

O EMPREGO DA MEDICINA TRADICIONAL NO SUS E NOS ACIDENTES OFÍDICOS EM UMA CIDADE DA AMAZÔNIA LEGAL



Revista
Desafios

Artigo Original
Original Article
Artículo Original

The use of traditional medicine in the SUS and snake accidents in a city in Legal Amazon

El uso de medicamentos tradicionales en el SUS y en accidentes oficiales en una ciudad de la Amazonia Legal

Márcio Trevisan¹, Carla Simone Seibert¹, Márcio Galdino dos Santos^{1*}

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente, Universidade Federal do Tocantins, Palmas – TO.

* *Correspondência:* Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente – PPGCiamb, Universidade Federal do Tocantins, Qd.109 Norte, Av. NS 15 ALC NO 14, Bloco III, Sala 201, Palmas/TO, Brasil, CEP77020-210, Palmas/TO (63) 3229-4177, email: galdino@uft.edu.br

Artigo recebido em 26/08/2021 aprovado em 07/11/2020 publicado em 11/06/2021.

RESUMO

O emprego das plantas medicinais associado às práticas populares pode auxiliar a Atenção Primária de Saúde no planejamento das linhas de cuidado. Este trabalho levantou o conhecimento dos profissionais de saúde e de usuários das Unidades de Saúde em Palmas/TO, por meio de formulário eletrônico, sobre a utilização de plantas medicinais para uso geral e em acidentes com serpentes. Dentro dos resultados constatou-se que a efetivação das políticas integrativas que envolvem a medicina tradicional ainda não está consolidada. Percebeu-se que existe reconhecimento sobre a importância da medicina tradicional, mas com discreta utilização pelos profissionais de saúde. Por outro lado, foi evidente o uso cotidiano das plantas medicinais pela comunidade, inclusive reconhecendo opções anti-ofídicas populares como a erva tipi, a batata de tiú, o óleo de buriti e o araticum, hábitos que parecem estar vinculados ao conjunto de diversos costumes e não como influência de uma prática cultural em particular. Assim, pelos resultados obtidos, conclui-se que existe a possibilidade de ampliar as ações integrativas associadas à medicina tradicional na Atenção Primária de Saúde, favorecendo hábitos populares e costumes, valorizando a biodiversidade e fortalecendo vínculos com a comunidade para auxiliar na ampliação da autonomia do usuário no cuidado da saúde.

Palavras-chave: Plantas medicinais, atenção básica, acidente ofídico.

ABSTRACT

The use of medicinal plants associated with popular practices can assist Primary Health Care in planning care lines. This work raised the knowledge of health professionals and users of the Health Units in Palmas / TO, through an electronic form, on the use of medicinal plants for general use and in accidents with snakes. Within the results it was found that the effectiveness of integrative policies involving traditional medicine are not yet consolidated. It was noticed that there is recognition about the importance of traditional medicine, but with discreet use by health professionals. On the other hand, the daily use of medicinal plants by the community was evident, including recognizing popular antiophidic options such as tipi herb, tiu potato, buriti oil and araticum, habits that seem to be linked to the set of diverse customs and not as an influence of a particular cultural practice. Thus, from the results obtained, it is concluded that there is a possibility to expand the integrative actions associated with traditional medicine in Primary Health Care, favoring popular habits and customs, valuing biodiversity and strengthening bonds with the community to assist in expanding the autonomy of the user in health care.

Keywords: Medicinal plants, primary health care, snakebite.

RESUMEN

El uso de plantas medicinales asociadas con prácticas populares puede ayudar a la Atención Primaria de Salud a planificar las líneas de atención. Este trabajo aumentó el conocimiento de los profesionales de la salud y los usuarios de las Unidades de Salud en Palmas / TO, a través de un formulario electrónico, sobre el uso de plantas medicinales para uso general y en accidentes con serpientes. Dentro de los resultados se encontró que la efectividad de las políticas integradoras que involucran a la medicina tradicional aún no está consolidada. Se observó que se reconoce la importancia de la medicina tradicional, pero con un uso discreto por parte de los profesionales de la salud. Por otro lado, el uso diario de plantas medicinales por parte de la comunidad fue evidente, incluido el reconocimiento de las opciones antifídicas tradicionales como la hierba tipi, la papa tiú, el aceite de buriti y el araticum, hábitos que parecen estar vinculados al conjunto de costumbres diversas y no como influencia de una práctica cultural particular. Así, a partir de los resultados obtenidos, se concluye que existe la posibilidad de expandir las acciones integradoras asociadas con la medicina tradicional en Atención Primaria de Salud, favoreciendo hábitos y costumbres populares, valorando la biodiversidad y fortaleciendo lazos con la comunidad para ayudar a expandir la autonomía de la comunidad. usuario en el cuidado de la salud.

Descriptor: *Plantas medicinales, atención primaria, accidente ofidiano.*

INTRODUÇÃO

O emprego de plantas com finalidade terapêutica é historicamente conhecido e associado com práticas cotidianas em diversas comunidades, nas diferentes culturas, ao redor do planeta. À medida em que se estuda e se conhece sobre as culturas dos diferentes povos, novas informações culturais são inseridas no arcabouço de valores tradicionais e, assim, novas opções medicamentosas são associadas às diferentes injúrias que acometem as comunidades (Badke, 2019).

As práticas da medicina popular, também apresentam fortes relações com as culturas tradicionais e podem ser reconhecidas por evidências em praticamente todas as regiões do país. Fazem parte do universo de recursos no cotidiano das comunidades, desde aquelas que mantêm costumes tradicionais mais evidentes, até outras onde a globalização e mistura de costumes já homogeneizou as práticas no cotidiano das pessoas (Ribeiro, 2019).

Nas comunidades de maneira geral, percebe-se a existência de duas forças com naturezas opostas. As externas aos lugares, que atuam em prol da globalização e contra a manutenção das práticas regionais, e as forças que buscam viabilizar a

sobrevivência e a evidência dos costumes regionais. Estas são pautadas basicamente na horizontalidade das relações de proximidade e de vizinhança existente em cada território (Santos, 2002).

Na concepção contemporânea das linhas de cuidado em saúde, considera-se vantajosa a valorização dos saberes populares, dar reconhecimento nas práticas tradicionais e costumes presentes e incorporados pelas comunidades, nas relações do cotidiano. Com isso, pode-se emponderar as políticas de saúde, principalmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), ampliar opções de prevenção e tratamento de agravos que acometem a população (Figueredo et al., 2014).

