, local onde geralmente é feito o cultivo das plantas medicinais e o segundo ao fato de que muitas vezes as mulheres são as responsáveis no cuidado e tratamento dos doentes em seus lares.

Silva e colaboradores (2010) relatam em seus estudos que a utilização de plantas medicinais, antigamente, era associada as pessoas de baixa renda e que devido ao difícil acesso a medicamentos recorriam a essa terapia como única alternativa. Porém, nos últimos tempos tem-se observado uma mudança, onde outras classes sociais vêm adotando a utilização das plantas medicinais, conforme apresentado no presente trabalho, com 52% dos entrevistados possuindo uma renda de dois a três salários-mínimos.

Quando perguntado de que forma os entrevistados obtêm as plantas medicinais, 57% responderam obtê-las de cultivo próprio.

Oliveira, Mezzomo e Moraes (2018) mostraram em seu estudo que 69,53% dos entrevistados realizam a prática de cultivo de plantas medicinais em casa. Nos estudos de Ramos e Dasmacena (2018) também pode se verificar que a maior parcela dos entrevistados 37,21% são cultivadas por eles mesmos, em sua própria residência.

Quando questionados sobre a parte da planta que mais utilizam para os preparos, 73% apontaram o uso das folhas, na forma de chá 77%, dado este também evidenciado por Rodrigues e colaboradores (2017), com 40% dos entrevistados usando o chá como forma principal de uso.

Segundo Giralaldi e Hanazaki (2010) o principal fator na ampla utilização de plantas medicinais por meio das folhas em relação as demais partes da planta, se deve ao fato de que flores e sementes não estão disponíveis durante todo o ano.

Tabela 2 - Distribuição percentual dos entrevistados quanto ao uso de plantas medicinais

Você faz uso de plantas medicinais?	n.	%
Sim	87	87%
Não	13	13%
Através de que meio você obtém informações sobre plantas medicinais?	n.	%
Parentes	63	63%
Amigos	10	10%
Vizinhos	1	1%
Profissionais da saúde	7	7%
Outros	19	19%
Para o tratamento de alguma doença, primeiro você opta pelo uso de medicamentos ou de uma planta medicinal?	n.	%
Medicamentos	45	45%
Plantas medicinais	11	11%
Ambos	44	44%
De onde você obtém as plantas de que faz uso?	n.	%
de familiares	25	25%
de vizinhos	16	16%
de feiras livres	2	2%
de cultivo próprio	57	57%
De que forma você utiliza as plantas medicinais?	n.	%
Fazendo chá	77	77%
Fazendo garrafada	3	3%
Fazendo xarope	8	8%
Fazendo gargarejo	3	3%
Outros	9	9%
Qual a parte da planta você utiliza em suas preparações?	n.	%
Folhas	73	73%
Cascas	5	5%
Raízes	7	7%
Frutos	1	1%
Sementes	5	5%
A planta inteira	8	8%
Você já indicou o uso plantas medicinais?	n.	%
Sim	86	86%
Não	14	14%

Fonte: dados da pesquisa.

Indagados quanto a primeira opção de escolha para tratamentos, 45% dos entrevistados responderam fazer uso de medicamentos como primeira opção, seguido de 44% que relataram fazer a utilização de ambos (medicamentos e plantas medicinais) e apenas 11% escolhem como primeira escolha a planta medicinal.

Dos entrevistados, 86% relataram fazer indicação de plantas medicinais para outras pessoas. Esse dado gera preocupação, uma vez que apenas 7% dos entrevistados relataram receber orientações de uso por profissionais. Essa indicação pode trazer danos à saúde dos indivíduos, bem como interações com medicamentos que eles estejam fazendo.

Segundo Carneiro e Comarella (2016) as interações medicamentosas consistem em respostas farmacológicas que alteram o efeito de um ou mais medicamentos, administrados simultaneamente ou anteriormente com outros medicamentos,

podendo ainda decorrer também do seu uso junto de fitoterápicos, plantas medicinais ou alimentos.

