

Fecha de recepción: 25-mayo-2021

Fecha de aceptación: 20-diciembre-2021

ANIMAIS MEDICINAIS UTILIZADOS POR DUAS COMUNIDADES QUILOMBOLAS DA MATA ATLÂNTICA, UBATUBA, SÃO PAULO, BRASIL

Fernanda Fragoso¹, Thamara Sauini^{1*}, Ricardo J. Sawaya², Lucas Manfrim de Toledo¹, José Roberto Tarifa³, Eliana Rodrigues¹

¹Centro de Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos, Departamento de Ciências Ambientais, Universidade Federal de São Paulo, Brasil.

²Centro de Ciências Naturais e Humanas, Universidade Federal do ABC, Brasil.

³Universidade Federal de Rondonópolis UFR, Departamento de Geografia, Brasil.

*Correo: tha.sauini@gmail.com

RESUMO

Estudos etnofarmacológicos têm sido realizados no Brasil. O presente estudo buscou registrar e comparar os conhecimentos envolvidos na relação “ser humano” e “animais medicinais” em duas comunidades quilombolas que ocupam uma área de Mata Atlântica em Ubatuba, SP, Brasil. Durante 122 dias, entre os meses de maio de 2016 e janeiro de 2018, foram selecionados 16 moradores conhecedores dos animais medicinais, sendo sete do Quilombo do Cambury (QC) e nove do Quilombo da Fazenda (QF), a partir de entrevistas informais e utilizando-se a metodologia “bola de neve”. Em seguida, foram aplicadas entrevistas não estruturadas e utilizadas técnicas de observação participante e diário de campo. A análise dos dados ocorreu tanto na perspectiva qualitativa, quanto na quantitativa. Foram registradas 48 receitas a partir de 30 animais medicinais: mamíferos, insetos, aves, répteis Squamata, quelônios, peixes e anfíbios, aracnídeos e moluscos. Dentre estes, 16 puderam ser identificados em nível de espécie. As 48 receitas envolvem 23 usos terapêuticos agrupados em sete categorias de uso medicinal: Processos Inflamatório, Sistema Respiratório, Sistema Nervoso Central, Acidentes com animais, Sistema Ocular, Sistema Gastrointestinal e Outras. A parte animal mais utilizada como medicamento foi a banha (24 receitas). Observaram-se dados superiores em relação aos números de animais, receitas e usos terapêuticos utilizados na medicina do QF em comparação ao QC. O desenvolvimento deste estudo contribuiu para o avanço da pesquisa etnofarmacológica de animais na Mata Atlântica, uma vez que até o momento poucos estudos dessa área do conhecimento foram desenvolvidos na região sudeste do Brasil.

PALAVRAS-CHAVES: biodiversidade brasileira, conhecimento tradicional, etnofarmacologia, medicina tradicional, Quilombo.

MEDICINAL ANIMALS USED BY TWO QUILOMBOLAS COMMUNITIES OF THE ATLANTIC FOREST, UBATUBA, SÃO PAULO, BRAZIL

ABSTRACT

Ethnopharmacological studies have been carried out in Brazil. The present study aimed to record the ways of using animals for medicinal purposes by Quilombolas in the Serra do Mar State Park - Núcleo Picinguaba, Ubatuba, São Paulo, Brazil. During 122 days, between May 2016 and January 2018, 16 residents with knowledge of medicinal animals were selected, seven from Quilombo do Cambury (QC) and nine from Quilombo da Fazenda (QF), based on informal interviews and using “snowball” methodology. Then, unstructured interviews were applied and techniques of participant observation and field diary were used. Data analysis took place in both the qualitative and quantitative perspectives. Forty eight recipes were recorded from 30 medicinal animals: mammals, insects, birds, Squamata reptiles, turtles, amphibians and fishes, arachnids and mollusks. Among them, 16 could be identified at the species level. The 48 recipes involve 23 therapeutic uses grouped into seven categories of medicinal use: Inflammatory Processes Respiratory System, Nervous System Central, Accidents with animals, Ocular System, Gastrointestinal System and Others. The animal part most used as medicine was lard (24 recipes). Higher data on animal numbers, recipes and therapeutic uses recorded in QF medicine compared to QC were observed. The development of this study contributed to the advancement of ethnopharmacological research on animals in the Atlantic Forest, since so far few studies in this area of knowledge have been developed in the southeastern region of Brazil.

KEYWORDS: brazilian biodiversity, ethnopharmacology, Quilombo, traditional knowledge, traditional medicine.

INTRODUÇÃO

A Etnofarmacologia é uma ciência interdisciplinar que propicia o estudo de materiais oriundos de plantas, animais ou minerais relacionados aos conhecimentos e práticas que diferentes culturas utilizam para modificar o estado do seu organismo com propósitos terapêuticos (curativo/profilático) ou diagnósticos (Dos Santos e Fleurentin, 1990). Além da Etnofarmacologia, os animais medicinais também são alvo de investigação pela zooterapia, área do conhecimento classificada como “a medicina elaborada com partes do corpo de animais, secreções corporais ou materiais construídos por eles” (Costa Neto, 1999). No entanto, segundo Silveira (1998), o termo zooterapia pode ser atribuído ao uso de animais, tais como cães, gatos e cavalos, utilizados como colaboradores no tratamento de estados patológicos humanos, tal como em deficiências mentais. Michaelis (1998) define ainda a zooterapia como uma prática que envolve o uso de animais para tratar doenças que acometem outros animais. Assim, em virtude das diversas

definições sobre estes termos, situamos este estudo na área da Etnofarmacologia.

Os animais medicinais são utilizados por diversas culturas no mundo. Segundo a China National Corporation of Traditional and Herbal Medicine (1995), existem mais de 1,500 registros de espécies de animais com diferentes usos medicinais neste país. A Medicina Ayurveda estabelecida na Índia também utiliza diversas substâncias derivadas de animais (Unnikrishnan, 1998). El-Kamali (2000) registrou 23 espécies animais utilizadas na Medicina Tradicional do Sudão; enquanto a mesma quantidade de espécies foi encontrada por Adeola (1992) na Medicina Tradicional da Nigéria.

Em relação às pesquisas que focam o uso de animais para fins medicinais no Brasil, as maiores contribuições vieram de pesquisadores da região nordeste do país (Almeida e Albuquerque, 2002; Alves *et al.*, 2005; 2007; 2008; Alves Dias, 2010; Costa Neto, 2005; 2011; Oliveira *et al.*, 2010; Marques, 2019; Medeiros e Alves,

2020). Na Chapada Diamantina, localizada no estado da Bahia, por exemplo, foram registradas 52 espécies animais utilizadas na medicina local do povoado de Remanso (Moura e Marques, 2008). Outro exemplo foi de Silva *et al.* (2004), que investigaram animais medicinais comercializados nos mercados da cidade de Recife, observando uma similaridade de uso desses animais nos diferentes períodos: contemporâneo e século XVII. Além desses estudos realizados na região nordeste do Brasil, outros também foram encontrados na região norte do país (Branch e Silva 1983; Rodrigues, 2006; Silva 2008; Barros *et al.* 2012; Santos *et al.*, 2012).

Ainda no Brasil, dentre os poucos estudos encontrados no bioma Mata Atlântica com este foco, figura o de Begossi (1992) que registrou 11 animais medicinais na Ilha de Búzios em São Sebastião (SP); abordando os tabus alimentares envolvidos. Um outro estudo conduzido pela mesma autora na Ilha Grande, em Angra dos Reis (RJ), apontou o uso de 24 animais, dentre eles o lagarto (*Tupinambis merianae*) e a galinha (*Gallus gallus*), que foram os mais indicados na prática medicinal local (Seixas e Begossi, 2001). Já em Peruíbe (SP), foram registradas oito espécies de animais medicinais, entre elas o lagarto (*Tupinambis* sp.) e o caramujo-do-mato (*Megalobulimus* sp.) (Hanazaki *et al.*, 2009). Na cidade de Diadema (SP), região urbanizada, mas com fragmentos de Mata Atlântica, foi realizado um estudo entre os migrantes oriundos do nordeste do Brasil, que relataram 12 espécies de animais medicinais (Garcia *et al.*, 2010).

Costa-Neto e Alves (2010) descreveram 326 espécies utilizadas com finalidades terapêuticas no Brasil, demonstrando ser altamente justificável e necessário o investimento em estudos etnofarmacológicos que incluam as citações de animais com fins tóxicos/medicinais para futuras colaborações com especialistas das áreas da farmacologia e química, visando o desenvolvimento de novos medicamentos. Isto se torna ainda mais necessário se considerarmos o potencial envolvido na biodiversidade da fauna brasileira que abrange um total de 9207 espécies de animais vertebrados, dos quais 734 são mamíferos, 1982 aves, 795 répteis e 1188 anfíbios; grande parte destes, são espécies endêmicas, ou seja, espécies cuja

distribuição geográfica está restrita a certas regiões (IBAMA, 2008; ICMBio, 2022); além dos numerosos invertebrados marinhos (Migotto e Tiago, 1999), cerca de 3,000 invertebrados de água doce (Ismael *et al.*, 1999) e mais de 9,000 invertebrados terrestres (Brandão e Cancellato, 1999).