Nessa linha, tanto os objetivos propostos na Política Nacional da Atenção Básica - PNAB (Brasil, 2017) como na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares - PNPIC (Brasil, 2006) e principalmente, a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia na Atenção Básica (Brasil, 2012), são convergentes em buscar o fortalecimento das estratégias de cuidado, envolvendo plantas medicinais e os valores culturais regionais (Souza et al., 2016; Morosini et al., 2018). Ademais, através do reconhecimento dos saberes culturais, o Sistema Único

de Saúde (SUS), por meio da implementação, reconhecimento e utilização de recursos tradicionais, é possível ampliar as melhorias da condição de saúde da população (Mattos et al., 2018).

Sobre a utilização dos recursos naturais e a associação tradicional dos tratamentos frente aos agravos de saúde, este trabalho destaca os danos provocados por acidentes com animais peçonhentos que têm sido relatados em várias comunidades através do tempo, adotando diferentes modos de uso, que revelam várias oportunidades para serem estudadas (Guimarães et al., 2014; Moura et al., 2015; Félix-Silva et al., 2017).

Ao considerar os acidentes com serpentes, cabe destacar que apesar da relevância médica, ainda se observa importante negligência do cuidado e subnotificação. Computa-se nacionalmente valores anuais acima de 29.000 mil ocorrências notificadas, onde na região norte e nordeste, principalmente nas comunidades rurais, estas ocorrências são relevantes, tanto pela gravidade e sequelas, quanto pela dificuldade de acesso aos recursos médicos.

Destaca-se que, no estado do Tocantins o coeficiente de incidência per capita é de 76,6 acidentes com serpentes para cada 10.000 mil habitantes, onde os acidentes ofídicos apresentam um padrão epidemiológico clássico, como observado em outras regiões do Brasil, o acidente predomina em pessoas do sexo masculino, em faixa etária economicamente ativa, da área rural (Leobas et al. 2016, Feitosa et al., 2020; Queirós et al., 2021).

Assim, como na gestão dos projetos terapêuticos singulares, onde por vezes, são requeridas tecnologias leves, percursos, trajetórias, linhas de cuidado que perpassam outras modalidades de serviços para atenderem as necessidades de saúde de modo integral, abre-se a oportunidade para o reconhecimento

e a valorização das práticas integrativas e, entre elas, o uso das plantas medicinais (Malta et al., 2010; Figueredo et al., 2014).

É fato que a atenção básica, para ser resolutiva, deve ampliar as ações de assistência, promoção e prevenção entre o individual e o coletivo, ou seja, associar a clínica e a saúde pública, a prevenção e a cura, a doença e a saúde no planejamento. Por isso, que se destacou neste estudo a importância de o sistema de saúde estar receptivo para as práticas integrativas propostas pelo SUS. Ademais, é apropriado que se consiga perceber as peculiaridades da comunidade, de reconhecer e aproveitar os recursos que ajudem a aliviar o sofrimento, melhorar e prolongar a vida, evitar ou reduzir danos, (re)construir a autonomia, melhorar as condições de vida, favorecer a criação de vínculos positivos, diminuir o isolamento e o abandono (Brasil, 2013; Souza, 2016).

Assim, neste estudo, buscou-se contribuir no entendimento da aplicação destas políticas, considerando que a cobertura da estratégia da Saúde da Família (ESF), presente no território nos permite abordar o assunto e saber que nível de conhecimento é aplicado nestas ações.

Portanto, o presente trabalho trouxe como objetivos: i. pesquisar o modo de uso das plantas medicinais e antiofídicas entre os usuários e profissionais de saúde na Atenção Básica do SUS em Palmas e ii. compreender quais as considerações dos profissionais que atuam no Sistema Único de Saúde, do município, sobre o acesso às plantas medicinais e suas experiências no tratamento de acidentes com serpentes na perspectiva da integralidade da atenção à saúde.

MATERIAIS E MÉTODOS

Desenho do Estudo

O presente estudo caracterizou-se por ser exploratório, de caráter descritivo, quantitativo, sendo desenvolvido considerando o cenário da Atenção Básica do município de Palmas/TO, direcionado aos usuários e aos profissionais do Sistema Único de Saúde.

Este estudo foi realizado com garantias de liberdade para participação, confidencialidade, sigilo e privacidade da identidade dos participantes. Foi previamente avaliado e aprovado pela Comissão de Avaliação de Projetos de Pesquisa (CAPP) e recebeu parecer favorável do Comitê de Ética da Fundação Escola de Saúde Pública de Palmas/TO (parecer nº 3.183.827 e CAAE nº 08503019.3.0000.9187).

Admitiu-se como critério de inclusão, ser profissional que atua em Unidades de Saúde no município ou ser usuário, e ter frequentado alguma das Unidades de saúde municipal em Palmas/TO. Além de concordarem em participar da pesquisa, aceitando o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), e se disponibilizarem a responder e enviar o formulário proposto.

População e Amostra

Palmas é a capital do Estado do Tocantins, localizada geograficamente no centro do estado, o município possui população aproximada de 299.127 mil habitantes segundo estimativa do IBGE (2019). O sistema de saúde municipal apresenta diversos serviços dispostos em oito territórios de saúde, com 34 Unidades Básicas de Saúde ligadas à Atenção Primária e Vigilância em Saúde, onde estão lotados em média 1.181 servidores nos três níveis de formação (CNES,

2019). Procurou-se levantar informações dentre os profissionais de saúde que atuam essencialmente na área de assistência, dessa maneira o tamanho da amostra foi calculado com a participação mínima de 292 servidores de saúde, considerando a frequência de 50%, precisão absoluta de 5% e intervalo de confiança de 95%.

A participação na pesquisa e o levantamento das informações ocorreram através do preenchimento de formulário eletrônico, hospedado no site (www.atividadeantiofidica.com), que foi divulgado amplamente aos gerentes das unidades, servidores administrativos e profissionais nas Unidades de Saúde. O questionário também foi oferecido aos usuários, divulgado nas redes sociais, e-mails e presencialmente, garantindo sempre uma breve explicação do teor da pesquisa e de um convite para participação.

No endereço eletrônico foi explicado sobre a pesquisa e o acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ao concordar em participar, o participante recebia uma via do TCLE por email e seguia para o preenchimento do formulário com as perguntas conforme o Quadro 1, de maneira espontânea e sem agendamento prévio.