Um fator que pode estar relacionado com o fato de não se buscar uma orientação profissional sobre a utilização de plantas medicinais com farmacêutico é a desinformação sobre esta competência do profissional. Bem como o errôneo pensamento por parte dos usuários de que “é natural, então não faz mal”, dando a entender de que não há riscos sobre a utilização de plantas medicinais (CARNEIRO et al., 2014).

Oliveira, Mezzomo, Moraes (2018) destaca sobre a importância do conhecimento botânico nas identificações das espécies vegetais cultivadas ou utilizadas com a finalidade medicinal, já que o seu uso de forma errônea pode diminuir os efeitos terapêuticos, bem como não apresentar os efeitos esperados, e em determinadas situações envolvendo plantas com potencial tóxico, pode se desencadear quadros de intoxicações ou até mesmo levar o usuário a óbito.

Segundo Marques e colaboradores (2019) o papel que o farmacêutico desempenha na fitoterapia promove o elo entre os conhecimentos populares e os conhecimentos científicos, de modo a promover e garantir a efetividade e segurança no uso dessa terapêutica. Rates (2001) afirma ainda que o profissional farmacêutico tem autoridade sobre o assunto já que durante a sua formação acadêmica, fazem parte de sua grade curricular disciplinas como farmacognosia e botânica, estudos estes que tem como o foco a identificação de espécies vegetais, fitofarmacologia de plantas medicinais e fitoterápicos.

Para Soares e colaboradores (2021) o farmacêutico, dentre os profissionais da área saúde, é quem pode contribuir e garantir a promoção do uso racional de medicamentos e de fitoterápicos a população e ao SUS.

Quando perguntados sobre as plantas medicinais que utilizam no dia a dia, a mais citada foi o boldo (11%), seguido da camomila (7%), hortelã e gengibre (7% em ambos) (Tabela 3).

Tabela 3 - Lista com as plantas medicinais mais utilizadas pelos entrevistados e a indicação de uso pelos entrevistados

Nome popular da planta	Nome científico	Indicação de uso
Boldo	<i>Peumus boldo</i>	Digestão
Babosa	<i>Aloe vera</i>	Cicatrizante
Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i>	Calmante
Capim limão	<i>Cymbopogon citratus</i>	Calmante
Cana de macaco	<i>Costus spicatus</i>	Infecção urinária
Erva doce	<i>Pimpinella anisum</i>	Cólica abdominal
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i>	Resfriado
Hortelã	<i>Mentha spicata</i>	Resfriado
Pata de vaca	<i>Bauhinia forficata</i>	Diabetes
Romã	<i>Punica granatum</i>	Dores de garganta

Fonte: dados da pesquisa.

Dados semelhantes foram relatados nos estudos de Stefanello e colaboradores (2018), onde os entrevistados citaram o boldo, a camomila, a erva doce e a hortelã como os mais utilizados.

Souza, Lima e Vale (2015) citaram três espécies mais utilizadas, sendo o boldo (38%) em primeiro lugar, seguido do capim cidreira (33%) e da hortelã (29%), tendo como

indicações para as dores estomacais, nas ações calmantes e nas síndromes gripais, simultaneamente.

Segundo Ramos e Damascena (2018) em seus estudos relatam encontrar dados parecidos, onde as três espécies com maior número de citações pelos entrevistados foi a erva-cidreira (15,76%), em seguida a erva-doce (15,27%) e o capim-cidreira (12,81%). Neste estudo ainda foi descrito pelos entrevistados informações quanto a sua utilização no tratamento de afecções, destacando-se os problemas digestivos (54,17%).

Nos estudos de Silva, Da Silva Lima e Vale (2016), Nascimento Júnior e colaboradores (2016) e Da Silva e Barros (2021) também se verifica dados semelhantes entre as plantas medicinais descritas pelos entrevistados, sendo elas a hortelã, o boldo, a babosa, a erva cidreira, hortelã e gengibre.