Segundo Funari *et al.* (2005), a Organização Mundial da Saúde admite o conhecimento tradicional como um importante instrumento no desenvolvimento de novos potenciais farmacêuticos. Estima-se que 40% dos medicamentos disponíveis atualmente no comércio foram desenvolvidos a partir de recursos naturais, sendo 25% de plantas, 13% de microrganismos e 3% de animais (Calixto, 2003). Diante disso, vale ressaltar que nenhum destes medicamentos animais foram desenvolvidos no Brasil, apesar da sua rica biodiversidade em termos de fauna, e da rica diversidade de conhecimentos tradicionais registrados por diversos pesquisadores, conforme descrito anteriormente.

Um exemplo concreto de substâncias terapêuticas envolvendo animais utilizados nas práticas médicas tradicionais é o da *Phyllomedusa bicolor*, denominada popularmente por “Sapo” ou “Kambô” (Brave *et al.*, 2014). Esse anfíbio é nativo da Floresta Amazônica e utilizado por indígenas do Brasil, Bolívia, Colômbia, Peru, Guiana Francesa, Suriname e Venezuela, em suas medicinas tradicionais durante rituais de purificação (Brave *et al.*, 2014). Os estudos iniciais sobre o uso tradicional desta espécie ocorreram na década de 1930, porém só em 1966 o primeiro peptídeo bioativo obtido da secreção desse animal foi descrito, tendo seus estudos ampliados por um pesquisador italiano na década de 1980; desde então, mais de 70 patentes foram registradas para este anfíbio, sendo a maior parte pelos Estados Unidos da América (Silva *et al.*, 2019; Journey to the inside, 2020), e nenhuma pelo Brasil. Entre suas substâncias de interesse médico constam peptídeos opióides: dermorfina e deltorfina (Kumachev *et al.*, 2018; Hesselink, 2020), ou seja, substâncias químicas altamente potentes não só na medicina tradicional, mas também na biomedicina.

No Brasil este conhecimento tradicional é oriundo de

diversos grupos humanos, entre eles os quilombolas que desenvolveram seu modo de vida com base nos recursos naturais, habitando hoje as comunidades remanescentes de quilombo. De acordo com a Associação Brasileira de Antropologia - ABA (2019), Quilombo é definido como “*toda comunidade negra rural que agrupa descendentes de escravizados vivendo da cultura de subsistência e onde as manifestações culturais têm forte vínculo com o passado*”.

Os remanescentes de quilombos são comunidades atuais que possuem laços com grupos do passado, e por meio da seleção de elementos culturais, reproduzem traços e memórias deste povo. (Arruti, 1997). Segundo a Fundação Cultural Palmares (2021) existem cerca de 2962 comunidades Quilombolas certificadas no Brasil, sendo que os primeiros quilombos foram formados na Mata Atlântica em decorrência do processo de colonização (Rezende da Silva, 2008).

A Mata Atlântica tem uma extensão de aproximadamente 1,300,000 km² que abrange 17 estados do território brasileiro (MMA, 2021). Este Ecossistema é conhecido como uma das áreas mais ricas em biodiversidade, com uma das maiores riquezas e endemismo de espécies do planeta, incluindo 15,700 espécies de plantas vasculares e 2,200 espécies de vertebrados, dos quais cerca de 8,000 plantas e 700 vertebrados são endêmicos (MMA, 2021). No entanto, mesmo diante da grande importância que este ecossistema possui, estima-se que apenas 8.5% de seus remanescentes estão bem conservados em fragmentos com tamanho acima de 100 hectares (INPE, 2019). Ele ainda é considerado um *hotspot*, ou seja, uma região com grande biodiversidade e endemismo, porém, altamente ameaçada de extinção (De Almeida *et al.*, 2012).

É possível concluir que o Brasil perde em pesquisa e desenvolvimento - como em casos já citados anteriormente - na medida em que seus conhecimentos tradicionais não são valorizados, nem devidamente estudados e muito menos patenteados.

O presente estudo buscou registrar e comparar os

conhecimentos envolvidos na relação “ser humano” e “animais medicinais” em duas comunidades quilombolas que ocupam uma área de Mata Atlântica na região sudeste do Brasil, em Ubatuba, estado de São Paulo.

METODOLOGIA

Área de Estudo. O presente estudo foi realizado em duas comunidades quilombolas localizadas entre os municípios de Ubatuba, estado de São Paulo e Paraty, estado do Rio de Janeiro: Quilombo da Fazenda (QF) e Quilombo do Cambury (QC) (Figura 1).

Ambos os quilombos estão dentro de uma Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral na área do Núcleo Picinguaba, do Parque Estadual Serra do Mar (PESM), criado em 1979. O PESM abrange 25 municípios e 332 mil hectares, sendo considerada a maior UC de toda a Mata Atlântica (PESM, 2021).

O QC, possui ainda uma pequena parte de seu território no Parque Nacional Serra da Bocaina (PNSB), criado em 1972, com uma área de 104 mil hectares, sendo considerado importante por abrigar grandes refúgios de vegetação para espécies consideradas em extinção, e nascentes de diversos rios do nosso território (BRASIL, 2018).

Caracterização dos moradores do Quilombo. O Quilombo da Fazenda (QF) localiza-se no sertão da praia da Fazenda, município de Ubatuba, litoral norte do estado de São Paulo. Sua formação ocorreu por meio de imigrantes italianos e descendentes de escravos na época colonial (Reis e Estevan, 2016). Devido à distância e isolamento característico das áreas onde se estabeleciam as comunidades quilombolas, muitos moradores tinham que se automedicar com os recursos ali disponíveis, como plantas, animais e minerais. Com a introdução do PESM, muitas leis entraram em vigor e limitaram a utilização dos recursos naturais disponíveis neste ambiente, uma vez que, por se tratar de uma UC de Proteção Integral, seu uso é controlado. Em decorrência desse fato, e por outros fatores, como a facilidade de acesso a outras regiões devido a

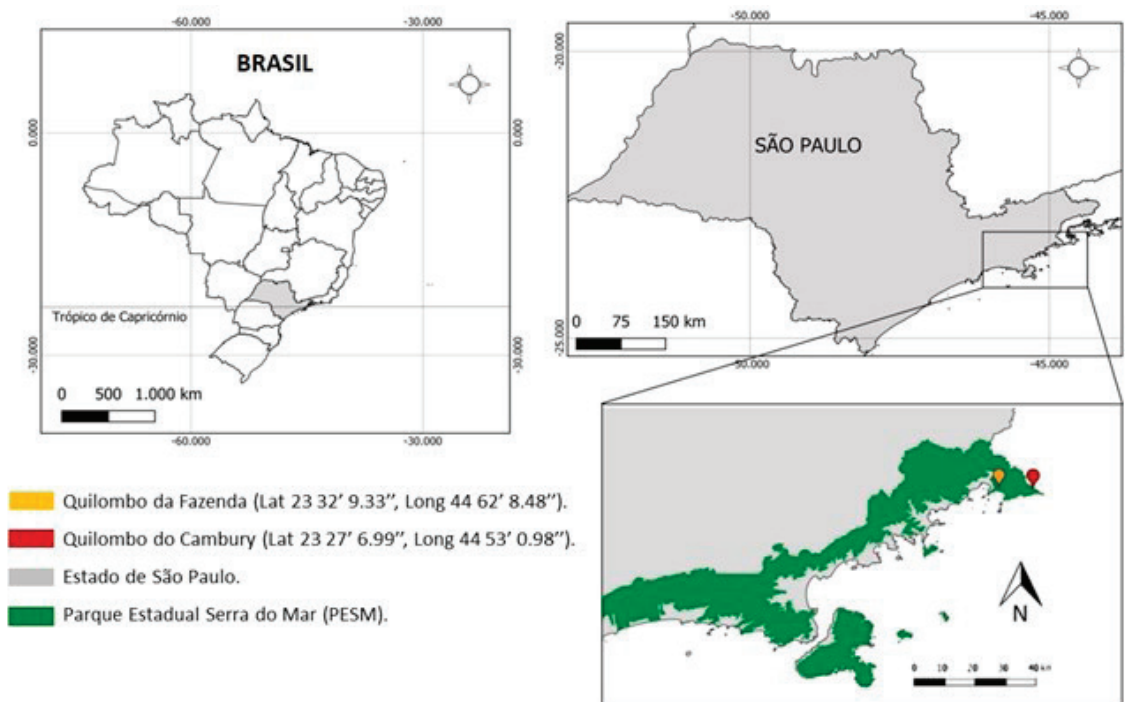


Figura 1. Localização do Quilombo da Fazenda (em amarelo), e do Quilombo do Cambury (em vermelho) dentro do Parque Estadual Serra do Mar (em verde), no estado de São Paulo, Brasil (Fonte: Tarifa, J.R., & Sauini, T., 2022).

construção da estrada BR-101 próximo à área dessas comunidades, iniciou-se também o uso de remédios oriundos da medicina convencional complementando a medicina local.