Análise dos Dados

As amostras deste estudo foram obtidas de maneira aleatória simples, por conveniência, ou seja, qualquer personagem teve a mesma probabilidade de fazer parte do estudo e foram rejeitados os formulários com respostas incompletas e/ou ilegíveis. Os resultados obtidos neste estudo foram tabulados com o software *Microsoft Office Excel for Mac*.

QUADRO 1. Questões aplicadas aos profissionais (P) e usuários (U) das Unidades de Saúde de Palmas/TO participantes do estudo.

Nº	P/U	Pergunta	Opções de resposta
1.	P/U	Endereço de e-mail	Resposta aberta
2.	P/U	Identifique o seu formulário, podendo ser as iniciais do seu nome, por exemplo: MT	Resposta aberta
3.	P/U	Você está respondendo a este formulário como:	() Usuário; () Profissional de saúde
4.	P	Escolha dentre uma das opções a sua formação/atução profissional?	() Agente de saúde ou de endemias; () Assistente administrativo ou de serviços gerais; () Profissional com formação técnica na área da saúde; () Profissional com formação técnica em outras áreas do conhecimento; () Profissional graduado em enfermagem; () Profissional graduado em biomedicina; () Profissional graduado em farmácia; () Profissional graduado em medicina; () Profissional graduado em odontologia; () Profissional graduado em medicina veterinária; () Profissional graduado em outras áreas do conhecimento; () Profissional graduado em outras áreas da saúde.
5.	P	Seu vínculo no Sistema Único de Saúde como profissional é:	() Temporário (contrato, estágio, bolsa, etc...); () Permanente (concurso).
6.	P	Quanto tempo você atua como profissional no SUS?	() Há menos de 1 ano; () Entre 2 e 5 anos; () Há mais de 5 anos menos de 15 anos; () Há mais de 15 anos.
7.	P	Quanto tempo você trabalha na atual unidade do SUS?	() Há menos de 1 ano; () Entre 2 e 5 anos; () Há mais de 5 anos menos de 15 anos; () Há mais de 15 anos.
8.	P	Durante sua trajetória profissional, você já atuou em casos de acidentes com serpentes?	() Nunca; () Entre um e cinco casos; () Entre cinco e 10 casos; () Mais de dez casos.
9.	P	Em algum dos casos que atendeu, lembra se o paciente relatou ter usado alguma planta para auxiliar no tratamento? Qual o nome da planta?	Resposta Aberta
10.	P	No atendimento do acidente com a serpente você fez uso do antiveneno?	() Sim; () Não
11.	P	Qual tipo de antiveneno foi utilizado?	() Antibotrópico; () Antilaquéutico; () Anticrotálico; () Antielapídico; () Antibotrópico – antilaquéutico; () Antibotrópico – anticrotálico; () Não havia antídoto disponível.
12.	P	Qual o número de ampolas utilizadas no tratamento?	() 1 ampola; () 2 a 6 ampolas; () 7 a 11 ampolas () 12 ou mais ampolas.
13.	P	Em que fase da sua formação acadêmica obteve informações sobre o uso de plantas medicinais (fitoterápicos)?	() Graduação; () Especialização; () Residência; () Mestrado; () Doutorado; () Atualização profissional por meios particulares; () Atualização profissional no serviço; () Nunca recebi qualquer forma de capacitação complementar sobre este assunto.
14.	P	Você conhece as políticas do SUS, sobre a orientação para o uso de fitoterápicos e valorização das plantas medicinais?	() Sim; () Não
15.	P	Na sua opinião, qual a importância do uso de plantas medicinais e fitoterápicos como recurso terapêutico para utilização pelo paciente?	() Extremamente importante; () Muito importante; () Importante; () Pouco importante; () Sem importância.
16.	P	Você sente segurança para orientar a utilização de plantas medicinais (ou fitoterápicos) aos pacientes?	() Sim; () Não
17.	P	Qual unidade municipal de saúde você trabalha ou tem como referência sendo um usuário?	Resposta aberta
18.	P	Você teria mais informações sobre o caso para contribuir com este estudo?	Resposta aberta
19.	P	Você poderia relatar situações (de uso ou prescrição) importantes envolvendo plantas medicinais (fitoterápicos) no dia a dia ou em algum caso específico?	Resposta aberta
20.	P	Deixamos este espaço livre para você adicionar outras informações que poderão contribuir com o trabalho e não foram expostas neste formulário (histórias, relatos, evidências, etc.).	Resposta Aberta
21.	U	Você utiliza Plantas Medicinais com finalidades terapêuticas no cotidiano?	() Sim; () Não
22.	U	De que maneira você faz uso da planta?	() Chás; () Cápsulas com a planta macerada para ingestão oral; () Garrafadas; () Compressas; () Pomadas; () Outras formas.
23.	U	Com que frequência utiliza?	() Casualmente (uma vez a cada 15 dias ou períodos maiores); () Frequentemente (pelo menos uma vez por semana); () Diariamente.
24.	U	Para qual finalidade você utiliza as plantas medicinais?	() Uso como bebidas para hidratação, ou seja, sem finalidade terapêutica específica; () Para auxiliar no tratamento

			terapêutico de uma doença específica; () Faço uso de plantas medicinais para prevenir doenças de maneira geral.
25.	U	Por influência de quem você começou a fazer uso das Plantas Medicinais?	() Mãe ou Pai; () Avós; () Orientador Espiritual () Fui orientado por um conhecido da comunidade; () Conhecimento adquirido durante uma etapa de minha formação acadêmica; () Conhecimento adquirido pesquisando sobre o assunto.
26.	U	Onde você teve acesso a estas plantas?	() Foram compradas no mercado local; () Foram comprada na feira livre; () Foram compradas na drogaria; () Foram compradas em Herbanário; () Ganhei de um conhecido; () Recolhi pessoalmente nas áreas de vegetação; () Cultivo em minha propriedade.
27.	U	Você já recebeu de algum profissional do SUS alguma prescrição contendo fitoterápicos, ou indicação da utilização de plantas para auxiliar no seu tratamento de saúde?	() Sim; () Não
28.	U	Você aceitaria uma prescrição contendo fitoterápicos para tratar alguma doença se fosse repassado pelo profissional da unidade de saúde?	() Sim; () Não
29.	U	Você conhece alguma planta usada no tratamento de acidentes com serpentes?	() Sim; () Não
30.	U	Cite o nome da planta que você conhece.	Resposta aberta
31.	U	Ainda sobre a planta que você conhece, qual parte deve ser utilizada?	() Folha; () Flor; () Fruto; () Galhos; () Casca; () Raiz; () Uma mistura da planta inteira; () Retirada do óleo.
32.	U	Deve ser realizada alguma preparação antes de utilizar? (Esmagar, fazer chá, misturar com algum outro produto, etc.).	() Sim; () Não
33.	U	Qual é a forma de preparação da planta?	Resposta Aberta
34.	U	Você conhece algum caso de acidente com serpentes e que tenha sido usada alguma planta para ajudar a cuidar do paciente acidentado? Você pode nos contar? Não é necessário citar nomes ou locais que identifiquem a narrativa caso não queira revelar.	Resposta Aberta
35.	P/U	Nos autoriza a entrar em contato com você no futuro para saber mais do seu relato, se for necessário?	() Sim; () Não