Outra planta citada nessa pesquisa foi a pata de vaca para o controle do diabetes. Trojan-Rodrigues e colaboradores (2012) também pontuaram a utilização das folhas da pata de vaca (*Bauhinia forficata*) na forma de chá para o tratamento do diabetes mellitus.

A cana de macaco também foi citada nesse estudo para os quadros de infecção urinária, bem como no estudo de Marson Ascênsio e colaboradores (2014), que além dessa indicação, também apontou o uso para o tratamento das pedras nos rins e diabetes, além de atuar com agente antibacteriano e diurético.

Tabela 4 - Intoxicações e reações quanto a utilização de plantas medicinais apresentadas pelos entrevistados

Você já teve alguma intoxicação ou efeito indesejado ao utilizar uma planta medicinal?	n.	%
Sim	3	3%
Não	97	97%
Qual(is) reação(ões) você apresentou ao utilizar uma planta medicinal?	n.	%
Alergias na pele	2	2%
Alergias em mucosa	0	0%
Distúrbios cardíacos	0	0%
Distúrbios respiratórios	0	0%
Distúrbios neurológicos	0	0%
Distúrbios gastrointestinais	1	1%
Planta indicada pelos entrevistados como causadora da reação	n.	%
Babosa	2	2%
Erva doce	1	1%

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto a intoxicações e efeitos indesejados ao utilizar uma planta medicinal, 97% dos entrevistados relataram não apresentarem sintomas indesejados ou intoxicações. Dos 3% que relataram sintomas indesejados durante o uso das plantas medicinais, 2 apresentaram alergias na pele durante o uso da babosa e 1 entrevistado apresentou distúrbios gastrointestinais durante o uso da erva doce.

Mazelli (2019) faz o relato de dermatites de contato e queimação devido a utilização via tópica do gel da babosa, que provavelmente esteja relacionado a presença de resíduos de antraquinonas no gel. Segundo Rigotti (2014), mesmo com os inúmeros benefícios do uso da babosa, a possibilidade de efeitos adversos ou quadro de intoxicação é existente. Mazelli (2019) ainda faz o relato de que a ingestão da babosa

não é recomendada, pois pode apresentar efeitos colaterais devido as substâncias tóxicas presentes na parte externa da planta, de onde é extraído o suco da babosa.

Segundo Alcântara, Bezerra e Carvalho (2014) estudos comprovaram efeitos e manifestações indesejadas, relacionadas principalmente sobre a utilização na forma inadequada da babosa.

Ainda sobre intoxicações e possíveis efeitos indesejados durante a utilização do chá da erva doce, o entrevistado relatou apresentar um quadro de diarreia após a utilização. Esse efeito indesejado pode estar relacionado a uma possível contaminação da planta utilizada, conforme relatado por Carvalho e colaboradores (2009) em sua pesquisa que a contaminação da erva doce por fungos pode gerar a síntese de metabólitos tóxicos.

Essa contaminação pode estar ligada a fatores de higienização, armazenamento e condicionamento do vegetal, justificado pelo alto índice de umidade presente em matérias prima de origem vegetal, contribuindo para o crescimento desses microrganismos, tais como fungos e bactérias, que podem sintetizar substâncias prejudiciais à saúde do usuário (MACIEL, 2017).

Carneiro e Comarella (2016) afirmam que as intoxicações por plantas medicinais podem ser desencadeadas por vários motivos, como a falta de informações a respeito do cultivo, reações adversas, posologia, duração do tratamento, entre outras. O fato de a comercialização ser livre, tanto em mercados, feiras, ou ainda até nos quintais residenciais é um dos motivos para o seu uso demasiado.

