

**Perfil do uso de plantas medicinais por moradores da área rural de um Município do
Estado do Paraná**
**Profile of the use of medicinal plants by residents of the rural area in a county at Paraná
State**
**Perfil del uso de plantas medicinales por residentes del área rural de un municipio del
Estado de Paraná**

Recebido: 23/09/2020 | Revisado: 29/09/2020 | Aceito: 05/10/2020 | Publicado: 06/10/2020

Vaneza Paula Poplawski Carneiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0775-3702>

Universidade Paranaense, Brasil

E-mail: vanezappcarneiro@gmail.com

Mariane Pavani Gumy

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4096-1853>

Universidade Paranaense, Brasil

E-mail: marianegumy@msn.com

Joice Karina Otênio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9488-0456>

Universidade Paranaense, Brasil

E-mail: joice_otenio@hotmail.com

Jacqueline Vergutz Menetrier

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6993-4352>

Universidade Paranaense, Brasil

E-mail: jacqueline.fb.saude@gmail.com

Kamila Aparecida Medeiros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5059-6944>

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

E-mail: kamilamedeiros2009@hotmail.com

Viviane Risso Bonkoski

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9425-2190>

Universidade Paranaense, Brasil

E-mail: vhivhi_ane@hotmail.com

Arquimedes Gasparotto Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3433-5098>

Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil

E-mail: arquimedesjunior@ufgd.edu.br

Daniela Aparecida Estevan

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6155-4109>

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

E-mail: danielaaestevan@utfpr.edu.br

Talita Egevardt de Castro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4213-4069>

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

E-mail: talita.egevardt@gmail.com

Emerson Luiz Botelho Lourenço

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1798-7871>

Universidade Paranaense, Brasil

E-mail: emerson@prof.unipar.br

Leonardo Garcia Velasquez

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2889-5216>

Universidade Paranaense, Brasil

E-mail: leo@prof.unipar.br

Ezilda Jacomassi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0967-8427>

Universidade Paranaense, Brasil

E-mail: ezilda@prof.unipar.br

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi realizar um estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas por moradores de uma área rural de um município do Estado do Paraná, Brasil. Foram entrevistados 91 moradores de uma área definida, no período de maio a outubro de 2019. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário semiestruturado. A análise qualitativa dos dados foi realizada por meio do programa *Stata 12*. Além da estatística descritiva, foi calculada a estatística χ^2 (Qui-quadrado) para verificar a associação entre renda e uso de

plantas medicinais e escolaridade e uso de plantas medicinais. O perfil dos pesquisados expôs a prevalência de mulheres (91,21%), paranaenses (59,34%), descendentes de italianos (58,24), agricultores (58,24%), católicos (96,70%), casados (72,53%), com ensino fundamental incompleto (56,04%) e renda de até dois salários mínimos (58,24%). O conhecimento sobre as plantas medicinais foi obtido dos ancestrais (86,81%). As plantas são utilizadas porque são naturais (71,43%) e são cultivadas principalmente na propriedade.

Palavras-chave: Conhecimento popular; Área rural; Ervas medicinais; Produtos naturais.

Abstract

The objective of this research was to carry out an ethnobotanical study of medicinal plants used by residents of a rural area in a municipality in the State of Paraná, Brazil. 91 residents of a defined area were interviewed, from May to October 2019. For data collection, a semi-structured questionnaire was used. Qualitative data analysis was performed using the *Stata* 12 program. In addition to descriptive statistics, the χ^2 (Chi-square) statistic was calculated to verify the association between income and use of medicinal plants and education and use of medicinal plants. The profile of those surveyed exposed the prevalence of women (91.21%), Paraná (59.34%), descendants of Italians (58.24), farmers (58.24%), Catholics (96.70%), married (72.53%), with incomplete elementary education (56.04%) and income of up to two minimum wages (58.24%). Knowledge about medicinal plants was obtained from ancestors (86.81%). The plants are used because they are natural (71.43%) and are grown mainly on the property.

Keywords: Popular knowledge; Rural area; Medicinal herbs; Natural products.

Resumen

El objetivo de esta investigación fue realizar un estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por residentes de una zona rural en un municipio del Estado de Paraná, Brasil. Se entrevistaron 91 residentes de un área definida, de mayo a octubre de 2019. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario semiestructurado. El análisis de datos cualitativos se realizó mediante el programa *Stata* 12. Además de la estadística descriptiva, se calculó la estadística χ^2 (Chi-cuadrado) para verificar la asociación entre ingresos y uso de plantas medicinales y educación y uso de plantas medicinales. El perfil de los encuestados expuso la prevalencia de mujeres (91,21%), Paraná (59,34%), descendientes de italianos (58,24), agricultores (58,24%), católicos (96,70%), casados (72,53%), con educación básica incompleta (56,04%) e ingresos de hasta dos salarios mínimos (58,24%). El conocimiento

sobre plantas medicinales se obtuvo de antepasados (86,81%). Las plantas se utilizan porque son naturales (71,43%) y se cultivan principalmente en la propiedad.

Palabras clave: Conocimiento popular; Zona rural; Hierbas medicinales; Productos naturales.

1. Introdução

As plantas medicinais são utilizadas desde o início da humanidade constituindo um importante recurso na prevenção e no tratamento de inúmeras doenças. No século passado ocorreram avanços na área de produção de medicamentos convencionais, proporcionando o combate a diversas patologias que atingem a humanidade, como doenças bacterianas, parasitárias e virais (Nascimento Júnior et al., 2016). A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 65 a 80% da população mundial, principalmente nos países em desenvolvimento, dispõem das plantas medicinais ainda como único método terapêutico de assistência aos cuidados primários da saúde (Saraiva et al., 2015), sendo utilizadas, principalmente, plantas *in natura* ou produtos gerados a base delas (Silva et al., 2015).

A utilização das plantas medicinais está orientada nas influências culturais dos colonizadores europeus, indígenas e africanos e, ainda, pelo conhecimento popular desenvolvido por grupos que convivem com a natureza, observando-a e explorando suas potencialidades, mantendo vivo e crescente o conhecimento popular (Firmo et al., 2011).

A realização de pesquisas com as comunidades tradicionais que utilizam as plantas medicinais é de fundamental importância para a obtenção de características específicas do local e da região em que estas se encontram (Löbler, 2014; Barbosa et al., 2020). Esses estudos permitem conhecer peculiaridades sobre a forma de obtenção e transmissão do conhecimento sobre as ervas com fins medicinais (Silva, Oliveira & Abreu, 2017).