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos no presente levantamento com os profissionais da saúde e usuários, no cenário das Unidades Básicas de Saúde, provêm das trinta e quatro Unidades de Saúde do município, onde as equipes de profissionais de saúde da atenção básica têm a possibilidade de se vincular e atuar nas ações coletivas de promoção e de prevenção no território, no cuidado individual e familiar além de, cada vez mais, poder deslocar o eixo central do médico para uma equipe multiprofissional (Santos, 2002; Camelo et al., 2016).

Pode-se inferir pelas respostas da Tabela 1 e do Quadro 2 (676 formulários respondidos, sendo 292

profissionais de saúde) que o tema em geral não é desconhecido, pois 60,6% dos profissionais de saúde relataram ter conhecimento acadêmico sobre a indicação de plantas medicinais. Todavia ainda carece de investimento e planejamento para produzir resultados mais evidentes na saúde da comunidade.

O estudo levantou as situações clínicas nas quais os profissionais de saúde indicam plantas medicinais no Quadro 3. As poucas indicações levantadas nas respostas, podem ser reflexo de vários fatores que, se forem reconhecidos, podem ser aprimorados e contribuir na melhoria das perspectivas sobre o tema.

TABELA 1. Quantidade de respostas obtidas durante a realização do estudo.

Categorias	População estimada	Respostas obtidas	Total
População geral de Palmas/TO.	299.127.00	384	384
Profissionais graduados na área de saúde (médicos, enfermeiros, odontólogos, farmacêuticos, biomédicos).	402	198	
Profissionais com formação técnica na área de saúde.	245	49	292
Agentes de saúde e de endemias lotados nas UBSs do município.	534	45	
Total de respostas obtidas considerando as duas categorias do estudo.			676

Levantou-se conforme as respostas obtidas, (Quadro 2) que 33,9% não possuem nenhuma instrução técnica sobre plantas medicinais e 57,4% dos profissionais desconhecem as políticas do SUS sobre o uso de fitoterápicos e a valorização das plantas medicinais. Ainda, quando questionados sobre o sentimento de segurança técnica para orientar a utilização de plantas medicinais e fitoterápicos durante os atendimentos, em 74,9% das respostas, os profissionais relataram que não se sentem seguros em proceder com essas indicações.

Por outro lado, ao serem questionados sobre a opinião a respeito da importância do uso de plantas medicinais e fitoterápicos, 47,4% consideraram extremamente importante, 38,5% consideraram muito importante e 14,1% importante. Nenhum profissional considerou pouco importante ou sem importância.

Assim, suscita-se que a possibilidade da reduzida utilização destes recursos na atenção básica

do município, seria da não inclusão desta pauta nos planejamentos, nos temas de educação permanente e a ausência de opções na Relação de Medicamentos Essenciais do Município que não possui medicamentos fitoterápicos disponíveis aos pacientes atendidos nas Unidades de Saúde na lista atual (Palmas, 2019).

De maneira geral, na medida que se estudam plantas com potencial medicinal, o arsenal de opções disponíveis aos profissionais de saúde deveria aumentar pois, é fato que, algumas plantas já possuem informações de base regulamentar para serem consideradas como recursos medicamentosos. Destaca-se ainda que a prática da fitoterapia pode permitir à população o contato com sua história, resgatando e valorizando costumes tradicionais e culturais, podendo inclusive servir com meio para o fortalecimento das relações da comunidade com a equipe de saúde (Mattos et al., 2018).

QUADRO 2. Respostas dos profissionais e dos usuários, conforme o formulário disponibilizado nas Unidades Básicas de Saúde do município em 2018 a 2019.

Pergunta	Opções de resposta	%	N
Seu vínculo no Sistema Único de Saúde como profissional é:	Temporário (contrato, estágio, bolsa, etc...);	56,30%	164
	Permanente (concurso);	43,70%	128
Quanto tempo você atua como profissional no SUS?	Há mais de 15 anos;	33,90%	99
	Há mais de 5 anos menos de 15 anos;	25,70%	76
	Há menos de 1 ano;	24,60%	71
	Entre 2 e 5 anos;	15,80%	46
Quanto tempo você trabalha na atual unidade do SUS?	Entre 2 e 5 anos;	33,30%	98
	Há mais de 5 anos menos de 15 anos;	31,70%	92
	Há menos de 1 ano;	27,90%	81
	Há mais de 15 anos;	7,10%	21
Durante sua trajetória profissional, você já atuou em casos de acidentes com serpentes?	Nunca;	75,00%	219
	Entre um e cinco casos;	20,20%	59
	Entre cinco e 10 casos;	2,75%	8
	Mais de dez casos;	2,05%	6
No atendimento do acidente com a serpente você fez uso do soro antídoto?	Sim;	71,70%	52
	Não;	28,30%	21
Qual tipo de soro foi utilizado?	Antibotrópico;	70,30%	51
	Antibotrópico - anticrotálico;	21,60%	16
	Anticrotálico;	8,10%	6
	Antilaquético;	--	0
	Antielapídico;	--	0