De acordo com os dados de intoxicações no estado do Espírito Santo no ano de 2020 registrados pelo centro de informação e assistência toxicológica (CIATOX), 126 dos casos notificados devido a intoxicação por plantas, ocorreram predominante na região metropolitana, sendo notificados 181 dos casos de intoxicação por plantas medicinais com causas acidentais, destaca-se também a faixa etária entre 1 a 4 anos de idade (crianças) com predominância nas intoxicações por plantas. E dos casos notificados as intoxicações por plantas ocorrem entre ambos os gêneros (masculino e feminino) com uma quase igualdade sendo respectivamente 104 e 103 casos notificados. Quanto a óbitos, não se tem notificações neste período (BRASIL, 2022).

Para Carneiro e Comarella (2016) a prevenção de intoxicações e interações entre o uso de plantas medicinais e medicamentos está relacionada de forma direta a atenção farmacêutica, serviço essencial que é desempenhado pelo farmacêutico. Esse serviço engloba as práticas de dispensação, indicação farmacêutica, seguimento farmacoterapêutico, farmacovigilância e educação sanitária que tem como objetivo melhorar a qualidade de vida dos pacientes, possibilitando a cura de uma doença, a eliminação ou redução de sintomas, o retardo no progresso de uma doença ou ainda a prevenção de uma doença ou sintomas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esta pesquisa torna-se evidente que a utilização de plantas medicinais bem como seu uso e indicação é uma atividade comum e rotineira entre os pacientes de uma drogaria localizada no município de Santa Leopoldina - ES.

Reforçado pelo motivo de que o uso indiscriminado das plantas medicinais coloca em risco a vida de seus usuários, seja por um quadro de intoxicação, reação adversa, ou interação entre planta e medicamento que podem levar o indivíduo a óbito, o estudo faz um apelo sobre a importância e a necessidade de se levar a informação e

acompanhamento profissional, em especial do profissional farmacêutico, aos usuários de plantas medicinais.

Medidas socioeducativas a respeito do uso de plantas medicinais devem fazer parte dos movimentos promovidos pelos órgãos de saúde, investimento na capacitação de profissionais farmacêuticos, bem como a sua inserção nos programas voltados para o tema. É fundamental a presença do farmacêutico nesse processo, uma vez que sua formação contempla o conhecimento sobre as plantas e sua ação terapêutica, bem como o conhecimento sobre os medicamentos de origem industrializada, tornando-o um protagonista na defesa do uso racional de plantas medicinais garantindo um uso eficaz e seguro pelo paciente.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, J. R.; BEZERRA, A. N.; CARVALHO, N. S. Aplicações clínicas do uso de Aloe vera e relatos de toxicidade. *Nutrivisa–Revista de Nutrição e Vigilância e Saúde*, Fortaleza, v. 1, n. 3, p. 27-32, 2014.

ALMEIDA-CINCOTTO, Maria Gabriela José et al. FM. Avaliação do potencial citotóxico e do potencial em estimular a biossíntese de colágeno de extrato de folhas de *Morus nigra* L. em cultura celular. **Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciences**, v. 37, n. 1, 2016.

ALMEIDA, Mara Zélia de. **Plantas medicinais**. Edufba, 2003.

ANTONIO, Gisele Damian; TESSER, Charles Dalcanale; MORETTI-PIRES, Rodrigo Otávio. Contribuições das plantas medicinais para o cuidado e a promoção da saúde na atenção primária. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 17, n. 46, p. 615-633, 2013.

ARAÚJO, C. R. F.; SILVA, A. B.; TAVARES, E. C.; COSTA, E. P.; MARIZ, S. R. Perfil e prevalência de uso de plantas medicinais em uma unidade básica de saúde da família em Campina Grande, Paraíba, Brasil. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, v.35, n. 2, p. 233-238, 2014.

BETTEGA, Patrícia Vida Cassi et al. Fitoterapia: dos canteiros ao balcão da farmácia. **Archives of Oral Research**, v. 7, n. 1, 2011.

BRASIL^ DMINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica. 2012.