No Brasil, pesquisas sobre a utilização de plantas com finalidades terapêuticas foram desenvolvidas em vários estados, como Mato Grosso (Borba & Macedo, 2006), Bahia (Pinto, Amorozo & Furlan, 2006), Rio Grande do Sul (Ceolin et al., 2011), Santa Catarina (Giraldi & Hanazaki, 2010), Rio Grande do Norte (Félix et al., 2012), Minas Gerais (Alves et al., 2013), Paraíba (Araújo et al., 2014), Maranhão (Gomes, Firmo & Vilanova, 2014), Ceará (Silva et al., 2015), Rio de Janeiro (Lisboa et al., 2017) e Pernambuco (Albergaria et al., 2019).

O Estado do Paraná possui estudos em diversos municípios, como Irati (Jacoby et al., 2002) Umuarama (Sevignani, 2003), Goioerê (Marçal, 2003) Bandeirantes (Lima, 2007), Três Barras do Paraná, (Viganó, Viganó & Silva, 2007), Guaratuba, (Negrelle & Fornazzari, 2007), Quedas do Iguaçu (Silva, Pelinson & Campelo, 2009), Cândido de Abreu (Strachulski

& Floriani, 2013), Marmeleiro (Balbinot, Velasquez & Düsman, 2013) Ponta Grossa (Staniski, Floriani & Strachulski, 2014), Matinhos (Silva, Quadros & Neto, 2015). Menetrier (2018), desenvolveu um estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas no tratamento de doenças cardiovasculares indicadas por curandeiros do Sudoeste do Paraná. Estudos como esses possibilitam investigar, conhecer, resgatar e valorizar o conhecimento tradicional e popular, bem como conhecer sobre as propriedades curativas das plantas medicinais utilizadas por uma determinada população. Em todos os estudos, anteriormente citados, foi possível identificar uma relação entre a população e as plantas, a qual encontra-se estruturada no conhecimento popular de espécies medicinais com finalidades terapêuticas.

Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo por meio de levantamento etnobotânico de uma área rural do município de Francisco Beltrão, Paraná, investigar o perfil sociodemográfico dos moradores da área rural estudada.

2. Metodologia

Delimitação da área de estudo

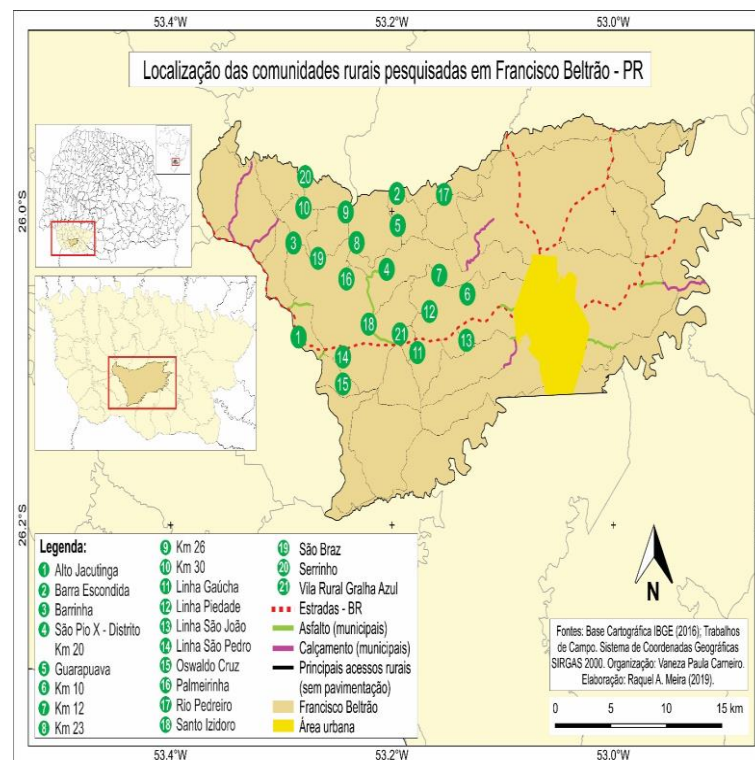
O estudo foi desenvolvido em uma área rural do município de Francisco Beltrão - Paraná, situado na Região Sul do Brasil, Sudoeste do Paraná (26°04'52''S; 53°03'18''W), distante 493 km da capital do Estado, Curitiba. Francisco Beltrão possui uma área territorial de 735,111 km², com população estimada em 91.093 indivíduos (IBGE, 2019). De acordo com Censo Agropecuário (2010), residem na área rural do município 11.494 indivíduos (Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão, 2018) distribuídas em 2.621 propriedades rurais (Censo agropecuário, 2017), subdivididas em 84 comunidades ou linhas, sendo considerado o maior município da Mesorregião do Sudoeste Paranaense. Devido a ampla extensão territorial da área rural do município de Francisco Beltrão, delimitou-se uma área rural do município para a realização do estudo (Secretaria de Agricultura, 2018). Para tanto utilizou-se o mapeamento da Secretaria de Saúde do município de Francisco Beltrão (2018), e optou-se pela Unidade de Estratégia Saúde da Família (ESF), localizada na comunidade rural de São Pio X distrito do Km 20.

Coleta dos dados etnobotânicos

As famílias pesquisadas foram selecionadas a partir das famílias atendidas pela Unidade ESF localizada na comunidade rural de São Pio X, Distrito do Km 20 foi a

selecionada para a realização deste estudo. De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde do município de Francisco Beltrão (2018), 21 comunidades rurais recebem atendimento nessa ESF, totalizando 1001 famílias e 2273 usuários (Figura 1). Todos os protocolos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Paranaense – UNIPAR.

Figura 1. Mapa do município de Francisco Beltrão - Paraná com a localização das comunidades rurais pesquisadas.



Fonte: Autores.

Assim, em virtude do elevado número de famílias atendidas por ESF, a pesquisa foi realizada com uma amostra de famílias por comunidade atendida. Trata-se de amostra aleatória simples, a qual, segundo Barbetta (2004), é obtida a partir de um sorteio sem restrição dos elementos da população e seu tamanho é dado por:

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0} \quad (1)$$

em que, N é o tamanho da população; n refere-se ao tamanho da amostra; n_0 é a primeira aproximação do tamanho amostral e E_0 é o erro amostral tolerável. Ainda de acordo

com o referido autor, obtém-se n_0 a partir de:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \quad (2)$$

Desta forma, considerando a população total de famílias atendidas pela ESF de São Pio X Distrito do Km 20, que é de 1001 famílias e um erro amostral de 10%, determinou-se o número da amostra igual a 91, sendo esse o número de famílias estudadas.