	Antibotrópico - antilaquéutico;	--	0
	Não havia antídoto disponível;	--	0
Qual o número de ampolas utilizadas?	2 a 6 ampolas;	62,20%	45
	1 ampola;	18,90%	14
	7 a 11 ampolas;	10,80%	8
	12 ou mais ampolas;	8,10%	6
Em que fase da sua formação acadêmica obteve informações sobre o uso de plantas medicinais (fitoterápicos)?	Graduação;	41%	120
	Nunca recebi qualquer forma de capacitação complementar sobre este assunto;	33%	98
	Atualização profissional no serviço;	12,70%	37
	Atualização profissional por meios particulares;	5,50%	16
	Especialização;	3,30%	9
	Residência;	2,40%	7
	Mestrado;	1,40%	4
	Doutorado;	0,50%	1
Você conhece as políticas do SUS, sobre a orientação para o uso de fitoterápicos e valorização das plantas medicinais?	Não;	58%	170
	Sim;	42%	122
Na sua opinião, qual a importância do uso de (fitoterápicos) como recurso terapêutico para utilização pelo paciente?	Extremamente importante;	42,70%	126
	Muito importante;	41,60%	121
	Importante;	15,70%	45
	Pouco importante;	--	0
	Sem importância;	--	0
Você sente segurança para orientar a utilização de plantas medicinais (fitoterápicos) aos pacientes?	Sim;	74,90%	218
	Não;	25,10%	74
Você utiliza Plantas Medicinais com finalidades terapêuticas no cotidiano?	Sim;	74%	285

	Não;	26%	99
De que maneira você faz uso da planta?	Chás;	94%	268
	Garrafadas;	33,30%	94
	Cápsulas para ingestão oral;	22,70%	65
	Compressas;	15%	42
	Outras formas;	14,60%	41
	Pomadas;	13,50%	38
Com que frequência utiliza?	Casualmente (uma vez a cada 15 dias ou períodos maiores);	55,10%	157
	Frequentemente (pelo menos uma vez por semana);	34,10%	97
	Diariamente;	10,90%	31
Para qual finalidade você utiliza as plantas medicinais?	Para auxiliar no tratamento terapêutico de uma doença específica;	42,70%	122
	Faço uso de plantas medicinais para prevenir doenças de maneira geral;	35,20%	101
	Uso como bebidas para hidratação, ou seja, sem finalidade terapêutica específica;	22,10%	62
Por influência de quem você começou a fazer uso das Plantas Medicinais?	Mãe ou Pai;	43,40%	124
	Avós;	31,80%	91
	Conhecimento adquirido pesquisando sobre o assunto	12,40%	36
	Fui orientado por um conhecido da comunidade;	6,00%	17
	Conhecimento adquirido durante formação acadêmica;	5,20%	14
	Orientador Espiritual;	1,10%	3
Onde você teve acesso a estas plantas?	Foram compradas na feira livre;	27%	78
	Foram compradas no mercado local;	24%	69
	Cultivo em minha propriedade.	22,50%	65
	Recolhi pessoalmente nas áreas de vegetação;	13,50%	38
	Foram compradas na drogaria;	5,20%	14

	Ganhei de um conhecido;	5,20%	14
	Foram compradas em Herbanário;	2,60%	7
Você já recebeu de algum profissional do SUS alguma prescrição contendo fitoterápicos, ou indicação da utilização de plantas para auxiliar no seu tratamento de saúde?	Não;	83,10%	237
	Sim;	16,90%	48
Você aceitaria uma prescrição contendo fitoterápicos para tratar alguma doença se fosse repassado pelo profissional da unidade de saúde?	Sim;	98,10%	279
	Não;	1,90%	6
Você conhece alguma planta usada no tratamento de acidentes com serpentes?	Não;	73,40%	283
	Sim;	26,60%	102

QUADRO 3. Indicações clínicas dos profissionais de saúde considerando plantas medicinais como recursos utilizados. Dados coletados entre 2018 e 2019.

Indicação terapêutica relatada	Plantas medicinais relatadas pelos profissionais
Dores na garganta	Manjeriçã (<i>Ocimum basilicum</i>), Hortelã (<i>Mentha</i>), Limão (<i>Citrus limon</i>)
Expectorante e tosse	Guaco (<i>Mikania glomerata</i>), Marcela (<i>Achyrocline satureioides</i>), Alcachofra (<i>Cynara scolymus</i>)
Redução de colesterol	Acácia branca (<i>Moringa oleifera</i>)
Atividade antiinflamatória	Matruz (<i>Dysphania ambrosioides</i>), Erva baleeira (<i>Cordia verbenacea</i>), Acácia branca (<i>Moringa oleifera</i>)
Sintomas da menopausa	Amora (<i>Morus nigra L.</i> , <i>Morus alba L.</i>)
Sintomas de cálculos renais	Quebra-pedra (<i>Phyllanthus niruri</i>), Cabelo de milho (<i>Stigma maydis</i>), Carqueja (<i>Baccharis trimera</i>), Cavalinha (<i>Equisetum arvense</i>)
Controle da ansiedade	Capim cidreira (<i>Cymbopogon citratus</i>), Camomila (<i>Matricaria chamomilla</i>), Erva de São João (<i>Hypericum perforatum</i>).
Atividade antibiótica	Sucupira (<i>Pterodon emarginatus</i>)
Atividade cicatrizante	Babosa (<i>Aloe vera</i>)
Sintomas de acidez gástrica	Espinheira Santa (<i>Maytenus ilicifolia</i>)

Pelos resultados levantados no estudo, 56,3% dos participantes são servidores efetivos, onde 33,9% atuam no serviço público há mais de 15 anos, 25,7% há mais de cinco anos, 15,8% entre dois e cinco anos de atuação no serviço público e 24,6% dos participantes

da pesquisa relataram ter menos de um ano de atuação. Ao serem questionados sobre o tempo que atuam na mesma unidade de saúde, apenas 7,1% relataram trabalhar há mais de 15 anos no mesmo local, 31,7% há

mais de cinco anos e 33,3% há mais de dois anos e 27,9% estão no local há menos de um ano.

Observando a porcentagem de profissionais efetivos que participaram da pesquisa, relatando mais de cinco anos de carreira, poderia ser mais amplo o conhecimento relatado sobre as práticas que fazem parte da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Sendo assim, estes resultados podem contribuir para explicar a tímida utilização do arsenal terapêutico tradicional da região. Outro fator importante a ser levado em consideração na pouca efetividade do reconhecimento das práticas populares da comunidade é o tempo que os profissionais atuaram no mesmo local, pois o fator tempo favorece a criação de vínculos e oportunidades para reconhecer essas práticas e vir a considerá-las como uma alternativa útil nas estratégias de ampliação do cuidado.

O exercício da interdisciplinaridade e da ampliação das práticas integrativas de saúde em substituição às do modelo biomédico convencional, por modelos que permitem a convivência com práticas não convencionais, é complexo e exige um processo longo e com período de adaptação. Para isto se torna necessária a construção de vínculos para efetivar a reciclagem de paradigmas entre os profissionais e a criação de outros mais alinhados com estas propostas (Melo et al., 2013).