BRASIL. Centro de informações e assistência toxicológica - CIATox [Acesso 21 out 2022]. disponível em <https://ciatox.es.gov.br/>

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Fitoterápicos.

BRASIL. Ministério da saúde. **Portaria nº 971 de 3 de maio de 2006**. Brasília, 2006.

BRASIL, Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº10, de 10 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto a agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2010. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 19 mai. 2022.

BONIL, L.N., BUENO, S.M. Plantas medicinais: malefícios e benefícios. Trabalho de conclusão de curso de Bacharelado em Farmácia, **União das Faculdades dos Grandes Lagos-UNILAGO**, 2017.

CAMPOS, S. C. et al. Toxicidade de espécies vegetais. **Revista Brasileira de plantas medicinais**, v. 18, p. 373-382, 2016.

CARNEIRO, Fernanda Melo et al. Tendências dos estudos com plantas medicinais no Brasil. **Revista Sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais**, v. 3, n. 2, p. 44-75, 2014.

CARNEIRO, Ana Luiza Chrominski; COMARELLA, Larissa. Principais interações entre plantas medicinais e medicamentos. *Revista Saúde e desenvolvimento*, v. 9, n. 5, p. 4-19, 2016.

CARVALHO, Suzana et al. Contaminação fúngica em chás de camomila, erva-doce e erva-mate. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, v. 68, n. 1, p. 91-95, 2009.

CEOLIN, Teila et al. Relato de experiência do curso de plantas medicinais para profissionais de saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 37, n. 2, p. 501-501, 2013.

COLET, Cristiane F. et al. Análises das embalagens de plantas medicinais comercializadas em farmácias e drogarias do município de Ijuí/RS. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 17, p. 331-339, 2015.

CORRÊA, Valéria S. et al. Geographical variation and quality assessment of *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville within Brazil. **Genetic Resources and Crop Evolution**, v. 59, n. 7, p. 1349-1356, 2012.

DA SILVA, Antônia Fernanda Lopes; BARROS, Luciano André Assunção. Avaliação das práticas de uso de plantas medicinais no Município de Caxias-MA. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 4, p. e10010413832-e10010413832, 2021.

DE ALMEIDA, Sheyla Santana et al. Uso de plantas medicinais em uma associação rural no semiárido baiano. **Revista Saúde e Meio Ambiente**, v. 10, n. 1, p. 95-105, 2020.

DE ARAÚJO, Éverton José Ferreira et al. Aspectos toxicológicos da planta medicinal *Casearia sylvestris* Swartz: revisão de literatura. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 35, n. 3, 2014.

DE ARAUJO IANCK, Melissa et al. Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de unidades básicas de saúde na região de Colombo-PR. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 11, n. 8, p. 29-30, 2017.

DIAS, Eliana Cristina Moura et al. Uso de fitoterápicos e potenciais riscos de interações medicamentosas: reflexões para prática segura. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 41, n. 2, 2017.

DOS SANTOS, Sandna Larissa Freitas et al. Uso de Plantas Medicinais por idosos de uma instituição filantrópica. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 4, n. 2, p. 71-75, 2019.

DUARTE, Ana Flávia Schvabe et al. O uso de plantas medicinais durante a gravidez e amamentação. **Visão Acadêmica**, v. 18, n. 4, 2018.

FERREIRA, Vitor F.; PINTO, Angelo C. A fitoterapia no mundo atual. **Química nova**, v. 33, n. 9, p. 1829-1829, 2010.

FIGUEREDO, Climério Avelino de; GURGEL, Idê Gomes Dantas; GURGEL JUNIOR, Garibaldi Dantas. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 24, p. 381-400, 2014.

GELATTI, Gabriela Tassotti; DE OLIVEIRA, Karla Renata; DE FÁTIMA COLET, Christiane. Potenciais interações relacionadas ao uso de medicamentos, plantas medicinais e fitoterápicos em mulheres no período do climatério Potential drug interactions in relation with the use, medicine plants and herbal in premenopausal women period. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 8, n. 2, p. 4328-4346, 2016.