A região foi reconhecida como Quilombo em 2005 pela Fundação Cultural Palmares (FCP, 2015) e, de acordo com moradores, hoje o local conta com 170 habitantes. Grande parte dos moradores denomina-se evangélico ou católico, por isso, a comunidade conta com estas duas igrejas. Já o Quilombo do Cambury (QC) foi reconhecido como remanescente de Quilombo em 2006 (Fundação Cultural Palmares, 2015) e conta com cerca de 230 habitantes (ITESP, 2002). A comunidade possui duas igrejas evangélicas, e grande parte da comunidade pertence a esta religião, enquanto alguns declaram não seguir nenhuma religião. O QC localiza-se próximo à praia, onde há também uma comunidade caiçara, com a qual interação há décadas. O conhecimento tradicional observado entre os quilombolas do QC é oriundo não só por descendentes de escravizados, mas também por uma forte influência da cultura caiçara, e se mesclam diante de diferentes características.

Assim como observado no QF, o uso de animais medicinais no QC também não é mais praticado, uma vez que após a criação do PESM na região, a retirada de animais das áreas de proteção que ocupam passou a ser proibida.

Seleção, entrevistas e observações. O trabalho de campo foi realizado durante 122 dias, com períodos longos de estadias na comunidade, entre os meses de maio de 2016 e janeiro de 2018. A casa sede para a equipe do projeto residir foi alugada em uma das comunidades (QF), e devido a isso, todas as visitas foram feitas sempre nas duas comunidades (QF e QC); contribuindo para que este estudo se aproximasse mais do conhecimento local, por meio da vivência no cotidiano dos entrevistados.

No início do trabalho de campo optou-se por considerar como “colaboradores-chave” os moradores mais antigos, pois acreditava-se que estes conheciam as pessoas da comunidade com experiência no uso dos animais medicinais no passado. Foram contatadas as maiores lideranças na época, Sr. José Pedro no QF

(A) e Sr. Genésio no QC (B) (Figura 2), que eram também os mais idosos e maiores conhecedores de remédios caseiros. A partir desse contato diversas assembleias foram realizadas com a comunidade por intermédio deles, momentos em que foram definidos os participantes diretos da pesquisa. Foi combinado com os moradores que ao final do trabalho, livretos e audiovisuais seriam produzidos com os conhecimentos registrados, no sentido de garantir que os seus descendentes pudessem ter a sua história e identidade documentadas. A partir de então as entrevistas e as coletas foram realizadas, conforme detalhado abaixo.

A seleção dos entrevistados conhecedores dos usos de animais medicinais ocorreu por meio de entrevistas informais e seguindo o método de “Bola de Neve” (Bernard, 1988). Assim, as lideranças locais indicaram aqueles conhecedores; estes por sua vez, indicavam outros e assim por diante até que se esgotasse a busca pelos entendidos nessa prática terapêutica. Em seguida, estes entendidos foram visitados e convidados a participar do estudo, e passaram a ser entrevistados. Durante diversas visitas aos entrevistados, cerca de sete cada, foram aplicadas entrevistas não estruturadas (Alexiades, 1996) e os dados foram anotados em diferentes fichas, previamente elaboradas: “Ficha de Dados Pessoais” (incluindo nome, sexo, escolaridade, idade, religião, ocupação, e com quem aprendeu sobre os animais medicinais) e outra com seus conhecimentos: “Ficha de Dados Etnofarmacológicos” (nome popular do animal, uso medicinal, parte utilizada, quantidade, modo de preparo, via de administração, dose e duração de uso).

Além das entrevistas, foram aplicadas técnicas de observação participante e anotações em diário de campo (Bernard, 1988; Malinowski, 1990). Durante as entrevistas e observações, diversos animais foram indicados, a seguir serão detalhados os métodos utilizados para a sua identificação taxonômica.

Coleta, identificação taxonômica e depósito do material zoológico. As identificações taxonômicas dos animais indicados pelos entrevistados foram realizadas de três maneiras: 1) para aqueles animais cuja espécie científica é evidente e de amplo conhecimento no meio acadêmico,

foram estabelecidas as correlações entre seu nome popular e científico por meio do levantamento bibliográfico, e, portanto estes animais não foram coletados; por exemplo a paca, que possui apenas um único nome científico possível, *Cuniculus paca*; 2) para os animais de grande porte e/ou de difícil coleta, e que podiam ser identificados por mais de uma espécie, utilizou-se fotografias da plataforma *online* Wikipédia, conforme orientação do zoólogo e co-autor deste estudo (Sawaya, J. R.). Estas imagens eram levadas até os entrevistados para que identificassem os animais mencionados durante as suas entrevistas. Imagens de todas as espécies possíveis relativas ao animal citado pelo entrevistado foram apresentadas a ele. Por exemplo, um dos entrevistados indicou a banha do tamanduá para “picada de cobra”; como só existem duas espécies desse animal na Mata Atlântica, o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) e o tamanduá mirim (*Tamandua tetradactyla*), levou-se fotos das duas espécies para que o entrevistado pudesse indicar qual deveria ser utilizada na prática medicinal; finalmente 3) foram coletados apenas animais disponíveis e/ou que não estavam incluídas em listas oficiais de animais ameaçados de extinção. Os animais coletados estão marcados por (♦) na Tabela 2; e para tanto foi utilizada a “Ficha de Coleta Animal” (incluindo nome popular do animal, porte, descrição da coloração, local de coleta), os animais foram registrados também por meio de fotografias.

As coletas foram realizadas pelos autores (E. Rodrigues e F. Fragoso), sempre na presença dos moradores locais participantes da pesquisa. Para todos os animais coletados foi aplicada a mesma técnica: eutanásia seguida de conservação temporária. Utilizou-se coleta manual e busca ativa com pinças de ponta fina, para que os animais não fossem danificados, e também redes entomológicas; após serem eutanasiados, foram conservados em frascos com álcool a 70% (Almeida *et al.*, 1998) e estão depositados no acervo do Centro de Estudos Etnobotânicos e Etnofarmacológicos – CEE da UNIFESP.

Permissões Éticas. Para a realização desse estudo foram obtidas as seguintes autorizações: 1. Para coletar e transportar material biológico e para acessar o Parque Nacional Serra da Bocaina - Sistema de Autorização e



Figura 2. Lideranças: (A) Sr. José Pedro, Quilombo da Fazenda (30/11/1938-18/05/2021) e (B) Sr. Genésio, Quilombo do Cambury (27/03/1927-12/01/2019). (Fotos: Priscila Yazbek e Thamara Sauini).

Informação em Biodiversidade – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (SISBIO-ICM-Bio) processo n. 60649-1; 2. Para realizar pesquisa no Parque Estadual Serra do Mar (PESM) - Comissão Técnico-Científica do Instituto Florestal (COTEC) processo n. 260108,009.510/2015; 3. Para acessar o conhecimento tradicional: Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado - SISGEN (CGEN-MMA n. A648D14); e 4. Para realizar esta pesquisa na UNIFESP - Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP/EPM (CEP/EPM) processo n. 0406/2018.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conhecedores de animais medicinais. Ao compararmos os dados socioculturais dos 16 entrevistados, descritos na Tabela 1, observa-se que 62.5% são homens sendo a faixa etária dominante de 51 a 70 anos. Em relação ao nível de escolaridade, foi observado que 31.2% dos entrevistados estudaram até a 3ª série, e a mesma porcentagem até a 4ª série do ensino fundamental. Em relação à ocupação, observou-se que as categorias “artesão” e “outros” (pescador, guarda-parque,

cozinheira, entre outros) representaram a maior parte das atividades dos entrevistados (43.7% cada). Quando perguntado com quem o entrevistado aprendeu sobre o uso de animais medicinais, “mães e pais” foi a categoria de maior ocorrência, com 56.2% (Tabela 1).

Dentre todos os entrevistados, o único que se auto-denomina como “praticante de cura” foi o Seu José Pedro (83) morador do QF, mencionado anteriormente como a maior liderança viva naquele momento, um dos moradores mais antigos, que contribuiu para a formação deste quilombo. Além disso, José Pedro atuava na prática do benzimento, atividade que corresponde ao ato de rezar, realizando sinais da cruz na cabeça e no peito do paciente, utilizando-se determinadas plantas. Durante a reza, o “benzedor” pede para que seja afastado todo o “mal” que está atormentando a pessoa que está sendo atendida. De acordo com o entrevistado, esta prática: “(...) ajuda a afastar o mau olhado e as energias ruins que não deixam a gente andar na vida...” (Sr. José Pedro, Quilombo da Fazenda, 30 de dezembro de 2017).

De acordo com os entrevistados, tanto do QC quanto do QF, o conhecimento sobre os animais medicinais foi adquirido por meio das práticas do dia-a-dia, de acordo com as necessidades, com seus avós, sogros, mais idosos da comunidade ou pais e mães. Dessa forma, o conhecimento foi e continua sendo transmitido oralmente por meio de seus familiares e de acordo com as situações vividas.

Dentre as informações coletadas, observou-se que antigamente existiam os chamados “*griô*”, pessoas da comunidade que aconselhavam os demais moradores em qualquer âmbito da vida, mas principalmente, nas indicações de remédios provenientes da floresta, seja para cura física ou espiritual. Geralmente, os “*griôs*” eram pessoas mais idosas, pois eram consideradas

Tabela 1. Comparação entre os aspectos socioculturais dos nove entrevistados do Quilombo da Fazenda, e dos sete do Quilombo do Cambury (Rodrigues, E. & Fragoso, F., 2021).