O número de famílias de cada comunidade a ser pesquisada, foi determinado pelo sorteador de números aleatórios gerados pelo Programa *Open Epi*. Em algumas comunidades o programa, não selecionou famílias, (Km 10 e Km 30 e Linha São Pedro).

As famílias que participaram da pesquisa foram selecionadas por amostragem não probabilística ou de conveniência, a qual é constituída por n unidades reunidas em uma amostra com facilidades de acesso do pesquisador (Vieira, 2011).

A coleta de dados foi realizada de maio a outubro de 2019, através de um questionário semiestruturado. Um morador, com idade mínima de 18 anos, de cada uma das residências das comunidades selecionadas, foi abordado formalmente para participar da pesquisa. Explanaram-se os objetivos do trabalho, fez-se a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo que aqueles que, aceitaram participar da pesquisa assinaram este termo autorizando o uso dos dados e informações autodeclaradas no questionário com finalidade científica.

Depois de concluída a entrevista o pesquisador “avançava” de quatro a cinco residências/propriedades e se encaminhava a próxima residência para coletar novos dados da pesquisa. Quando o morador se recusava a participar da pesquisa, o pesquisador se dirigia a residência/propriedade seguinte.

Análise dos dados

Realizou-se análise qualitativa por meio do programa *Stata 12*. Utilizaram-se técnicas de distribuição de frequência, gráficos para as variáveis qualitativas e medida de tendência central, a média. Também, calculou-se a estatística χ^2 (*Qui-quadrado*) de Pearson para verificar a associação entre as variáveis “escolaridade” e usuários de plantas medicinais, e “renda” e os usuários de plantas medicinais ao nível de 5% de significância. Esse teste é utilizado para testar a hipótese de que duas variáveis nominais são independentes (Vieira,

2011).

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{\left(\overset{\substack{\text{Frequência} \\ \text{observada} \\ \text{para cada} \\ \text{caso}}}{\uparrow} o_i - \overset{\substack{\text{Frequência} \\ \text{esperada} \\ \text{para cada} \\ \text{caso}}}{\uparrow} e_i \right)^2}{e_i}$$

Para o cálculo de χ^2 (*Qui-quadrado*) de Pearson, Vieira (2011) diz que, se o *p*-valor for menor do que 0,05 ($p < 0,05$), determina-se que a hipótese da nulidade deve ser rejeitada, sendo os dados estatisticamente significativos.

Para Hoffmann (2013), este teste é uma aproximação, a qual é satisfatória para determinada tabela de contingência, se a frequência mínima esperada for maior ou igual a 1 e se até 20% das frequências esperadas forem menores que 5.

Nas situações em que a tabela não atende essas condições, Hoffmann (2013) sugere agregar categorias. Nesse estudo a variável “escolaridade” ficou classificada nas seguintes categorias: até ensino médio completo; superior incompleto e completo. A variável “renda” foi agregada da seguinte forma: até dois salários mínimos e de dois a dez salários mínimos.

3. Resultados e Discussão

Na área de estudo foram entrevistadas 91 famílias residentes nas comunidades atendidas pela unidade de saúde de referência. A Tabela 1 apresenta a caracterização de famílias pesquisadas em cada comunidade.

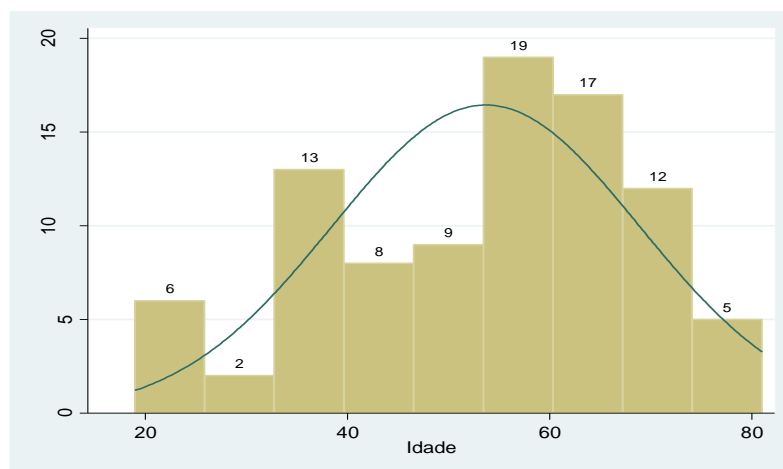
Tabela 1. Identificação das comunidades, número respectivo de famílias pesquisadas por comunidade.

Comunidade	Frequência	Percentual (%)	Acumulado
São Pio X Distrito Km 20	28	30,77	30,77
Vila Rural Gralha Azul	11	12,09	42,86
Santo Izidoro	9	9,89	52,75
São Braz	7	7,69	60,44
Km 23	6	6,59	67,03
Linha Piedade	4	4,40	71,43
Linha São João	4	4,40	75,82
Rio Pedreiro	3	3,30	79,12
Osvaldo Cruz	3	3,30	82,42
Km 26	2	2,20	84,62
Palmeirinha	2	2,20	86,81
Guarapuava	2	2,20	89,01
Barrinha	2	2,20	91,21
Km 12	2	2,20	93,41
Barra Escondida	2	2,20	95,60
Linha Gaúcha	2	2,20	97,80
Rio Serrinho	1	1,10	98,90
Alto Jacutinga	1	1,10	98,90
Km 10	—	—	—
Linha São Pedro	—	—	—
Km 30	—	—	—
Total	91	100	100

Fonte: Autores.

A idade média dos entrevistados foi de $54 \pm 15,20$ anos, com idade mínima de 19 anos e idade máxima de 81 anos onde o maior percentual de entrevistados encontra-se na faixa etária de 60 anos (Figura 2). Lima et al. (2007) e Silva & Bündchen (2011) obtiveram resultados semelhantes em suas pesquisas.

Figura 2. Frequências da idade dos entrevistados atendidos pela Unidade de ESF, localizada na comunidade rural de São Pio X Distrito do Km20, município de Francisco Beltrão/Paraná.2019.



Fonte: Autores.

Na Tabela 2, expõe-se o perfil da população quanto as variáveis sociodemográficas.

Tabela 2. Perfil dos entrevistados conforme características sociodemográficas.