GIRALDI, M.; HANAZAKI, N. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, v. 24, n. 2, p. 395-406, 2010.

HARAYAMA, R. et al. Fórum sobre Medicalização da Educação e da Sociedade. **Nota técnica: o consumo de psicofármacos no Brasil [Internet]**, 2015.

IBIAPINA, Waléria Viana et al. Inserção da fitoterapia na atenção primária aos usuários do SUS. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, v. 12, n. 1, p. 60-70, 2014.

LEITE, Anna Cecília Pinto et al. PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS NOS DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS: REVISÃO DE LITERATURA. *Mostra Científica da Farmácia*, v. 4, n. 2, 2018.

MACIEL, Pedro Fantoni. Determinação de umidade em amostras de chás de *Cymbopogon citratus* S., *Matricaria recutita* L., *Mentha* spp. e *Pimpinella anisum* L. através de métodos gravimétricos e termogravimétrico. 2017.

MARQUES, Paola Alvares et al. Prescrição farmacêutica de medicamentos fitoterápicos. 2019.

MARSON ASCÊNCIO, Poliana Guerino et al. Chemical assessment and antimicrobial and antioxidant activities of endophytic fungi extracts isolated from *Costus spiralis* (Jacq.) Roscoe (Costaceae). *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, v. 2014, 2014.

MAZELLI, J. Babosa: benefícios, efeitos colaterais e como usar no cabelo, rosto e mais. *Ativo Saúde*, 2019. Disponível em: <https://www.ativosauade.com/bem-estar/babosa/>. Acesso em: 15 de outubro 2022.

NASCIMENTO JÚNIOR, B. J. et al. Avaliação do conhecimento e percepção dos profissionais da estratégia de saúde da família sobre o uso de plantas medicinais e fitoterapia em Petrolina-PE, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 18, p. 57-66, 2016.

NETO, F. R. G. et al. Estudo Etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela Comunidade do Sisal no município de Catu, Bahia, Brasil. **Revista brasileira de plantas medicinais**, v. 16, p. 856-865, 2014.

OLIVEIRA, A. K. M. et al. Ethnobotany and traditional medicine of the inhabitants of the Pantanal Negro sub-region and the raizeiros of Miranda and Aquidauna, Mato Grosso do Sul, Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, v. 71, p. 283-289, 2011.

OLIVEIRA, DM S¹; LUCENA, E. M. P. O uso de plantas medicinais por moradores de Quixadá–Ceará. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 17, p. 407-412, 2015.

OLIVEIRA, V. B.; MEZZOMO, T. R.; MORAES, E. F. Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de Unidades Básicas de Saúde na Região de Colombo, PR. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 22, n. 1, p. 57-64, 2018.

PALMA, Josiane Santos et al. Modelos explicativos do setor profissional em relação às plantas medicinais. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 7, n. 3, p. 2998-3008, 2015.

PARENTE, Leila Maria Leal et al. Aloe vera: características botânicas, fitoquímicas e terapêuticas. *Arte Méd Ampl*, v. 33, n. 4, p. 160-4, 2013.

PASA, C. M. Saber local e medicina popular: a etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 6, n. 1, p. 179-196, 2011.

PIRIZ, Manuelle Arias et al. O cuidado à saúde com o uso de plantas medicinais: uma perspectiva cultural. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 13, n. 2, p. 309-317, 2014.

PRADO, Guilherme. Contaminação de alimentos por micotoxinas no Brasil e no mundo. *Gerais: Revista de Saúde Pública do SUS/MG*, v. 2, n. 2, p. 13-26, 2017.

RAMOS, Edlucio Souza; DAMASCENA, Rodrigo Santos. Avaliação do uso de plantas medicinais na academia da saúde do município de Rio de Contas/BA. *ID on line. Revista de psicologia*, v. 12, n. 42, p. 75-84, 2018.