CARACTERÍSTICAS	Quilombo Fazenda (%)	Quilombo Cambury (%)	Nº TOTAL
SEXO			
Masculino	44.5%	85.7%	62.5%
Feminino	55.5%	14.3%	37.5%
Total	100%	100%	100%
IDADE			
Até 50 anos	11.1%	14.3%	12.5%
51 a 70 anos	55.5%	71.5%	62.5%
71 a 100 anos	33.4%	14.3%	25%
Total	100%	100%	100%
NÍVEL DE ESCOLARIDADE			
Não alfabetizado	11.2%	14.2%	12.5%
Até a 2ª série	33.3%	0%	18.8%
Até a 3ª série	44.4%	14.2%	31.2%
Até a 4ª série	11.1%	57.4%	31.2%
Acima da 4ª série	0%	14.2%	6.3%
Total	100%	100%	100%
OCUPAÇÃO			
Agricultores	14.3%	11.1%	12.6%
Artesão	57.1%	33.3%	43.7%
Outros	28.6%	55.6%	43.7%
Total	100%	100%	100%
AQUISIÇÃO DO CONHECIMENTO			
Mães e pais	66.6%	42.9%	56.2%
Sogra e sogros	11.1%	14.2%	12.5%
Mais idosos da comunidade	22.3%	14.2%	12.5%
Outros	0%	28.6%	12.5%
Total	100%	100%	100%

detentoras de conhecimentos mais expressivos. Ainda, segundo o entrevistado, “**griô**”: “É a pessoa que fala o que vai acontecer, o que é certo e o que não é. É o chefe e tem um conhecimento espiritual e a gente tem que confiar e ter fé” (Zé Pedro, QF, 05 de junho de 2017).

O termo “**griô**” utilizado por alguns povos brasileiros é oriundo da palavra “**Griot**”, uma palavra de origem francesa e muito utilizada por povos africanos. Ela corresponde às pessoas encarregadas por transmitem oralmente histórias, e que carregam consigo a tradição e a cultura de seu povo (Brasil, 2004). Seu José Pedro do QF foi o único entrevistado deste estudo a se autodenominar um “**griô**”; o entrevistado informou 12 receitas de animais medicinais, das 42 receitas indicadas pelos moradores do QF, e também foi quem sugeriu outros entrevistados conhecedores dos animais medicinais para participarem deste estudo.

No QC por sua vez, não foi possível conversar com nenhuma pessoa considerada “**griô**”, embora houvesse relatos e histórias por parte dos moradores atuais, da existência desses praticantes de cura nas suas gerações anteriores. A liderança Sr. Genésio deste quilombo acumulava muitos conhecimentos sobre o uso de animais com fins medicinais, porém na época das entrevistas estava debilitado, com 91 anos, e não foi possível participar do registro dos seus conhecimentos.

O fato de José Pedro ter sido o único, dentre todos os entrevistados de ambos os quilombos, que se reconhece como “praticante de cura” e “**griô**”, pode estar relacionado a dois fatores. Primeiramente pelo fato dele ser um dos membros mais idosos de sua comunidade, detentor de um grande conhecimento, adquirido por seus antepassados, que favorece a continuidade das tradições de cura local. Em segundo lugar, provavelmente não houve interesse por parte dos membros dessas comunidades em dedicar-se às práticas de cura locais, uma vez que com a construção da rodovia BR-101 (a conhecida Rio-Santos) próxima às comunidades, passaram a ter acesso a atendimentos médicos pela biomedicina; que trouxeram novos conhecimentos, crenças e produtos da urbanização.

Animais, receitas e usos terapêuticos. A Tabela 2 apresenta os dados sobre os 30 animais citados pelos 16 entrevistados de ambos os quilombos; 16 animais puderam ser identificados até espécie, dentre eles duas aves endêmicas da Mata Atlântica: jacutinga (*Pipile jacutinga*) e macuco (*Tinamus solitarius*), bem como a tartaruga-marinha (*Chelonia mydas*) e o cavalo-marinho (*Hippocampus erectus*) (Tabela 2). Estes quatro animais encontram-se na Lista Vermelha de espécies Ameaçadas de Extinção, sendo indicadas como em perigo (EN), Vulnerável (VU) ou Quase ameaçada (NT) (IUCN, 2021). Este é um dos motivos que resulta na polêmica acerca da utilização de espécies de animais na medicina de diferentes povos. Em países da Ásia, há relatos de que diversos animais, tais como tartarugas marinhas e outros quelônios, alguns deles endêmicos daquelas regiões, são comercializados como medicamento, alimento ou como animais domésticos, com o objetivo de gerar renda para as comunidades locais (Horne et al., 2012). Tais ações propiciam a consequente super exploração desses animais, uma vez que a grande procura da população para essas finalidades é muito maior do que a abundância de espécies disponíveis na região; sem contar a falta de controle e fiscalização destes comércios (Humber et al., 2014).

Dijk et al. (1999) observaram ainda que de um total de 90 espécies de tartarugas marinhas e quelônios que ocorrem na Ásia, 33 encontravam-se na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas naquele ano. Mesmo não sabendo exatamente quais as consequências ecológicas que este desequilíbrio pode causar em uma escala geográfica mais ampla, os autores afirmam que em escalas menores, tanto a cadeia alimentar, como algumas espécies vegetais devem ser afetadas diretamente com a exploração destes animais. Este assunto já foi muito debatido na Ásia, perdurando até hoje, visto que o comércio ilegal destes animais vem acontecendo há muitos anos (Stanford et al., 2020).

No Brasil, uma situação semelhante é observada em regiões do nordeste do país. Outras espécies, tais como a tartaruga-cabeçuda (*Caretta caretta*) e o peixe-boi (*Trichechus manatus*) que são utilizadas na medicina

local, também constam na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas de Extinção (IUCN, 2021). Este fato pode ser considerado uma ameaça adicional para a conservação da biodiversidade local, uma vez que essa utilização pode contribuir para a redução dos indivíduos destas espécies do ambiente em que estão.

Autores discutem aspectos ecológicos envolvidos na disponibilidade dos animais, tais como a perda de *habitat* decorrentes do cultivo de monoculturas e especulação imobiliária, como fatores que interferem na disponibilidade de recursos para os animais, afetando assim sua distribuição geográfica e sobrevivência nestes ambientes (Alves *et al.*, 2009). Assim, conseqüentemente, esta degradação ambiental além de afetar a biodiversidade, também poderá afetar a base do conhecimento tradicional sobre a qual as comunidades se solidificam. Este fato pode também representar uma ameaça à saúde de muitas comunidades, uma vez que dependem dos remédios provenientes do ambiente em que vivem, para sanar suas enfermidades.

Dessa forma, o tema animais medicinais, deve ser abordado junto a outras áreas profissionais, como a biologia da conservação, políticas públicas de saúde e manejo sustentável, já que não podemos afirmar que a utilização dos animais nas medicinas das comunidades tradicionais causa prejuízos à biodiversidade, tendo em vista as diferentes áreas do conhecimento que devem ser abordadas (Alves *et al.*, 2009). Além disso, Moura e Marques (2007) apontam que a utilização dos animais vai além do uso medicinal.

Alguns autores explicam que quando os animais são caçados para a alimentação da comunidade, são aproveitados os subprodutos como os medicamentos; dessa forma, por não ser o principal motivo para a coleta desses animais, o uso medicinal nestes casos não traz prejuízo para o exercício terapêutico dessas partes animais (Alves e Rosa, 2006; Alves *et al.*, 2007, 2012).

No presente estudo, o uso de animais medicinais vem sendo limitado há décadas, uma vez que a sua caça não é mais permitida na região onde se encontram

os quilombos, por estarem localizados em áreas de proteção ambiental que impõem regras sobre o uso dos recursos locais; apesar disso, observa-se ainda um conhecimento considerável acerca desses animais. Ainda, algumas frases dos entrevistados confirmam que todos os animais que eram utilizados em suas medicinas, não eram caçados apenas para o tratamento de enfermidades, mas também para outras utilizações: “*Eu caçava, pegava o bicho todo tirava toda a carne para comer, a pele para fazer roupa, e a banha pra usar de remédio...*” (Sr. José Pedro, 16 de setembro de 2017).

A utilização dos animais, tanto na medicina como na alimentação, também foi registrada por Alves *et al.* (2009). Neste trabalho realizado no semiárido do Nordeste, em Pernambuco, Bahia, Piauí e Paraíba, foram registrados cerca de 250 animais com usos medicinais, dos quais, 70% também faziam parte da alimentação da comunidade. Tendo em vista que geralmente muitas comunidades são isoladas ou muito distantes de centros urbanos, é possível afirmar que o consumo realizado por essas comunidades é de subsistência (Alves *et al.*, 2009). Além disso, estes animais são grandes fontes de proteína, calorias e gorduras essenciais para os seres humanos.