Variáveis		Frequência	Percentual (%)	Acumulado
Sexo	Feminino	83	91,21%	91,21
	Masculino	8	8,79%	100
	Total	91	100	100
Naturalidade	Paraná	54	59,34	59,34
	Rio Grande do Sul	24	26,37	85,71
	Santa Catarina	13	14,29	100
	Total	91	100	100
Descendência	Italiana	53	58,24	58,24
	Brasileira	16	17,58	75,82
	Alemão	13	14,29	90,11
	Polonesa	5	5,49	95,60
	Russo	2	2,20	97,80
	Índio	1	1,10	98,90
	Africana	1	1,10	100
	Total	91	100	100

Profissão	Agricultor	53	58,24	58,24
	Do lar	15	16,48	74,73
	Aposentada	5	5,49	80,22
	Professora	3	3,30	83,52
	Servidor Público Federal	2	2,20	85,71
	ACS	2	2,20	87,91
	Engenheiro Ambiental	2	2,20	90,11
	Outras	9	9,89	100
Total	91	100	100	
Religião	Católica	88	96,70	96,70
	Evangélica	3	3,30	100
	Total	91	100	100
Estado Civil	Casado	66	72,53	72,53
	União estável	10	10,99	83,52
	Viúvo	6	6,59	90,11
	Solteiro	5	5,49	95,60
	Separado/Divorciado	4	4,40	100
	Total	91	100	100
Escolaridade	Fundamental incompleto	51	56,04	56,04
	Ensino Médio completo	14	15,38	71,43
	Fundamental completo	8	8,79	80,22
	Superior completo	6	6,59	86,81
	Pós-graduação	5	5,49	92,31
	Médio incompleto	4	4,40	96,70
	Superior incompleto	3	3,30	100
	Total	91	100	100
Renda	Até 2 salários mínimos	53	58,24	58,24
	2 a 4 salários mínimos	35	38,46	96,70
	4 a 10 salários mínimos	3	3,30	100
	Total	91	100	100

Fonte: Autores.

Observa-se que entre os entrevistados prevaleceram as mulheres (91,21%), nascidas no Estado do Paraná (59,34%), descendentes de italianos (58,24%), agricultoras (58,24%), de religião católica (96,70%), casadas (72,53%), com ensino fundamental incompleto (56,04%) e renda de até dois salários mínimos (58,24%). O perfil desse estudo assemelha-se a outros (Bieski et al., 2015; Silva, Oliveira & Abreu, 2017) que também identificaram que os entrevistados em sua maioria eram mulheres, com idade acima de 40 anos e ensino fundamental incompleto.

A predominância do sexo feminino e a idade média evidenciam que o conhecimento sobre plantas medicinais é constante e habitual entre mulheres com idade avançada sendo essas responsáveis pela disseminação do conhecimento entre as gerações (Ceolin et al., 2011). A hegemonia do sexo feminino pode estar relacionada ao fato, dos entrevistados serem da área rural onde as mulheres em sua maioria passam mais tempo em casa, ou próximo a ela, desempenhando atividades com o objetivo de cuidar do ambiente familiar e auxiliar na renda enquanto que o homem desempenha suas atividades fora da residência (Silva et al., 2015).

Neste contexto no século XIX, o Brasil se estabeleceu como um importante destino da migração internacional tornando-se uma alternativa para imigrantes europeus, vindos, principalmente, da Itália, Portugal, Espanha, Alemanha e Polônia (Grzybovski & Pereira, 2013).

A colonização da região sudoeste do Paraná foi realizada por gaúchos e catarinenses, descendentes de italianos, sendo possível, ainda hoje verificar características como cultura, hábitos, costumes e nas atividades econômicas (Briskievicz, 2012). Desta forma, sendo capaz, de justificar o resultado obtido na nossa pesquisa, 58,24% dos entrevistados serem descendentes de italianos.

Francisco Beltrão, tornou-se município agropecuário, destacando-se na produção de soja, milho, trigo, feijão, leite, aves e suínos. Sua estrutura fundiária está constituída basicamente por pequenas e médias propriedades, nas quais desenvolveu-se o sistema de agricultura familiar (Mello, 2017). Os dados levantados na pesquisa sobre a profissão, corroboram com outros trabalhos realizados nos quais a agricultura é a principal atividade e profissão dos entrevistados (Pinto, Amorozo & Furlan, 2006; Albergaria, Silva & Silva, 2019).

Quanto a religião 96,7% autodenominaram-se católicos, sendo esse resultado similar ao obtido por Pilla, Amorozo & Furlan (2006) com 92% de católicos. Chaves & Zanin (2012) cujo estudo apontou que todos entrevistados se autodenominaram católicos. Em contrapartida,

Oliveira, Barros & Moita Neto (2010) e Silva et al. (2019) encontraram aproximadamente 75% de entrevistados católicos.

Em relação ao estado civil houve destaque para os casados, 72,53%. Resultados semelhantes foram encontrados por Borba & Macedo (2006), Leite et al. (2015) e Gonçalves & Pasa (2015).

No que se refere a escolaridade, 56,04%, dos entrevistados, relataram ter ensino fundamental incompleto, isto é, possuem baixa escolaridade. Esse resultado pode estar relacionado as dificuldades de acesso ao ensino que as pessoas que vivem em comunidades rurais têm ou ainda a atividade, profissão que desempenham no meio rural. Dados similares foram observados por Oliveira & Menini Neto (2012) e Barreto & Spanholi (2019), os quais evidenciaram que a baixa escolaridade pode estar relacionada ao trabalho pesado que os moradores de áreas rurais (agricultores), desempenham inviabilizando a continuidade dos estudos.

Sobre a renda dos entrevistados, a maioria relatou ter renda mensal de até dois salários mínimos. Tal fato é relatado em pesquisas semelhantes, cuja a renda familiar predominante foi de no máximo três salários mínimos, evidenciando também uma baixa renda entre os entrevistados (Ethur et al., 2011; Gomes, Firmo & Vilanova, 2014). É relevante observar que essa informação pode apresentar viés de medida, uma vez que, os entrevistados podem ter esquecido ou ainda omitido valores reais de renda, ocasionando subdeclaração desta (Hoffman, 2008).

Na Tabela 3, além da análise exploratória dos dados através da distribuição de frequência e tabelas, realizou-se o cálculo da estatística χ^2 de Pearson para verificar a associação entre a variável “conhece e/ou faz uso de plantas medicinais” e as variáveis “renda familiar” e “escolaridade”. Categorias foram agregadas para atender as condições do teste. Assim, a agregação da renda familiar resultou em duas categorias: famílias que declararam renda até dois salários mínimos e aquelas que declararam ter renda entre dois e dez salários mínimos. A hipótese nula testada foi a de que conhecer e/ou fazer uso das plantas medicinais é independente da renda familiar. De acordo com o p -valor da estatística, não se rejeita a hipótese nula.