RATES, Stela MK. Promoção do uso racional de fitoterápicos: uma abordagem no ensino de Farmacognosia. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 11, p. 57-69, 2001.

REZENDE, Helena Aparecida de; COCCO, Maria Inês Monteiro. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 36, p. 282-288, 2002.

RIBEIRO, Dayane Affonso et al. Estudo exploratório sobre a formação do profissional farmacêutico na área de plantas medicinais e fitoterápicos em universidades públicas e privadas do Estado do Rio de Janeiro. 2013.

RODRIGUES, K. A.; OLIVEIRA, L. S.; NETO, F. R.; ARAÚJO, M. P.; GOMES, D. C. V. O uso de plantas medicinais pela comunidade da zona Norte de Teresina-PI e seus fins terapêuticos. *Revista Interdisciplinar*, v. 10, n. 4, p. 77-81, 2017.

SARAIVA, Manuele Eufrazio et al. Plant species as a therapeutic resource in areas of the savanna in the state of Pernambuco, Northeast Brazil. **Journal of ethnopharmacology**, v. 171, p. 141-153, 2015

SANTOS, Ravelly L. et al. Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde. **Revista brasileira de plantas medicinais**, v. 13, n. 4, p. 486-491, 2011.

SILVA, M. A. B.; MELO, L. V. L.; RIBEIRO, R. V.; SOUZA, J. P. M.; LIMA, J. C. S.; MARTINS, D. T. O. et al. Levantamento etnobotânico de plantas utilizadas como anti-hiperlipidêmicas e anorexígenas pela população de Nova Xavantina-MT, Brasil. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 20, n. 4, p. 549-562, 2010.

SILVA, Elaine Gomes; DA SILVA LIMA, Débora Cristina; VALE, Camila Regina. Avaliação do uso consciente das plantas medicinais por frequentadores de uma unidade básica de saúde de porangatu-go. Doi. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, v. 14, n. 2, p. 975-986, 2016.

SILVA, Francinaldo Araújo. Tratamento do diabetes mellitus tipo 2 através do uso de plantas medicinais. 2017.

SOARES, A. J. S. et al. Potencialidades da prática da atenção farmacêutica no uso de fitoterápicos e plantas medicinais. *Journal Of Applied Pharmaceutical Sciences*,[SL], v. 7, n. 2, p. 10-21, 2021.

SOUZA, Vagniton Amelio; LIMA, Débora Cristina Silva; VALE, Camila Regina. Avaliação do conhecimento etnobotânico de plantas medicinais pelos alunos de ensino médio da cidade de Inhumas, Goiás. *REVISTA UNIARAGUAIA*, v. 8, n. 8, p. 13-30, 2015.

STEFANELLO, Suzana et al. Levantamento do uso de plantas medicinais na Universidade Federal do Paraná, Palotina-PR, Brasil. *Extensão em Foco*, v. 1, n. 15, 2018.

TRINDADE, Marianne Teixeira et al. Atenção farmacêutica na fitoterapia. **ANAIS SIMPAC**, v. 10, n. 1, 2019.

TROJAN-RODRIGUES, M. et al. Plants used as antidiabetics in popular medicine in Rio Grande do Sul, southern Brazil. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 139, n. 1, p. 155-163, 2012.

VIEIRA FILHO, Marcos Antonio Moraes et al. Diversidad biocultural asociada al uso actual de plantas medicinales en una comunidad rural en el litoral piauiense (Noreste de Brasil). **Ethnoscintia-Brazilian Journal of Ethnobiology and Ethnoecology**, v. 3, 2018.

VEIGA JUNIOR, Valdir F.; PINTO, Angelo C.; MACIEL, Maria Aparecida M. Plantas medicinais: cura segura?. **Química nova**, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.

ZENI, Ana Lúcia Bertarello et al. Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 2703-2712, 2017.