Na Tabela 2 e Figura 3 observa-se 30 animais pertencendo a nove classes taxonômicas: mamíferos (10 animais), aves e insetos (5 cada), répteis Squamatas, quelônios, anfíbios e peixes (2 cada); e moluscos e aracnídeos (1 cada), registrados no presente estudo. Dos 30 animais, 24 (80%) foram indicados pelos moradores do QF (destacados pelo símbolo # na Tabela 2), e pertencem às classes taxonômicas: mamíferos (8 animais), aves (5), insetos (3), répteis Squamatas, quelônios e anfíbios (2 cada), peixes e aracnídeos (1 cada). No QC foram indicados 13 (43%) dos 30 animais (destacados pelo símbolo @ na Tabela 2), pertencendo às seguintes classes: mamíferos (7 animais); insetos (2), aves, répteis Squamatas, peixes e moluscos (1 cada). Sete animais foram indicados por ambos os quilombos, são eles: mamíferos (gambá, paca, capivara, preguiça e boi), ave (galinha) e réptil Squamata (lagarto). Os táxons quelônio, anfíbio e aracnídeos, tiveram indicações apenas no QF; enquanto o molusco, apenas no QC (ver Tabela 2; Figura 3).

Tabela 2. As 30 espécies animais citadas pelos 16 moradores dos Quilombos da Fazenda e do Cambury, seus nomes científicos, nome popular, parte utilizada, uso terapêutico (*termos êmicos*), forma de uso e via de administração (Sawaya, R. & Rodrigues, E., 2021).

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO (VOUCHER)	NOME POPULAR	PARTE UTILIZADA	USOS TERAPÊUTICOS (TERMO ÊMICO)	FORMA DE USO	VIA DE ADM.
Blatidae	<i>Periplaneta americana</i> (Linnaeus, 1758) (FFFA15)	barata ♦#	Tudo	Bronquite	Decocção	VO
		barata ♦#	Tripa	Furúnculo	Maceração	Tópica
Bovidae	<i>Bos taurus</i> Linnaeus, 1758	boi Δ#	Sebo	Machucados	Decocção	Tópica
		boi Δ@	Chifre	Calmante de criança	Decocção	VO
	<i>Ovis aries</i> Linnaeus, 1758	carneiro Δ#	Banha	Reumatismo/dor nos ossos	Decocção	Tópica
Bradyrodidae	<i>Bradypus variegatus</i> Schinz, 1825	preguiça ∇#	Banha	Dor de ouvido	Decocção	Tópica
		preguiça ∇@	Banha	Reumatismo	Decocção	Tópica
Bufonidae	<i>Rhinella</i> sp. Fitzinger, 1826 (FFFA10)	sapo ♦#	Pele	Feridas	Emplasto	Tópica
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu ∇#	Pena	Alcoolismo	Decocção e maceração	VO
Caviidae	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> (Linnaeus, 1766)	capivara Δ#	Banha	Reumatismo	Decocção	Tópica
				Machucados		
				Pulmão		
		capivara Δ@	Banha	Bronquite	Decocção	VO
				Reumatismo		Tópica
Cheloniidae	<i>Chelonia mydas</i> (Linnaeus, 1758)	tartaruga-marinha ∇#	Coração	Bronquite	Decocção	VO
		Tartaruga-marinha ∇@	Tripa	Queimadura de taturana	Maceração	Tópica
Cicadellidae	n.i. (FFCA06)	cigarra ♦@	Exosqueleto	Cegueira	Maceração	VO
Cracidae	<i>Pipile jacutinga</i> Spix, 1825	jacutinga ∇#	Banha	Expectorante	Decocção	Tópica/VO
				Roxos na pele		Tópica
Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i> (Linnaeus, 1766)	paca Δ@	Fel	Machucados	Decocção	Tópica
		paca Δ#		Aliviar a dor		
Didelphidae	<i>Didelphis aurita</i> Wied-Neuwied, 1826	gambá ∇#	Banha	Tosse	Xarope	VO
		gambá ∇@		Bronquite	Decocção	
Felidae	<i>Felis</i> sp. Linnaeus, 1758	gato Δ#	-	Bronquite	Inalação	Outros
Formicidae	n.i. (FFFA14)	formiga ♦#	Tudo	Mal de 7 dias	Decocção	Tópica
Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i> (Linnaeus, 1758)	tamanduá ∇#	Couro/banha	Mordida de cobra	Decocção	Tópica/VO
			Couro/banha	Machucados		
			Banha	Dor de garganta		
Phasianidae	<i>Gallus gallus</i> (Linnaeus, 1758)	galinha Δ#	Banha	Furúnculo	Decocção	Tópica
		galinha Δ@		Expectorante		VO/Tópica
	<i>Meleagris gallopavo</i> Linnaeus, 1758	peru Δ#	Papo	Bronquite	Decocção	VO

Tabela 2. Cont.

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO (VOUCHER)	NOME POPULAR	PARTE UTILIZADA	USOS TERAPÊUTICOS (TERMO ÊMICO)	FORMA DE USO	VIA DE ADM.
Procyonidae	<i>Nasua nasua</i> (Linnaeus, 1766)	quati Δ@	Pênis	<i>Afrodisíaco</i>	Decocção	VO
Psychidae	n.i. (FFFA17; FFFA11)	bicho-fogueira ♦#	Tudo	<i>Bronquite</i>	Inalação	Outros
Teiidae	<i>Salvator merianae</i> (Duméril & Bibron, 1839)	teiú ∇#	Banha	<i>Machucados</i> <i>Mordida de cobra</i> <i>Furúnculo</i>	Decocção	Tópica
		teiú∇@		<i>Bronquite</i>		Tópica/ VO
				<i>Dor de ouvido</i>		Tópica
Tinamidae	<i>Tinamus solitarius</i> (Vieillot, 1819)	macuco Δ#	Pena	<i>Convulsão</i>	Inalação	Inalação
n.i.	n.i.	queixada @	Cará	<i>Bronquite</i>	Decocção	VO
n.i.	n.i.	cobra #	Tudo	<i>Mordida de cobra</i>	Maceração	Tópica
n.i.	n.i.	cágado #	Garganta	<i>Bronquite</i>	Decocção	VO
n.i.	n.i. (FFFA08)	aranha ♦#	Abdomên	<i>Mordida de aranha</i>	Maceração	Tópica
n.i.	n.i. (FFFA30)	girino ♦#	Tudo	<i>Bronquite</i>	Inalação	Outros
n.i.	n.i. (FFFA10)	cavalo-marinho ♦#	Tudo	<i>Bronquite</i>	Inalação	Outros
n.i.	n.i. (FFCA06)	caracol ♦@	Tudo	<i>Cicatrizante</i>	Decocção	VO
n.i.	n.i. (FFCA22)	bagre ♦@	Olho	<i>Ferroada de bagre</i>	Maceração	Tópica

Legenda. (Δ) Animais não coletados, mas identificados uma vez que possuem uma única espécie possível; (∇) Animais não coletados, identificados por fotos; (♦) Animais coletados; (n.i) Animais não identificados; Animais indicados pelos entrevistados do Q. do Cambury (@); do Q da Fazenda (#); e VO: Via oral.

Observa-se no presente estudo que os mamíferos são os animais mais utilizados pelos moradores de ambos os quilombos. Costa-Neto (1999) também observou um grande número de mamíferos (29% dos animais) na etnomedicina da comunidade indígena de Pankararé, nordeste do estado da Bahia. Ainda, Ferreira *et al.* (2009) destacaram o uso dos mamíferos na etnomedicina de moradores de Poço Dantas, Ceará, devido à sua elevada quantidade de gordura e porte, já que além da utilização medicinal os animais são grandes fornecedores de nutrientes para as comunidades, servindo como alimento.

Assim como no presente estudo, os animais domésticos são utilizados na medicina local de outros estados brasileiros e outros países, para diferentes tratamentos.

Autores sugerem que isso acontece devido à alta disponibilidade destes animais e também à proximidade que eles têm com o ser humano (Alves *et al.*, 2007). Pode-se dizer ainda, que em alguns casos como o da galinha (*Gallus gallus domesticus*) e de outros animais domésticos, o animal é utilizado inicialmente como alimento e com isso, gera-se um subproduto, por exemplo, os medicamentos, como já foi citado anteriormente.