Tabela 3. Influência da escolaridade e renda no uso de plantas medicinais relatados pelos entrevistados atendidos pela Unidade de ESF, localizada na comunidade rural de São Pio X, Distrito do Km 20, município de Francisco Beltrão/PR.

Variáveis socioeconômicas		Conhecimento e/ou uso de plantas medicinais		
		Sim	Não	Total
Renda familiar	Até 2 salários	53 (52,4) [100]	0 (0,6) [0,00]	53 (53) [100]
	De 2 a 10 salários	37 (37,6) [97,37]	1 (0,4) [2,63]	38 (38) [100]
	Total	90 (90) [98,90]	1 (1) [1,10]	91 (91) [100]
<i>P_valor = 0,235</i>				
Escolaridade	Até ensino médio completo	76 (76,2) [98,70]	1 (0,8) [1,30]	77 (77) [100]
	Superior incompleto e completo, pós graduação, mestrado e doutorado	14 (13,8) [100]	0 (0,2) [0,00]	14 (14) [100]
	Total	90 (90) [98,90]	1 (1) (1,10)	91 (91) [100]
<i>P_valor = 0,668</i>				

Notas: Valores entre parênteses representam frequências esperadas para cada categoria. Valores entre colchetes representam percentagens para cada categoria. O *P_valor* representa o nível de significância do teste χ^2 de Pearson. Fonte: Autores.

Em relação à escolaridade, a agregação resultou nas seguintes categorias: entrevistados que declararam ter até o ensino médio completo e aqueles que declararam o ensino superior incompleto e completo.

A hipótese nula para a escolaridade foi de que conhecer e/ou fazer uso de plantas medicinais é independente do nível de escolaridade. Conforme o nível de significância encontrado, também não se rejeita a hipótese nula.

Nota-se que renda e escolaridade são independentes de conhecer ou usar plantas medicinais. Resultado equivalente foi encontrado por Araújo et al. (2014), em estudo realizado em Campina Grande na Paraíba, ao relacionar a escolaridade com o uso de plantas medicinais e por Pires et al. (2014) em Montes Claros, Minas Gerais, ao associar o uso à renda. Já em estudo realizado por Nascimento Junior et al. (2015), em Petrolina, Pernambuco houve significância estatística ao analisar a variável tratamento/uso de plantas medicinais com escolaridade e renda familiar, podendo indicar que o maior uso de plantas medicinais estava associado a menor renda e no grupo do ensino médio na amostra em questão.

Com relação a fonte de obtenção de conhecimento sobre plantas medicinais (Tabela 4), observou-se que o maior número de entrevistados obteve esse conhecimento de seus ancestrais (86,81%), ressaltando que, o costume de utilizar as plantas medicinais é mantido e transmitido entre familiares (Soares et al., 2009; Bieski et al., 2015; Bolson et al., 2015; Lopes et al., 2015).

Tabela 4. Fonte de obtenção de conhecimento sobre as plantas medicinais dos entrevistados atendidos pela Unidade de ESF, localizada na comunidade rural de São Pio X Distrito do Km 20, município de Francisco Beltrão/PR

Onde obteve conhecimento	Frequência	Percentual (%)	Acumulado
Pais e/ou avós	79	86,81	86,81
Livros	7	7,69	94,51
Internet	2	2,20	96,70
Outros/vizinhos	2	2,20	98,90
Não respondeu	1	1,10	100
Total	91	100	100

Fonte: Autores.

A utilização das plantas medicinais está alicerçada nas crenças, costumes e tradições familiares, propagando, dessa forma, a medicina popular, sendo o conhecimento tradicional relevante herança para as comunidades e culturas, gerando informações para a sociedade pela oralidade e disseminados de geração em geração (Lisboa et al., 2017). Porém, a prática da oralidade pode causar a perda de informações importantes. Dessa forma, estudos

etnobotânicos são de extrema importância a fim de resgatar e registrar o conhecimento popular (Menetrier, 2018).

Dentre os entrevistados, 87,91% recorrem primeiramente a plantas medicinais quando há algum problema de saúde consigo ou com sua família; 5,49% informaram que recorrem primeiramente a medicamentos convencionais; 4,40% avaliam primeiro o sintoma para decidir o que usar e 2,20% não responderam (Tabela 5).

Tabela 5. Dados referentes ao primeiro socorro, com problemas de saúde dos entrevistados atendidos pela Unidade de ESF, localizada na comunidade rural de São Pio X Distrito do Km 20, município de Francisco Beltrão/PR.

Recorre primeiro	Frequência	Percentual (%)	Acumulado
Plantas medicinais	80	87,91	87,91
Medicamentos de farmácia	5	5,49	93,41
Outro/Depende o sintoma	4	4,40	97,80
Não respondeu	2	2,20	100
Total	91	100	100

Fonte: Autores.

Ethur et al. (2011) relatam resultados semelhantes em seu estudo realizado no município de Itaquí, Rio Grande do Sul. Entretanto Löbler et al. (2014), em estudo realizado na cidade de São Gabriel também no estado do Rio Grande do Sul, não encontraram diferenças significativas entre os que recorrem primeiramente as plantas medicinais ou aos medicamentos convencionais, nesse caso os entrevistados disseram analisar a situação para então optar por um ou pelo outro.

Como já relatado neste trabalho, habitualmente, as mulheres são as responsáveis pelos cuidados com a saúde da família, muito possivelmente por isso conhecem propriedades terapêuticas de plantas medicinais e as cultivam em seus quintais. Dentre os entrevistados, 86,81% cultivam em casa, nos quintais e hortas, enquanto que 5,49% as obtêm na mata, 3,30% obtêm no mercado e com vizinhos e 1,10% não responderam (Tabela 6).

Tabela 6. Formas de obtenção das plantas medicinais relatadas pelos entrevistados atendidos pela Unidade de ESF, localizada na comunidade rural de São Pio X Distrito do Km 20, município de Francisco Beltrão/PR.

Formas de obtenção	Frequência	Percentual (%)	Acumulado
Cultiva em casa	79	86,81	86,81
Mata	5	5,49	92,31
Mercado	3	3,30	95,60
Vizinhos	3	3,30	98,90
Não respondeu	1	1,10	100
Total	91	100	100

Fonte: Autores.