O uso dos medicamentos alopáticos é importante e o tradicional ou fitoterápico também pode vir a ser. Nesta linha, o reconhecimento das práticas culturais, tradicionais das comunidades, é uma das ferramentas para o sucesso da efetivação do cuidado integral à saúde da população. Para tal, é necessário que haja aceitação do profissional para ter credibilidade e perspectivas de sucesso na inclusão (Telesi, 2016).

Seguindo no levantamento de informações, abordando a experiência dos profissionais de saúde no

atendimento de pessoas acidentadas por serpentes, 75% relataram nunca ter atuado em agravos desta natureza. Contudo 20,20% relataram ter atendido entre um e cinco pacientes acidentados, 2,75% atuaram em até dez casos e 2,05 % já tiveram experiência de atender mais de dez casos. Essa condição de baixas ocorrências na Unidade de Saúde é em parte, justificada pelo atendimento de Urgência e Emergências do município ser concentrado nos Pronto Atendimentos de Saúde, que deve ser o destino mais frequente destas ocorrências.

Os profissionais puderam responder também sobre a utilização de plantas medicinais no tratamento do acidente durante o atendimento ou que tenha sido utilizado antes da chegada ao estabelecimento de saúde, todavia as respostas foram negativas sobre o conhecimento destas práticas.

Os resultados levantados sobre o quesito do atendimento aos acidentados, revelaram que a conduta escolhida foi o uso de antiveneno, em 69,2% dos casos. O antiveneno mais relatado foi o antibotrópico com 69,4% das respostas, 22,2% com botrópico-crotálico e 8,3% com crotálico. Estes resultados são concordantes com o que a literatura científica vem informando, pois apresentam as serpentes jararacas (gênero *Bothrops*) como as principais responsáveis pelos acidentes no Brasil (Bochner et al., 2003; Mise et al., 2018; Silva et al., 2018; Brasil, 2019; Silva et al., 2020).

Se por um lado os profissionais fazem uso timidamente do arsenal terapêutico natural, a população, por sua vez, demonstra possuir estratégias medicamentosas tradicionais bastante evidentes.

Pesquisado junto aos usuários sobre o hábito de utilizar plantas medicinais, levantou-se que 74% dos entrevistados fazem uso habitualmente de plantas medicinais para fins terapêuticos. A maioria dos

usuários, 94%, faz uso delas na forma de chás, seguido de 33,3% com o uso de garrafadas. Outra forma relatada por 22,7% dos usuários participantes foi a ingestão de cápsulas contendo plantas maceradas, 15% relatou uso de compressas e 13,5% na forma de pomadas.

Os usuários entrevistados relatam que a frequência do uso de plantas medicinais é de, pelo menos, uma vez a cada 15 dias, para 51,1% deles, 34,1% relataram fazer uso semanal e 10,9% diariamente.

O emprego do uso de plantas é direcionado a uma patologia específica em 42,7% dos usuários, 35,2% informou que faz uso de plantas medicinais como uma medida de prevenção de doenças de maneira geral e 21,4% faz uso apenas como hidratação, sem finalidade terapêutica específica ou orientada por profissional de saúde.

A utilização das plantas medicinais se deu, entre a população entrevistada, pela influência dos pais em 43,4% dos casos, seguido pelos avós com 31,8%, ou seja, a base deste hábito vem das relações e do ambiente doméstico. Outra parcela de 12,4% dos usuários relatou fazer uso de plantas medicinais por ter estudado sobre o assunto, 5,2% dos usuários informaram fazer uso por indicação de um conhecido e

apenas 1,1% faz a utilização de plantas medicinais por meio de orientação espiritual.

As plantas medicinais são adquiridas em diversos locais e de diferentes fontes, conforme as respostas obtidas neste trabalho. Parte dos usuários, 27%, recorre às feiras livres da cidade, 24%, buscam as plantas medicinais nos comércios locais e outra parcela de 22,5% as cultivam. Interessante observar neste estudo que uma outra parte da população, 13,5%, relata ainda manter hábitos de fazer coletas nas áreas de vegetação, em busca das plantas medicinais para seu consumo. Importante destacar que foi dada como opção de origem das plantas consumidas em farmácias (drogarias) e ervanários, todavia essas opções foram escolhidas por apenas 5,2% e 2,6%, respectivamente.

Os resultados deste estudo demonstraram que o consumo de plantas medicinais, pela comunidade, pode estar mais associado ao conhecimento popular sobre as funcionalidades terapêuticas tradicionais das plantas, desta e de outras regiões, do que ao empenho dos profissionais de saúde em fortalecer e difundir estas práticas. Situações semelhantes foram relatadas em outros estudos, demonstrando que estas práticas são comuns e fazem parte do processo de autocuidado nas comunidades (Bruning et al., 2012; Badke et al., 2019).

TABELA 2. Relação de plantas medicinais tradicionais para o tratamento de acidentes com serpentes descritas pelos usuários do SUS do município de Palmas/TO. Dados coletados entre 2018 e 2019.

Plantas relatadas	Parte da planta utilizada	Frequência de citação	
		Absoluta	%
Buriti	Óleo retirado do fruto	29	28,44%
Batata de Teiú	Raiz, (tubérculo)	18	17,64%
Erva tipi ou erva guiné	Folhas e galhos (partes aéreas)	17	16,66%
Brutus (araticum)	Folhas, sementes do fruto	8	7,84%
Arnica	Partes aéreas	7	6,86%
Barbatimão	Cascas do caule	4	3,92%
Paucoã	Folhas	4	3,92%
Canarana ou Cana do Brejo	Folhas amassadas ou chá	3	2,94%
Pinhão bravo	Seiva liberada pelo fruto	3	2,94%
Planta cabelo de nego	Folhas	2	1,96%
Poejo	Folhas	2	1,96%
Andiroba	Óleo do fruto	2	1,96%
Erva cidreira	Folhas	1	0,98%
Goiaba de anta	Folhas (partes aéreas)	1	0,98%
Jalapa Composta	Folhas	1	0,98%
Total de respostas computadas		102	100%

Colaborando com os resultados acima descritos, ao consultar se os usuários receberam alguma prescrição contendo plantas medicinais ou fitoterápicos por algum profissional de saúde do SUS, objetivando realizar algum tratamento de saúde, 83,1% dos usuários participantes responderam negativamente. O estudo ainda questionou se houvesse prescrição por um profissional de saúde do SUS nessa linha, ou seja, à base de plantas medicinais ou de fitoterápicos, 98,1% dos participantes informaram que aceitariam o tratamento.