Na Índia, por exemplo, algumas comunidades utilizam o boi (*Bos indicus*) para tratamento da bronquite (Verma *et al.*, 2014). Na Bahia, diversas partes desse animal são utilizadas com diferentes finalidades, entre elas para o tratamento de anemia, vitiligo e dores no corpo (Costa-Neto, 2011). No presente estudo o sebo e chifre desse animal foram indicados para *machucado* e *como*

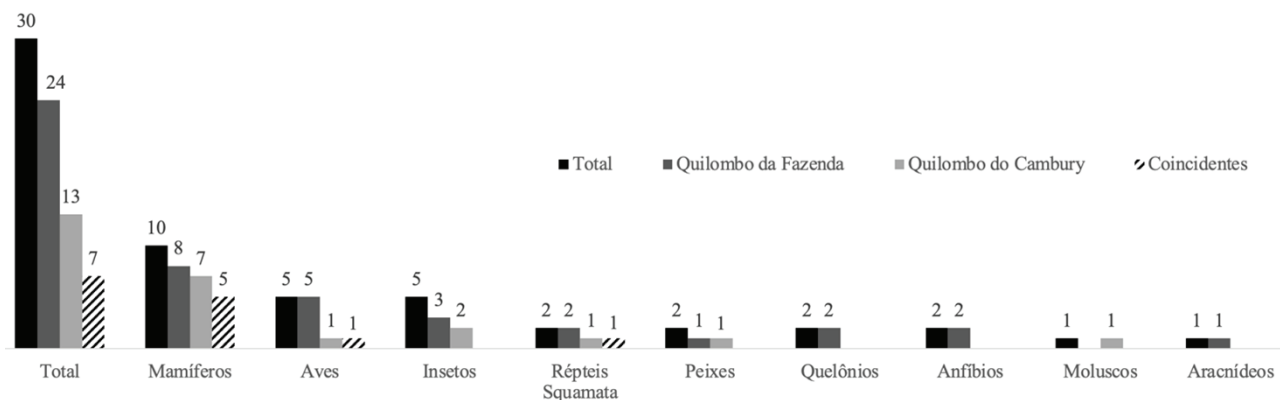


Figura 3. Número total de animais e frequência das classes animais (dados totais de ambos os quilombos, por quilombo e coincidente entre ambos os quilombos) registrados nas medicações dos quilombos da Fazenda e Cambury (Rodrigues, E. & Sauini, T., 2021).

calmante de criança; ou seja, diferentes usos do boi e seus derivados são observados entre diferentes culturas.

A galinha, por sua vez, é utilizada no Sudão para combater a dor de garganta (EIKamali, 2000). No Brasil, este animal é utilizado para combater catarro e febre, em uma comunidade na Bahia (Costa-Neto, 1999), e em outra do Semi-árido do Nordeste para tumor. É importante ressaltar que em várias regiões do Brasil, tumor é um termo êmico muito utilizado para se referir a doenças da pele, como o furúnculo (termo ético) (Alves, 2009). No presente estudo suas banhas são utilizadas para tratamento de *furúnculo* e como *expectorante*. Observa-se no caso da galinha, portanto uma similaridade entre os usos relacionados a doenças pulmonares e furúnculos, com os exemplos relatados acima.

Dentre as 15 partes animais indicadas nas receitas deste estudo, as mais frequentes são: banha (24 receitas), animal todo (7), seguido de pena, fel, couro e tripa (2 cada); as demais partes foram indicadas uma única vez (ver Tabela 2).

Em um estudo de Figueiredo (1994), sobre as práticas de cura realizadas por pajés, pais e mães-de-santo, xamãs e as linhas de cura em centros religiosos na Amazônia, registrou-se a utilização da banha da capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) para curar asma e bronquite; enquanto Garcia et al. (2010) obteve os

mesmos dados na Mata Atlântica no Estado de São Paulo. No presente estudo este mesmo animal e sua banha foram indicados para *reumatismo*, *machucados*, para *tratamentos de pulmão e fígado* (ver Tabela 2). Pode-se observar semelhanças entre os usos para doenças pulmonares desse animal na Amazônia e Mata Atlântica.

Figueiredo (1994) e Rodrigues (2006) relatam o uso do pênis do quati (*Nasua nasua*) para curar impotência sexual em comunidades da Amazônia; enquanto na Mata Atlântica, tanto Costa-Neto (1999), quanto no presente estudo, o pênis do quati teve a mesma indicação. Assim, observa-se uma grande concordância, entre diferentes comunidades tradicionais, sobre o uso do pênis desse animal para tratamento de impotência sexual.

A barata (*Periplaneta americana*) é muito utilizada no norte da Bahia pelos Índios Pankararé, no tratamento de dor de barriga (Costa-Neto, 1999). Na Indonésia, por uma comunidade tradicional chamada Yolnu, é utilizada no tratamento de cortes na pele (Meyer-Rochow, 1979); enquanto no presente estudo foi indicada para tratamento de *bronquite* e *furúnculo*; não havendo qualquer similaridade entre os usos tradicionais registrados na literatura e os aqui observados para este animal. Já o cavalo-marinho foi indicado para asma no nordeste do Brasil (Costa-Neto, 1999); enquanto no presente estudo, para *bronquite*; ambos agindo no sistema respiratório e guardando alguma relação de similaridade.

No presente estudo, as banhas animais foram as partes mais citadas, constam em 27 receitas referentes a 12 usos terapêuticos; sendo eles: *furúnculo*, *expectorante*, *tosse*, *pulmão*, *fígado*, *mordida de cobra*, *machucados*, *roxos na pele*, *reumatismo*, *bronquite*, *dor de ouvido* e *dor de garganta*. A atividade anti-inflamatória do uso tópico de banha de teiú (*Salvator merianae*) foi comprovada por Ferreira *et al.* (2014) em seu estudo, demonstrando a relevância de futuras investigações com os animais indicados no presente estudo, visando o encontro de resultados positivos para as diferentes queixas medicinais.

Conforme pode-se observar ainda pela Tabela 2, foram registradas 48 receitas nas medicinas de ambos os quilombos. Dentre as quatro formas de preparo envolvidas nessas receitas, figuram as: decocção (35 receitas), inalação (5), maceração (7), emplastro e xarope (1). Quarenta e três das 48 receitas, ou seja 89.6%, foram indicadas pelos moradores do QF; enquanto 13.27%, pelos do QC; enquanto oito delas foram coincidentes para ambos os quilombos.

Entre as 48 receitas, 15 são poli-receitas e envolvem associações de animais com plantas (10 receitas), com mel (1), com pinga (1), com porcelana (1), com farinha de mandioca (1) e com barro (1). De acordo com os entrevistados, as plantas ajudam o remédio a ficar mais potente quando misturado com os animais medicinais. Em outros trabalhos observou-se também a utilização dos animais e plantas na mesma receita (Alves e Rosa, 2006; Alves *et al.*, 2007; Alves *et al.*, 2008; Alves *et al.*, 2009). Alves *et al.* (2009) discutem que esta mistura já era esperada, tendo em vista o vasto conhecimento das comunidades, principalmente no passado, quando a única medicina utilizada era com produtos provenientes da natureza.

Neste estudo foram descritos 23 usos terapêuticos envolvidos nas 48 receitas indicadas pelos moradores de ambos os quilombos (ver Tabela 2). Os usos mais indicados por ambos os quilombos foram os que seguem, segundo seus termos êmicos: *bronquite* (12 receitas), *machucados* (5), *reumatismo* (4), *furúnculo*, *mordida de*

cobra (3 cada), *dor de ouvido*, *expectorante* e *feridas* (2 cada), outros 15 usos com apenas uma receita foram indicados, entre eles o *Mal de 7 dias*, que é equivalente ao tétano na biomedicina, segundo relatos dos entrevistados.

No QF foram descritos 18 dos 23 usos terapêuticos, ou seja 78.3%, enquanto no QC, 10; ainda, cinco deles ocorreram em ambos os quilombos: *bronquite*, *machucados*, *reumatismo*, *expectorante* e *feridas* (ver Tabela 2; Figura 4).

Conforme pode-se observar pela Figura 4, os 23 usos terapêuticos foram agregados em sete categorias terapêuticas, sendo as mais frequentes considerando seus números de usos e de receitas de ambos os quilombos: sistema nervoso central (6 usos, 7 receitas), sistema respiratório (5, 17), processos inflamatórios (5, 15), acidentes com animais (4, 6), sistema gastrointestinal (1, 1), sistema ocular (1, 1) e outros (1, 1). No QF, os usos terapêuticos envolvem seis destas sete categorias de uso, sendo as mais frequentes: sistema respiratório (5 usos, 12 receitas), processos inflamatórios (5, 11), sistema nervoso central (4, 4), sistema gastrointestinal (1, 1), acidentes com animais (2, 4) e outros (1, 1). Enquanto no QC, cinco daquelas categorias foram registradas: processos inflamatórios (3 usos, 3 receitas); sistema respiratório (2, 5), sistema nervoso central (2, 2), acidentes com animais (2, 2) e sistema ocular (1, 1). As quatro categorias observadas nas medicinas de ambos os quilombos são as: sistema respiratório, processos inflamatórios, sistema nervoso central e acidentes com animais. Observou-se ainda, usos terapêuticos coincidentes entre ambos os quilombos para as duas primeiras categorias de uso acima.

O sistema respiratório vem sendo alvo de tratamentos com animais em outros estudos. Assim, Alves (2009) registrou 250 animais medicinais em seis estados brasileiros, 132 deles foram categorizados para o uso no sistema respiratório. Em um outro estudo, o mesmo autor e colaboradores também mostraram essa predominância; dos 29 animais registrados, oito pertenciam a usos relacionados ao sistema respiratório, sendo essa a categoria mais frequente (Alves *et al.*, 2009).