Silva, Dreveck & Zeni, (2009), e Gabriel Neto & Gomes (2018) obtiveram resultados similares em seus estudos. Em grande parte das comunidades rurais os quintais, hortas cultivadas de ervas com finalidades terapêuticas próximo as residências proporcionam a preservação dessas espécies e favorecem a colheita e uso das mesmas (Amorozo, 1996).

Amorozo (2002), indica que alguns fatores como a disponibilidade e acessibilidade podem determinar o conhecimento e uso dos vegetais com finalidades terapêuticas.

Quanto a vantagem de utilização de plantas medicinais, os resultados indicam que a maioria dos entrevistados, 71,43% utilizam as plantas medicinais por ser natural, 8,79% por acreditar que estas não têm efeito colateral, 7,69% por ser fácil de conseguir e por que acreditam que com o uso da planta podem ter resultados positivos no tratamento ou cura de suas doenças, 2,20% por ser mais barato que o medicamento alopático, 1,10% utilizam apenas como uma prevenção e 1,10% não responderam à pergunta (Tabela 7).

Tabela 7. Vantagem do tratamento com plantas medicinais relatados pelos entrevistados atendidos pela Unidade de ESF, localizada na comunidade rural de São Pio X Distrito do Km 20, município de Francisco Beltrão/PR.

Vantagem	Frequência	Percentual (%)	Acumulado
É natural	65	71,43	71,43
Não tem efeito colateral	8	8,79	80,22
Fácil de conseguir	7	7,69	87,91
Dá resultado	7	7,69	95,60
É mais barato	2	2,20	97,80
Prevenção	1	1,10	98,90
Não respondeu	1	1,10	100
Total	91	100	100

Fonte: Autores.

O fato da planta medicinal ser utilizada por ser composto natural representa risco à saúde, pois muitos a utilizam acreditando que por ser natural não faz mal. Porém, as plantas possuem compostos químicos que se ingeridos em excesso ou de forma incorreta, indiscriminada e equivocadamente, podem ocasionar intoxicação e efeitos colaterais adversos sendo capaz de ocasionar graves danos à saúde (Veiga Junior, Pinto & Maciel, 2005; Giraldi & Hanazaki, 2010; Silva et al., 2019). Cada planta em sua essência, pode ser alimento, veneno ou medicamento, o que a define é a concentração ou a forma de utilização da mesma (França et al., 2008).

Paiva et al. (2007), enfatizam que é extremamente relevante que, o usuário de planta medicinal compreenda que ao fazer o uso, estará ingerindo moléculas semelhantes às encontradas em medicamentos convencionais, sendo necessário entender a planta como um medicamento o qual pode apresentar efeitos colaterais e interações medicamentosas.

No Brasil, casos de intoxicação por plantas, principalmente na área rural são frequentes e causadas, sobretudo, pelo uso inadequado de plantas medicinais, plantas alucinógenas e abortivas (Silva et al., 2014).

Estima-se que existam aproximadamente 350.000 espécies de plantas no mundo, em torno de 35.000 utilizadas com finalidades terapêuticas, das quais o uso popular pode ocorrer pela utilização em conjunto de várias dessas espécies (Paiva et al., 2007).

4. Considerações Finais

Levantamentos etnobotânicos como este são extremamente relevantes no resgate do conhecimento tradicional e popular sobre plantas medicinais. Os resultados obtidos demonstram a valorização da etnobotânica pela utilização das plantas com finalidades terapêuticas e o conhecimento passado de geração em geração, os quais podem estar fundamentados no perfil sociodemográfico, econômico e cultural de cada região.

Dessa forma, espera-se com este estudo, contribuir com o resgate do uso popular, disseminar e incentivar o uso racional e o desenvolvimento de pesquisas acerca de plantas medicinais e ainda subsidiar a implantação de um horto medicinal no município de Francisco Beltrão, Paraná.

Referências

- Albergaria, E. T. D., Silva, M. V. D., & Silva, A. G. D. (2019). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em comunidades rurais localizadas na Unidade de Conservação Tatu-Bola, município de Lagoa Grande, PE-Brasil. *Revista Fitos*, 13(2), 137-154.
- Alves, G. S. P. & Povh, J. A. (2013). Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade de Santa Rita, Ituiutaba – MG. *Biotemas*, 26(3), 231-242.
- Amorozo, M. C. M. (1996). Abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. (Ed.) *Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar*. São Paulo: UNESP, p.47-68.
- Amorozo, M. C. M. (2002). Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 16(2), p.189-203.

Araújo, C. R. F., Silva, A. B., Tavares, E. C., da Costa, E. P., & Mariz, S. R. (2014). Perfil e prevalência de uso de plantas medicinais em uma unidade básica de saúde da família em Campina Grande, Paraíba, Brasil. *Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciences*, 35(2).

Balbinot, S., Velasquez, P. G., & Düsman, E. (2013). Reconhecimento e uso de plantas medicinais pelos idosos do Município de Marmeleiro-Paraná. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s, 15(4), 632-638.

Barbetta, P. A. (2004). *Estatística aplicada às ciências sociais*. Florianópolis: UFSC.

Barbosa, K. de A., Souza, L. F. de, Silva, F. G., Vitorino, L. C., Bessa, L. A., Menino, G. C. de O., & Bretas, M. L. B. (2020). Etnobotânica Quilombola: um estudo de caso em uma comunidade de descendentes de escravos do centro do bioma Cerrado. *Research, Society and Development*, 9(8), e332985797.

Barreto, M. R., & Spanholi, M. L. (2019). Estudio etnobotánico en comunidades rurales de Sinop, Mato Grosso, Brasil. *Interações (Campo Grande)*, 20(1), 267-282.

Bieski, I. G. C., Leonti, M., Arnason, J. T., Ferrier, J., Rapinski, M., Violante, I. M. P., ... & Da Silva, D. R. (2015). Ethnobotanical study of medicinal plants by population of valley of Juruena region, legal amazon, Mato Grosso, Brazil. *Journal of ethnopharmacology*, 173, 383-423.

Borba, A. M., & Macedo, M. (2006). Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 20(4), 771-782.

Bolson, M., Hefler, S. R., Dall, E. I., Chaves, O., Junior, A. G., & Junior, E. L. C. (2015). Ethno-medicinal study of plants used for treatment of human ailments, with residents of the surrounding region of forest fragments of Paraná, Brazil. *Journal of Ethnopharmacology*, 161, 1-10.

Briskievicz, M. (2012). *Territorialidade e identidade: a migração dos descendentes de italianos no município de Francisco Beltrão – Paraná*. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Francisco Beltrão.