Os usuários foram questionados sobre os conhecimentos que possuíam a respeito das plantas medicinais e a indicação para o tratamento de acidentes com serpentes. Diferente dos profissionais de saúde, 26,7% dos usuários relataram conhecer alguma planta com esta propriedade, como o óleo de buriti, a erva tipi, o barbatimão, a batata de tiú, a

arnica, a araticum, entre outras, conforme resultados apresentados na Tabela 2. Estas informações são importantes porque fazem sugestão de reconhecimento da biodiversidade regional com os costumes e práticas da medicina tradicional na região.

Os usuários também responderam sobre a parte da planta que usam para o tratamento, 86,9% indicaram as partes aéreas (folhas, galhos, cascas, frutos), 8,2% a raiz e 4,9% as sementes.

Estas informações vêm colaborar com a demonstração da existência de conhecimentos populares dos usuários sobre as plantas da região, agregando valor medicinal ao uso delas, em maior quantidade sob a forma de chás, conforme as respostas obtidas. Assim, tem-se aqui, pelo conjunto apresentado, uma robusta exposição baseada no saber popular (Alencar et al., 2019, Fernandes, 2020).

O interesse e a confiança da comunidade pelas plantas podem favorecer as estratégias de saúde e não deve ser ignorado, como de fato ocorre nos modelos de atenção de saúde convencionais. É necessário levar em conta as dificuldades dos profissionais, as possibilidades de eventos adversos, efeitos colaterais e, ainda, a reduzida regulamentação sanitária para o assunto. Enfim, são fatores importantes, mas não devem servir como argumento para justificar o abandono ou refutação dessas estratégias.

É importante ressaltar que o consumo de plantas medicinais também pode estar relacionado aos fatores sociais e na impossibilidade de aquisição de outros medicamentos, nesses casos, a fonte medicamentosa mais acessível pode ser proveniente da medicina popular. Além disso, fatores como a acessibilidade e os valores culturais associados, podem favorecer a medicina popular como alternativa para lidar com os agravos que acometem a população local (Bruning et al., 2012; Matsuchita et al., 2015).

É importante destacar que no Tocantins, os acidentes ofídicos seguem o padrão epidemiológico clássico, tendo grande parte da população acidentada vivendo na área rural (Leobas et al. 2016, Queirós et al., 2021). Este fator que favorece a consideração do possível emprego de plantas medicinais nos acidentes ofídicos, pois a dificuldade natural sobre o acesso e a demora no atendimento devido as distâncias que precisam ser percorridas até chegar à unidade de atendimento de saúde, são importantes nas consequências destes acidentes (Feitosa et al., 2020).

Também foi observado que existe o hábito do consumo de plantas medicinais de maneira importante no cotidiano (Tabela 2), e não se identificou neste estudo, que esteja associado a uma prática cultural em particular. Ela provavelmente se mantém devido ao reconhecimento da comunidade sobre os valores e informações sobre plantas medicinais, provenientes das práticas populares e culturais naturais da região,

associadas com aquelas oriundas das diversas origens culturais das pessoas que vivem na comunidade atualmente.

Da mesma maneira, quando se observa os conhecimentos sobre as plantas medicinais destinadas ao tratamento de acidentes com serpentes, as opções destacadas pela população, (TABELA 2) pertencem às ofertas trazidas de várias culturas e comunidades que habitam em diferentes áreas do cerrado e da Amazônia. Por isso, o arsenal tradicional de recursos medicamentosos utilizados no autocuidado da comunidade deve ser conhecido, compreendido e considerado nos planejamentos de saúde como uma opção nas estratégias de atuação das equipes da atenção primária, em busca de realizar e ampliar o cuidado de saúde.

Ademais, o fato da origem destes hábitos da comunidade serem resultado dos valores culturais miscigenados da região, da literatura especializada ou de práticas tradicionais da origem dos usuários que agora vivem nesta comunidade, não diminuem a relevância nas relações atuais. Se for reconhecida como uma fonte de conhecimento popular, pode favorecer o processo de fortalecimento das relações entre os profissionais e os usuários em prol do cuidado integral da saúde.

CONCLUSÃO

O estudo levantou informações que contribuem com o entendimento das relações existentes entre os profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde de Palmas e a utilização de plantas medicinais. Assim, concluiu-se que ainda existem cenários a serem explorados pelos profissionais de saúde e pela gestão municipal, tanto na inserção das políticas de incentivos e fortalecimento das práticas tradicionais envolvendo a medicina tradicional, o uso de plantas medicinais e fitoterápicos, quanto na

capacitação das equipes sobre as potencialidades tradicionais e populares da região.

A presença da biodiversidade da região amazônica, em especial do Cerrado, em conjunto com as práticas relacionadas ao conhecimento popular, foram reconhecidas neste trabalho e a apresentação das opções para o tratamento de acidentes com serpentes podem fortalecer as relações da comunidade, produzir enriquecimento popular e favorecer os serviços ambientais.

AGRADECIMENTO

Ao Programa de Pós-graduação em Ciências do Ambiente da Universidade Federal do Tocantins – PGCiAMB e à Fundação Escola em Saúde Pública de Palmas/TO – FESP.

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, B.; SANTOS, E.; PIRES, G.; ALENCAR, T. Conhecimento dos agentes comunitários de saúde de um município baiano sobre plantas medicinais. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, v.16, n.34, p.66-84, 2019.

BADKE, M.R.; BARBIERI, R.L.; RIBEIRO, M.V.; CEOLIN, T.; MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ, A.; ALVIM, N.A.T. Significados da utilização de plantas medicinais nas práticas de auto atenção à saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo**, v.53, e03526, 2019.

BOCHNER, R.; STRUCHINER, C.J. Epidemiologia dos acidentes ofídicos nos últimos 100 anos no Brasil: uma revisão. **Cadernos de Saúde Pública**, v.19, n.1, p.7-16, 2003.

BRASIL. Acidentes de trabalho por animais peçonhentos entre trabalhadores do campo, floresta e águas, 2007 a 2017. **Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (MS)**. v. 50, n. 25, mar. 2019.