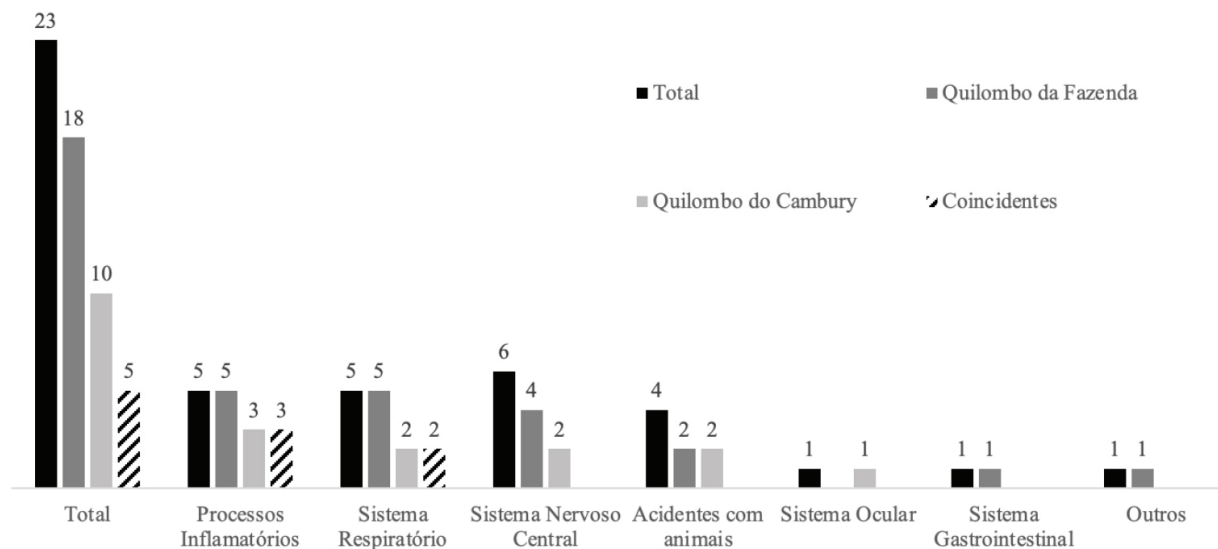


Figura 4. Número total de usos terapêuticos e frequência de categorias terapêuticas (dados totais de usos por ambos os quilombos, por quilombo e coincidente entre ambos os quilombos) registrados nas medicinas dos quilombos da Fazenda e Cambury (Rodrigues, E. & Sauini, T., 2021).

O repertório medicinal do QF, tanto número de animais, de receitas e de usos terapêuticos é superior quando comparado aos dados do QC. Este fato certamente está relacionado à presença de um praticante de cura idoso, vivo até o momento das entrevistas, com grande experiência terapêutica naquele quilombo e em condições de participar do estudo, o Sr. José Pedro; fato este que não se observou no QC. Embora houvesse uma liderança similar, na figura do Sr. Genésio no QC, em termos de relevância acerca do conhecimento tradicional, este não se encontrava em condições de partilhar seus conhecimentos, conforme explicado anteriormente, ficando patente a importância da manutenção desses saberes na comunidade entre as diversas gerações.

Neste sentido, e indo de encontro com as solicitações dos membros dessas duas comunidades, a partir dos conhecimentos aqui registrados, foram produzidos dois livretos e dois audiovisuais sobre cada um desses quilombos: Quilombo do Cambury livreto disponível em <https://issuu.com/thasauni/docs/livreto_cambury_thamara_final_13.06> e documentário em <<https://www.youtube.com/watch?v=yxpOWv3u6RQ>>; e Quilombo da Fazenda, livreto disponível em <https://issuu.com/pbyazbek/docs/livro_-_quilombo> e documentário em <<https://www.youtube.com/watch?v=ijlqWRAUwyQ&t=98s>>.

Limites do estudo. Embora um esforço tenha sido feito junto aos taxonomistas das respectivas classes animais para que fosse obtida a identificação dos animais coletados, a maior parte não pode ser identificada. Este é considerado um dos limites dos estudos que têm como alvo o registro de animais utilizados com fins medicinais em diversas medicinas locais e tem sido encontrado também por diversos outros autores de renome nesta área do conhecimento, tais como: Bye Jr (1986), Hunn (1992), Alves e Souto (2010) e Souto *et al.* (2011). Entre as justificativas que explicam essa dificuldade é que nem sempre é possível encontrar colaboradores empenhados nestas identificações quer seja pelo envolvimento deles em seus projetos pessoais e/ou excesso de trabalho. Decidimos por deixar os animais que não foram coletados e/ou identificados juntamente com o restante dos dados deste trabalho, pois acreditamos que ainda que estejam identificados apenas pelo seu nome popular, futuros estudos a serem conduzidos na Mata Atlântica poderão utilizar estes dados como suporte.

CONCLUSÕES

Nas medicinas de ambos os quilombos foram observados os conhecimentos em relação ao uso de diversos animais encontrados na mata Atlântica, suas receitas

e usos terapêuticos, entre eles: tartaruga-marinha, preguiça, jacutinga, macuco e cavalo-marinho, alguns deles ameaçados de extinção. Alguns animais exóticos e/ou domésticos também fazem parte desse conhecimento, tais como: barata, boi, carneiro e galinha.

Observou-se riqueza superior em termos de números de animais (80%), receitas (89.6%) e usos terapêuticos (78.3%) entre os entrevistados do QF em comparação aos do QC; provavelmente pelo fato da presença de um praticante de cura antigo e com grande repertório sobre o uso de animais na terapêutica na QF, o **griô** Sr. José Pedro.

É importante ressaltar que embora estes conhecimentos ainda estejam presentes entre poucos membros dessas comunidades, esses animais não são mais utilizados nas medicinas locais, uma vez que existem regras impeditivas de caça nesses locais que abrigam áreas de proteção ambiental.

Concluiu-se ainda que o conhecimento dos entrevistados dos QC e QF sobre animais medicinais é diverso, já que apenas 23.3% das espécies animais e 21.2% dos usos terapêuticos são coincidentes em ambos os quilombos, os demais são originais a cada local. Para alguns animais, tais como barata, boi e galinha, observa-se que seu uso medicinal é disseminado mundialmente, e que diversos grupos humanos de diferentes lugares do Brasil e do mundo compartilham conhecimentos similares e/ou díspares, dependendo do uso e do animal em questão. Finalmente, este estudo traz contribuições ao avanço do conhecimento sobre os animais utilizados em contextos medicinais na região sudeste do Brasil, uma vez que, até o momento, foram localizadas poucas publicações em periódicos indexados que trouxessem dados sobre estes estudos nesta região. Nos quilombos em apreço os registros desses conhecimentos tiveram uma importância ainda maior, uma vez que as principais e mais antigas lideranças dos quilombos da Fazenda (Sr. José Pedro, 82 anos), e do Cambury (Sr. Genésio, 91 anos) faleceram recentemente, em maio de 2021 e janeiro de 2020, respectivamente. Tais registros vêm sendo conduzidos pela nossa equipe desde 2016 junto a eles, na forma de audiovisuais, livretos e artigos, e são fundamentais uma vez que dão suporte

às comunidades acerca da sua história e identidade como comunidades quilombolas.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem os entrevistados e outros moradores dos Quilombos da Fazenda e Cambury pelas suas contribuições neste estudo; sobretudo às lideranças Sr. Genésio e Sr. José Pedro, pelos seus conhecimentos compartilhados nas suas comunidades no sentido de contribuir para um mundo melhor. Agradecem também aos apoios que vêm sendo oferecidos pela FAPESP-Programa Biota (processo número 2015/12046-0 e 2019/19313-5) e pelo CNPq-Universal (processo número 400802/2016-3), por terem tornado possível estes estudos.

LITERATURA CITADA

- Adeola, M. O. 1992. Importance of wild animals and their parts in the culture, religious festivals, and traditional medicine of Nigeria. *Environ Conserv* 19:125-134.
- Almeida, L. M. De, C. S. Ribeiro-Costa y L. Marinoni. 1998. *Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos*. Ribeirão Preto: Holos.
- Alves, R. R. N., M. B. R. Gonçalves y W. L. S. Vieira. 2012. Caça, uso e conservação de vertebrados no semiárido Brasileiro. *Tropical Conservation Science* 5(3): 394-416.
- Alves, R. R. y I. L. Rosa. 2006. From cnidarians to mammals: The use of animals as remedies in fishing communities in NE Brazil. *Journal of ethnopharmacology* 107(2): 259-276.
- Alves, R. R., I. L. Rosa y G. G. Santana. 2007. The role of animal-derived remedies as complementary medicine in Brazil. *BioScience* 57(11): 949-955.
- Alves, R. R. N., T. C. Soares y J. D. S. Mourão. 2008. Uso de animais medicinais na comunidade de Bom Sucesso, Soledade, Paraíba. *Sitientibus Série Ciências Biológicas* 8(2): 142-147.
- Alves S, M. G. G. Oliveira, R. R. D. Barboza y R. Singh. 2009. Medicinal Animals as Therapeutic Alternative in a Semi-Arid Region of Northeastern Brazil. *Übersichtsarbeit Forsch Komplementmed* 16: 305-312.