Ceolin, T., Heck, R. M., Barbieri, R. L., Schwartz, E., Muniz, R. M., & Pillon, C. N. (2011). Plantas medicinais: transmissão do conhecimento nas famílias de agricultores de base ecológica no Sul do RS. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45(1), 47-54.

Cunha, S. A. D., & Bortolotto, I. M. (2011). Etnobotânica de plantas medicinais no assentamento Monjolinho, município de Anastácio, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 25(3), 685-698.

Chaves, A. S., & Zanin, E. M. (2012). Etnobotânica em comunidades rurais de origem italiana e polonesa do município de Erechim/Rs. *Perspectivas*, 36(133), 95-113.

De David, M., & Pasa, M. C. (2015). As plantas medicinais e a etnobotânica em Várzea Grande, MT, Brasil. *Interações (Campo Grande)*, 16(1), 97-108.

Ethur, L. Z., Jobim, J. C., Ritter, J. G., Oliveira, G., & Trindade, B. S. (2011). Comércio formal e perfil de consumidores de plantas medicinais e fitoterápicos no município de Itaqui-RS. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 13(2), 121-128.

Félix-Silva, J., Tomaz, I. M., Silva, M. G., Santos, K. S. C. R., Silva-Júnior, A. A., Carvalho, M. C. R. D., ... & Fernandes-Pedrosa, M. F. (2012). Identificação botânica e química de espécies vegetais de uso popular no Rio Grande do Norte, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 14(3), 548-555.

Firmo, W. D. C. A., de Menezes, V. D. J. M., de Castro Passos, C. E., Dias, C. N., Alves, L. P. L., Dias, I. C. L., ... & Olea, R. S. G. (2011). Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais. *Cadernos de pesquisa* 18.

França, I. S. X. D., Souza, J. A. D., Baptista, R. S., & Britto, V. R. D. S. (2008). Medicina popular: benefícios y malefícios de las plantas medicinales. *Revista brasileira de enfermagem*, 61(2), 201-208.

Gabriel Neto, L. A., & Gomes, F. T. (2018). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela população do município de Oliveira Fortes-MG. *Biológicas & Saúde*, 8(27).

Giraldi, M., & Hanazaki, N. (2010). Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. *Acta botanica brasílica*, 24(2), 395-406.

Gonçalves, K. G., & Pasa, M. C. (2015). The ethnobotany and medicinal plants in Community Sucuri, Cuiabá, MT, Brazil. *Interações (Campo Grande)*, 16(2), 245-256.

Firmo, W. D. C. A. F., Gomes, P. R. M., & Vilanova, C. M. (2014). Estudo etnobotânico de plantas medicinais hipoglicemiantes no bairro Maracanã no município de São Luís, Maranhão, Brasil. *Scientia Plena*, 10(9).

Grzybovski, D., & da Silva Pereira, A. (2013). Desenvolvimento Econômico na Região Colonial no Rio Grande do Sul: Uma análise das implicações da Constituição Econômica de 1891. *Desenvolvimento em Questão*, 11(24), 110-140.

Hoffmann, R. (2013). *Estatística para Economistas*. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), (2010). *Censo demográfico, 2010: Sinopse do Censo Demográfico 2010. População residente em 2000 e 2010, por situação de domicílio, com indicação de população urbana residente da sede municipal, área total e densidade demográfica*. Acesso: 18 nov. 2019. Disponível: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=29&uf=41>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), (2017). *Censo demográfico, 2017: Número de estabelecimentos agropecuários*. Francisco Beltrão: IBGE. Acesso: 18 nov. 2019. Disponível: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/francisco-beltrao/pesquisa/24/27745>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), (2019). *Censo Demográfico: acesso* <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/francisco-beltrao.html>. Acesso: 18/11/2019. Disponível: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/francisco-beltrao/pesquisa/24/76693>

Jacoby, C., Coltro, E. M., Sloma, D. C., Muller, J., Dias, L. A., Luft, M., ... & Neto, R. M. R. (2002). Plantas medicinais utilizadas pela comunidade rural de Guamirim, Município de Irati, PR. *RECEN-Revista Ciências Exatas e Naturais*, 4(1), 79-89.

Leite, I. A., de Moraes, A. M., Carneiro, R. G., & Leite, C. A. (2015). A etnobotânica de plantas medicinais no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil. *Biodiversidade*, 14(1).

Löbler, L., Santos, D., dos Santos Rodrigues, E., & dos Santos, N. R. Z. (2014). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no bairro Três de Outubro, da cidade de São Gabriel, RS, Brasil. *Revista Brasileira de Biociências*, 12(2), 81-89.

Lopes, M. A., Nogueira, I. S., Obici, S., & Albiero, A. L. M. (2015). Estudo das plantas medicinais, utilizadas pelos pacientes atendidos no programa “Estratégia saúde da família” em Maringá/PR/Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 17(4), 702-706.

Lima, C. B. de, Bellettini, N. M. T., da Silva, A. S., Cheirubim, A. P., Janani, J. K., Vieira, M. A. V., & Amador, T. S. (2007). Uso de plantas medicinais pela população da zona urbana de Bandeirantes-PR. *Revista Brasileira de Biociências*, 5(S1), 600-602.

Lisboa, M. D. S., Pinto, A. S., Barreto, P. A., Ramos, Y. J., Silva, M. Q., Caputo, M. C., & Almeida, M. Z. D. (2017). Estudo etnobotânico em comunidade quilombola Salamina/Putumujú em Maragogipe, Bahia. *Revista Fitos, Rio de Janeiro*, 11(1), 46-61.

Marçal, A. C., Perotti, L., Defani, M. A., & Viscovini, R. C. (2003). Levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela população de Goioerê-Pr. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, 7(1).

Menetrier, J. V. (2018). *Estudo etnobotânico das plantas medicinais utilizadas por curandeiros da microrregião de Francisco Beltrão – Paraná*. 2018. Dissertação (Mestrado em Plantas Medicinais e Fitoterápicos na Atenção Básica) - Universidade Paranaense, Umuarama.

Mello, J. de. (2017). *Análise da dinâmica dos preços das terras rurais do município de Francisco Beltrão- PR*. 2017. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná- Unioeste, Francisco Beltrão.

Nascimento Júnior, B. J., dos Santos Almeida, T., de Sousa, R. R. M. G., dos Santos, A. M. T., Sousa, A. T., Santos, E. O., & de Amorin, E. L. C. (2015). Uso de Plantas Medicinais no Tratamento da Estomatite Aftosa Recorrente na Cidade de Petrolina–Pernambuco. *Revista Cereus*, 7(3), 18-37.