BRASIL. Acidentes por animais peçonhentos - notificações segundo tipo de acidente no Brasil em 2016. Tecnologia da Informação a Serviço do SUS (DATASUS). **Ministério da Saúde (MS)**. 2020.

BRASIL. Acolhimento à demanda espontânea. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde (MS). **Cadernos de Atenção Básica**, n.28, V.1, p.56, 2013.

BRASIL. CNES: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Brasília, DF. **Ministério da Saúde (MS)**. 2019.

BRASIL. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF. **Ministério da Saúde (MS)**, DOU; 2017.

BRASIL. Portaria nº 971, de 3 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. Brasília, DF. **Ministério da Saúde (MS)**. 2006.

BRASIL. Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, DF. **Ministério da Saúde (MS)**. 2012.

BRUNING, M.C.R.; MOSEGUI, G.B.G.V.; CID, M.M.A. Utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu - Paraná: a visão dos profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.10, p.2675-2685, 2012.

CAMELO, M.S.; LIMA, L.R.; VOLPE, C.R.G.; SANTOS, W.S.; REHEM, T.C.M.S.B. Acolhimento na atenção primária à saúde na ótica de enfermeiros. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.29, n.4, p.463-468, 2016.

FEITOSA, S.B.; MISE, Y.F.; MOTA, E.L.A. Snakebite in Tocantins: ecological analysis of determinants and risk areas, 2007-2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 29, n. 4, e2020033, 2020.

FÉLIX-SILVA, J.; SILVA-JUNIOR, A.A.; ZUCOLOTO, S.M. PEDROSA, M.F.F. Medicinal plants for the treatment of local tissue damage induced by snake venoms: an overview from traditional use to pharmacological evidence. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v.2017, 2017.

FERNANDES, R. DE M. N.; SCAPIN, E. PLANTAS TÍPICAS DO CERRADO BRASILEIRO USADAS COMO INIBIDORES DA

ACETILCOLINESTERASE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 7, n. 3, p. 20-31, 21 jul. 2020.

FIGUEREDO, C.A.; GURGEL, I.G.D; GURGEL JUNIOR, G.D.A Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. **Physis, Rio de Janeiro**, v.24, n.2, p.381-400, 2014.

GUIMARAES, C.L.S.; MOREIRA-DILL, L.S.; FERNANDES R. S.; COSTA T.R.; HAGE-MELIM, L.I.S.; MARCUSSI, S.; ZULIANI, J.P.; FERNANDES, C.F.C.; CALDERON, L.A.; SOARES, A.M., STABELI, R. G. "Biodiversity as a source of bioactive compounds against snakebites," **Current Medicinal Chemistry**, vol.21, n.25, p.2952–2979, 2014.

IBGE, POPULAÇÃO ESTIMADA. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência 01 de julho de 2019. 2019.

LEOBAS, G.F.; FEITOSA, S.B.; SEIBERT C.S. Acidentes por animais peçonhentos no Estado do Tocantins: aspectos clínico-epidemiológicos. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins**, v.2, n.2, p.269-282. 2016.

MALTA, D.C.; MERHY, E.E. O percurso da linha do cuidado sob a perspectiva das doenças crônicas não transmissíveis. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v.14, n.34, p.593-606, 2010.

MATSUCHITA, H.L.P.; MATSUCHITA, A.S.P.A Contextualização da Fitoterapia na Saúde Pública. **Uniciências**, v.19, n.1, p.86-92, 2015.

MATTOS, G.; CAMARGO, A.; SOUSA, C.A.; ZENI, A.L.B. Plantas medicinais e fitoterápicos na Atenção Primária em Saúde: percepção dos profissionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.23, n.11, p.3735-3744, 2018.

MELO, S.C.C.; SANTANA, R.G.; SANTOS, D.C.; ALVIM, N.A.T. Práticas complementares de saúde e os desafios de sua aplicabilidade no hospital: visão de enfermeiros. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v.66, n.6, p.840-846, 2013.

MISE Y.F.; LIRA-DA-SILVA R.M.; CARVALHO F.M. Time to treatment and severity of snake

envenoming in Brazil. **Rev Panam Salud Publica**, v.42 e 52, 2018.

MOROSINI, M.V.G.C.; FONSECA, A.F.; LIMA, L.D. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, v.42, p.11-24, 2018.

MOURA V.M.; MOURÃO R.H.V.; SANTOS, M.C. Aspectos do Ofidismo no Brasil e Plantas Mediciniais utilizadas como complemento à soroterapia. **Sci Amaz**, v.1, p.17–26, 2015.

PALMAS. Portaria APR Nº 556 SEMUS/DASS/GEFAR de 03 de maio de 2019. DOM. Palmas, TO, ano 10, n. 2235, 02 maio, Seção VI, p.14, 2019.

QUEIRÓS D.C.; NUNES A.I.S.; SANTOS G.C.A.; SILVA R.C.C.; SEIBERT C.S.; Perfil epidemiológico dos acidentados e fatores ambientais que favorecem acidentes ofídicos botrópicos, no estado do Tocantins, Brasil. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins**. 7(4), 63-71. 2021.

RIBEIRO, L.H.L. Análise dos programas de plantas medicinais e fitoterápicos no Sistema Único de Saúde (SUS) sob a perspectiva territorial. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.24, n.5, p.1733-1742, 2019.

SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. Vol. 1. **Edusp**, 2002.

SILVA A.M.; COLOMBINI M.; MOURA-DASILVA A. MA.; SOUZA R.M.; MONTEIRO W.M.; BERNARDE P.S. Epidemiological and clinical aspects of snakebites in the upper Juruá River region, western Brazilian Amazonia. **Acta Amaz.**, v.50, n.1, p.90-99, 2020.

SILVA, E.O.; PARDAL, P.P.O. Envenenamento por serpente Bothrops no município de Afuá, Ilha de Marajó, estado do Pará, Brasil. **Rev Pan-Amaz Saude, Ananindeua**, v.9, n.3, p.57-62, set. 2018.

SOUZA, A.D.Z.; HEINEN, H.M.; AMESTOY, S.C., MENDIETA, M.C.; PIRIZ, M.A. & HECK, R.M. O Processo de trabalho dos enfermeiros da atenção primária e a Política Nacional de Plantas Mediciniais/Fitoterápicos. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.18, n.2, p.480-487, 2016.

TELESI J.E. Práticas integrativas e complementares em saúde, uma nova eficácia para o SUS. **Estud. av.**, São Paulo, v.30, n.86, p.99-112, 2016.