- Alves, R. R. N. y W. M. S. Souto. 2010c. Desafios e dificuldades associadas às pesquisas etnozoológicas no Brasil. En: Alves, R. R. N., W. M. S., Souto y J.S. Mourão (eds.). *A Etnozoologia no Brasil: importância, status atual e perspectivas*. NUPEEA, Recife.
- Alves, S. R. R. N. 2012. Relationships between fauna and people and the role of ethnozoology in animal conservation, *Ethnobiology and Conservation* 1:2.
- Arruti, José Maurício Andion. 1997. A emergência dos “remanescentes”: notas para o diálogo entre indígenas e quilombolas. *Mana* 3 (2): 7-3.
- Associação Brasileira de Antropologia (ABA). 2019. Disponível em: <http://www.portal.abant.org.br/> (acesso em 26 de abril 2019).
- Baiocchi, M. N. 2010. *Kalunga: histórias e adivinhações*. Goiânia: Vieira.
- Begossi, A. 1992. Food taboos at Búzios Island (Brazil): Their significance and relation to folk medicine. *Journal of Ethnobiology* 12 (1).
- Bernard, H. R. 1988. *Research methods in cultural anthropology*. California: Sage Publications.
- Branch, L. C. y M. Silva. 1983. Folk medicine of Alter do Chão, Pará, Brazil. *Acta Amazon.* 13: 737-797.
- Brave, P. S., Eugène B., and Maarten W. G. A. B. 2014. Phyllomedusa bicolor skin secretion and the Kam-bô itual. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases* 20(1): 1-3.
- Bye Jr, R. A. 1986. Voucher specimens in Ethnobiological studies and publications. *Journal of Ethnobiology* 6: 1-8.
- China National Corporation of Traditional and Herbal Medicine: Material medica commonly used in China. 1995. Beijing: Science Press.
- Costa-Neto, E. M. 1999. Recursos animais utilizados na medicina tradicional dos índios Pankararé que habitam no nordeste do estado da Bahia, Brasil. *Actual Biol* 21 (70): 69-79.
- Costa-Neto E. M. 2000. Conhecimento e usos tradicionais de recursos faunísticos por uma comunidade afro-brasileira. Resultados preliminares. *Interciência* 25(9).
- De Almeida, C. de F. C., M. Alves, R. R. Vasconcelos, J. Gomes de Melo, M. F. T. Medeiros, T. A. Araújo, A. L. Almeida, E. L. de Amorim, R. R. da Nóbrega Alves y U. P. de Albuquerque 2012. Intracultural variation in the knowledge of medicinal plants in an urban-rural community in the Atlantic Forest from Northeastern Brazil. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2012.
- Dijk, P. V., B. S. Stuart y A. J. Rhodin. 1999. *Asian Turtle Trade: Proceedings of a Workshop on Conservation and Trade of Freshwater Turtles and Tortoises in Asia*. Phnom Penh, Cambodia.
- El-Kamali, H. H. 2000. Folk medicinal use of some animal products in Central Sudan. *J Ethnopharm* 72: 279-289.
- Ferreira S. F., S. Brito V. C. V. Ribeiro, W. O. Almeida, S. R. R. N. Alves. 2009. Zooterapeutics utilized by residents of the community Poço Dantas, Crato-CE, Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5:21.
- Ferreira, F. S., S. V. Brito, R. A. Saraiva, M. K. A. Araruna, I. R. A. Menezes, J. G. M. Costa, H. D. M. Coutinho, W. O. Almeida y R. R. N. Alves. 2014. Topical anti-inflammatory activity of body fat from the lizard *Tupinambis meriana*. *Journal of Ethnopharmacology* 130: 514-520.
- Figueiredo, N. 1994. Os “bichos” que curam: os animais e a medicina “folk” em Belém do Pará. *Mus. Para. Emílio Goeldi, Sér. Atlropol.* 10(1).
- Hanazaki, N., R. R. N. Alves y A. Begossi. 2009. Hunting and use of terrestrial fauna used by Caiçaras from the Atlantic Forest coast (Brazil). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5: 36.
- Horne, B. D., C. M. Poole y A. D. Walde. 2012. *Conservation of Asian Tortoises and Freshwater Turtles: Setting Priorities for the Next Ten Years*. Recommendations and Conclusions from the Workshop in Singapore (Singapore Zoo and Wildlife Conservation Society).
- Huberma, A. M. y M. B. Miles. 1994. Data management and analysis methods. En: Denzin, N. K. y Y. S. Lincoln. *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, Sage Publications.
- Humber, F., B. J. Godley y A. C. Broderick. 2014. So excellent a fishe: a global overview of legal marine turtle fisheries. *Divers. Distrib.* 20: 579-590.

- Hunn, E. 1992. The use of sound recordings as voucher specimens and stimulus materials in ethnozoological research. *Journal of Ethnobiology* 12: 187-198.
- ICMBio. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2022. Fauna Brasileira. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/faunabrasileira> Acesso em 20 abril 2022
- INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 2018. Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica - Mapeamento dos Sistemas Costeiros. Disponível em: https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2019/05/Atlas-mata-atlantica_17-18.pdf (acesso em 27 novembro 2019).
- ITESP. Fundação Instituto Terras de São Paulo, 2002. Relatório técnico-científico sobre os remanescentes da comunidade de Quilombo de Camburi Ubatuba-SP. Disponível em: http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/acoes/rtc/RTC_Cambury.pdf (acesso em 20 junho 2018).
- IUCN. International Union for Conservation of Nature, 2021. Red list of threatened species. Disponível em: <http://www.iucnredlist.org> (acesso em 10 de maio 2021).
- Leonti, M., O. Sticher y M. Heinrich. 2002. Medicinal plants of the Popoluca, México: organoleptic properties as indigenous selection criteria. *Journal of ethnopharmacology* 81(3): 307-315.
- Malinowski, B. 1990. O objeto, método e alcance desta pesquisa. En: Guimarães, A. Z. *Desvendando as máscaras sociais*. Rio de Janeiro: Francisco Alves 3: 39-61.
- Meyer-Rochow, V. B. (1979). *The diverse uses of insects in traditional asocies*. Arbeitstelle für Ethnomedizin.
- Michaelis, 1998. *Moderno dicionário da língua portuguesa*. Companhia Melhoramentos, São Paulo, Brasil.
- Ministério do Meio Ambiente (MMA). Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica> (acesso em 27 de abril 2021).
- Moura, F. B. P. y J. G. W. Marques. 2007. Zooterapia popular na Chapada Diamantina: uma medicina incidental. *Ciência & Saúde Coletiva* 13 (2): 20179-2188.
- Nomura, H. 1996. *Usos e costumes dos animais*. Fundação Vingt- Um Rosado / ETFERN / UNED, Mossoró, Brasil.
- Parque Estadual Serra do Mar, 2018. Disponível em: <http://www.parqueestadualserradomar.sp.gov.br/psm/sobre/> (acesso em 27 de abril 2021).
- Rao, R. R. y P. K. Hajra. 1987. Methods of research in ethnobotany. In: Jain SK. (ed.). *A manual of ethnobotany*. Jodhpur: Rajasthan Law Weekly Press.
- Reis, E. y Y. L. Estevan. 2016. *O Artesanato Tradicional: tecendo saberes*. Ubatuba: Instituto Capiá.
- Rezende da Silva, S. 2008. *Negros na Mata Atlântica, territórios Quilombolas e a conservação da natureza*. Tese apresentada no Programa de Pós-Graduação de Geografia Física da Universidades de São Paulo (USP).
- Rezende, C. L., F. R. Scarano, E. D. Assad, C. A. Joly, J. P. Metzger, B. B. N. Strassburg, M. Tabarelli, G. A. Fonseca, y R. A. Mittermeier. 2018. From hotspot to hotspot: An opportunity for the Brazilian Atlantic Forest. *Perspectives in ecology and conservation* 16(4): 208-214.
- Reyes-García, V. 2010. The relevance of traditional knowledge systems for ethnopharmacological research: theoretical and methodological contribution. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 6 (1): 1-12.
- Rodrigues, E. y J. R. Tarifa. 1997. *Moradores do Parque Nacional do Jaú, AM: espaço e cultura*. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Rodrigues, E. 2006. Plants and Animals Utilized as Medicines in the Jaú National Park (JNP), Brazilian Amazon. Department of Psychobiology, *Universidade Federal de São Paulo*. 20 (5): 378-391.
- Schultes, R. E. 1962. The role of ethnobotanist in the search for new medicinal plants. *Lloydia* 25: 257-266.
- Seixas, C. S. y A. Begossi. 2001. Ethnozoology of fishing communities from Ilha Grande (Atlantic forest coast, Brazil). *Journal of Ethnobiology* 21 (1): 107-135.
- Silveira, N. 1998. *Gatos: a emoção de lidar*. Editora Leo Christiano, São Paulo, Brasil.

- Souto, W. M. S., W. L. S. Vieira, P. F. G. Montenegro, H. N. Alves, R. R. N. Alves. 2011. Breve revisão sobre uso de fauna medicinal no Brasil: aspectos históricos, farmacológicos e conservacionistas. *Sitientibus série Ciências Biológicas* 11 (2): 201-210.
- Stanford, C. B., J. B. Iverson, A. G. Rhodin, P. P. van Dijk, R. A. Mittermeier, G. Kuchling y A. D. Walde. 2020. Turtles and tortoises are in trouble. *Current Biology* 30 (12): R721-R735.
- Unnikrishnan, P. M. (1998). Animals in ayurveda. *Amruth* 1(3), 1-23.
- Verma, A. K., S. B. Prasad, T. Rongpi y J. Arjun. 2014. Traditional healing with animals (zootherapy) by the major ethnic group of Karbi Anglong District of Assam, India. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* 6 (8).