Nascimento Júnior, B. J., Tínel, L. O., Silva, E. S., Rodrigues, L. A., Freitas, T. O. N., Nunes, X. P., & Amorim, E. L. C. (2016). 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 Mediciniais*, 18(1), 57-66.

Negrelle, R. R. B., & Fornazzari, K. R. C. (2007). Estudo etnobotânico em duas comunidades rurais (Limeira e Ribeirão Grande) de Guaratuba (Paraná, Brasil). *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, 9(2), 36-54.

Oliveira, F. C. S., Barros, R. F. M., & Moita Neto, J. M. (2010). Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, 12(3), 282-301.

Oliveira, E. R., & Menini Neto, L. (2012). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pelos moradores do povoado de Manejo, Lima Duarte-MG. *Revista Brasileira de plantas medicinais*, 14(2), 311-320.

Paiva, S. R., Santos, M. C. F., Moraes, M. G., Santos, M. G., & Pinto, L. J. S. (2007). O Uso de Plantas Mediciniais Pode Trazer Riscos à Saúde Humana?. *Interagir: pensando a extensão*, (11), 121-126.

Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão, (2017). *Plano Diretor Municipal de Francisco Beltrão*. Retirado de <http://www.franciscobeltrao.pr.gov.br/wp-content/uploads/2019/01/PDM-2017-V1-5-S%C3%93CIO-ECON%C3%94MICOS-Final.pdf>.

Pinto, E. D. P. P., Amorozo, M. C. D. M., & Furlan, A. (2006). Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica-Itacaré, BA, Brasil. *Acta botanica brasílica*, 751-762.

Pilla, M. A. C., Amorozo, M. C. D. M., & Furlan, A. (2006). Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 20(4), 789-802.

Pires, I. F. B., Souza, A. A., Feitosa, M. H. A., & Costa, S. M. (2014). Plantas medicinais como opção terapêutica em comunidade de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 16(2), 426-433.

Saraiva, ME, de Alencar Ulisses, AVR, Ribeiro, DA, de Oliveira, LGS, de Macêdo, DG, de Sousa, FDFS, ... & de Almeida Souza, MM (2015). Espécies vegetais como recurso terapêutico em áreas de cerrado no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Journal of Ethnopharmacology*, 171, 141-153.

Secretaria Municipal de Saúde, (2018). Francisco Beltrão. Sistema *IDS-SAÚDE*, Francisco Beltrão.

Secretaria Municipal de Agricultura (2018). Francisco Beltrão. *Georreferenciamento das estradas rurais*. Francisco Beltrão.

Sevignani, A., & Jacomassi, E. (2003). Levantamento de plantas medicinais e suas aplicações na vila rural Serra dos Dourados-Umuarama/Pr. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, 7(1).

Silva, M. D., Dreveck, S., & Zeni, A. L. B. (2009). Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela população rural no entorno do Parque Nacional da Serra do Itajaí-Indaial. *Revista Saúde e Ambiente*, 10(2), 54-64.

Silva, C. T. A. C., Pelinson, A. P., & Campelo, A. M. (2009). Abordagem etnobotânica acerca do uso de plantas medicinais na região urbana no município de Quedas do Iguaçu, Paraná. *Cultivando o saber*, 2(1), 14-25.

Silva, L. R. R., Abreu, M. C. D., Ferreira, P. M. P., Pacheco, A. C. L., Calou, I. B. F., & Cerqueira, G. S. (2014). Plantas Tóxicas: Conhecimento de populares para prevenção de acidentes. *RevInter Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade*, 7(2), 17-36.

Silva, C. G., Marinho, M. G. V., Lucena, M. F. A., & Costa, J. G. M. (2015). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de Caatinga na comunidade do Sítio Nazaré, município de Milagres, Ceará, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 17(1), 133-142.

Silva, L. E., Quadros, D. A., & Neto, A. J. M. (2015). Estudo etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais utilizadas na região de Matinhos-PR. *Ciência e Natura*, 37(2), 266-276.

Silva, P. H., Oliveira, Y. R., & Abreu, M. C. (2017). Uma abordagem etnobotânica acerca das plantas úteis cultivadas em quintais em uma comunidade rural do semiárido piauiense, Nordeste do Brasil. *Journal of Environmental Analysis and Progress*, 2(2), 144-159.

Silva, C. C. M. D., Otenio, J. K., Lourenço, E. L. B., & Jacomassi, E. (2019). Perfil das famílias atendidas nas unidades básicas de saúde de Umuarama/PR, que fazem ou não o uso de plantas medicinais. *Revista Fitos, Rio de Janeiro*, 13(4), 289-298.

Soares, M. A. A., Braga, J. R. P., Mourão, A. E. B., Parente, K. M. da S., & Parente Filho E. G. (2009). Levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela população do município de Gurinhém–Paraíba. *Revista Homem, Espaço e Tempo*, 3(2), 36-47.

Staniski, A., Floriani, N., & Strachulski, J. (2014). Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade faxinalense Sete Saltos de Baixo, Ponta Grossa–PR *Revista Terr@Plural. Ponta Grossa*, 8(2), 321-340.

Strachulski, J., & Floriani, N. (2013). Conhecimento popular sobre plantas: um estudo etnobotânico na comunidade rural de linha Criciumal, em cândido de Abreu-PR. *Revista Geografar*, 8(1), 125-153.

Veiga Junior, V. F. V., Pinto, A. C., & Maciel, M. A. M. (2005). Plantas medicinais: cura segura. *Química nova*, 28(3), 519-528.

Veiga Junior, V. F. D. (2008). Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. *Revista brasileira de farmacognosia*, 18(2), 308-313.

Viganó, J., Viganó, J. A., & da Cruz Silva, C. T. A. (2007). Utilização de plantas medicinais pela população da região urbana de Três Barras do Paraná. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, 29(1), 51-58.

Vieira, S. (2011). *Introdução a bioestatística*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Vaneza Paula Poplawski Carneiro – 27%

Mariane Pavani Gumy – 4%

Joice Karina Otênio – 4%

Jacqueline Vergutz Menetrier – 4%

Kamila Aparecida Medeiros – 4%

Viviane Risso Bonkoski – 4%

Arquimedes Gasparotto Junior – 4%

Daniela Aparecida Estevan – 4%

Talita Egevardt de Castro – 10%

Emerson Luiz Botelho Lourenço – 5%

Leonardo Garcia Velasquez – 10%

Ezilda Jacomassi – 20%