

**IX Congresso Internacional
das Ciências Agrárias**

**SABERES POPULARES E USO DE PLANTAS COMO FITOTERÁPICOS NO
CONTROLE DE ENFERMIDADES NA PRODUÇÃO ANIMAL NO MUNICÍPIO DE
COCAL-PI**

**EL CONOCIMIENTO POPULAR Y EL USO DE PLANTAS COMO HIERBAS
MEDICINALES PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES EN LA PRODUCCION
ANIMAL EN EL MUNICIPIO DE COCAL-PI**

**POPULAR KNOWLEDGE AND THE USE OF PLANTS AS HERBAL MEDICINES
TO CONTROL DISEASES IN ANIMAL PRODUCTION IN THE MUNICIPALITY
OF COCAL-PI**

Apresentação: Comunicação Oral

Laiane Sousa dos Santoss,¹; Laysa Kelly Ferreira Silva²; Gutenberg Lira Silva³ Elayne Cristina Gadelha Vasconcelos⁴; Vandenberg Lira Silva⁵

DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.IXCOINTERPDVAgro.0172>

RESUMO

No município de Cocal, estado do Piauí, é comum o uso de plantas medicinais como alternativas terapêuticas para o combate e/ou prevenção de parasitas que acometem os animais de criação e que podem causar problemas de saúde. Enaltece-se que são saberes e conhecimentos diversificados e empíricos, passados de geração em geração entre familiares e comunidade, bem como, a forma de utilização e a finalidade para qual o tipo de enfermidade. Nesse sentido, objetivou-se descrever as experiências do uso de plantas medicinais na cura e prevenção de doenças em animais de produção e o resgate do saber popular de criadores no município de Cocal-PI. O presente trabalho foi desenvolvido no município de Cocal região norte piauiense. Foi feito a aplicação de questionário semiestruturado no qual as pessoas foram escolhidas por criarem animais e usarem as plantas para fins medicinais. Nessa condição, o desenvolvimento desta pesquisa seguiu uma natureza qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, realizando as entrevistas, com 05 (cinco) criadores do município de Cocal-PI, durante o mês de maio e junho de 2023. Através do levantamento de dados, percebe-se que o uso dessa terapia é mais abrangente em criação de aves, tendo em vista que as aves não necessitam de altas concentrações medicamentosas para a cura de enfermidades. Conclui-se que as plantas medicinais se fazem presentes no cotidiano dos agricultores familiares do município de Cocal-PI e os saberes populares podem contribuir como ferramenta para a manutenção de práticas agroecológicas sustentáveis na criação de aves.

Palavras-Chave: Animais, plantas medicinais; saber popular.

1 Estudante do curso de Tecnologia em Agroecologia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI campus Cocal, laianesousa2123@gmail.com

2 Graduada em Tecnologia em Agroecologia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI campus Cocal, kellylaysa2@gmail.com

3 Mestre em Zootecnia, Docente dos cursos de Tecnologia em Agroecologia e do Técnico em Agropecuária. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI campus Cocal, gutenberg.lira@ifpi.edu.br

4 Doutora em Zootecnia, Docente dos cursos de Bacharelado em Zootecnia e do Técnico em Agropecuária. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI campus Paulistana, elaynegadelha@gmail.com

5 Doutor em Zootecnia, Orientador, Docente dos cursos de Tecnologia em Agroecologia e do Técnico em Agropecuária. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI campus Cocal, vandenberg.silva@ifpi.edu.br

RESUMEN

En el municipio de Cocal, estado de Piauí, es común el uso de plantas medicinales como alternativas terapéuticas para combatir y/o prevenir parásitos que afectan a los animales de granja y que pueden causar problemas de salud. Se destaca que son conocimientos diversos y empíricos, transmitidos de generación en generación entre los miembros de la familia y la comunidad, así como la forma de uso y la finalidad para qué tipo de enfermedad. En este sentido, el objetivo es describir las experiencias de uso de plantas medicinales en la curación y prevención de enfermedades en animales de producción y la recuperación de conocimientos populares de los criadores del municipio de Cocal-PI. El presente trabajo se desarrolló en el municipio de Cocal en la región norte de Piauí. Se aplicó un cuestionario semiestructurado en el que se eligieron personas para la crianza de animales y el uso de plantas con fines medicinales. En esta condición, el desarrollo de esta investigación siguió un carácter cualitativo, de carácter exploratorio y descriptivo, realizando entrevistas a 05 (cinco) criadores del municipio de Cocal-PI, durante el mes de mayo y junio de 2023. A través de la recolección de datos, se desprende que el uso de esta terapia es más integral en la avicultura, considerando que las aves no necesitan altas concentraciones de medicamentos para curar enfermedades. Se concluye que las plantas medicinales están presentes en el cotidiano de los agricultores familiares del municipio de Cocal-PI y el conocimiento popular puede contribuir como herramienta para mantener prácticas agroecológicas sostenibles en la avicultura.

Palabras Clave: Animales, plantas medicinales; conocimiento popular..

ABSTRACT

In the municipality of Cocal, state of Piauí, it is common to use medicinal plants as therapeutic alternatives to combat and/or prevent parasites that affect farmed animals and that can cause health problems. It is emphasized that they are diverse and empirical knowledge, passed down from generation to generation between family members and the community, as well as the form of use and the purpose for which type of illness. In this sense, the objective is to describe the experiences of using medicinal plants in the cure and prevention of diseases in production animals and the recovery of popular knowledge of breeders in the municipality of Cocal-PI. The present work was developed in the municipality of Cocal in the northern region of Piauí. A semi-structured questionnaire was applied in which people were chosen for raising animals and using plants for medicinal purposes. In this condition, the development of this research followed a qualitative nature, of an exploratory and descriptive nature, carrying out interviews with 05 (five) breeders from the municipality of Cocal-PI, during the month of May and June 2023. Through data collection, it is clear that the use of this therapy is more comprehensive in poultry farming, considering that birds do not need high concentrations of medication to cure illnesses. It is concluded that medicinal plants are present in the daily lives of family farmers in the municipality of Cocal-PI and popular knowledge can contribute as a tool for maintaining sustainable agroecological practices in poultry farming.

Keywords: Animals, medicinal plants; popular knowledge.

INTRODUÇÃO

O saber popular relacionado ao uso de plantas medicinais no controle de enfermidades em animais é conhecido como etnoveterinária, que se caracteriza como uma ciência que estuda as práticas de utilização das plantas medicinais em animais. A etnoveterinária tem desempenhado um papel importante na conservação do saber popular, principalmente como forma de tratamento de enfermidades em animais de companhia e de produção (BULLITTA et al., 2018).

A fitoterapia consiste na produção de medicamentos a partir de plantas e conforme as diretrizes da Anvisa (2011) para a fitoterapia, as plantas medicinais são capazes de aliviar ou

curar enfermidades, tendo tradição de uso como remédio em uma população ou comunidade e para usá-las, é preciso conhecer a planta, saber onde encontrá-la e como prepará-la. O uso de plantas medicinais como medicamentos naturais é de baixo custo e fácil acesso, além de ser uma prática realizada até nos dias atuais, porém esse conhecimento e a utilização dessas plantas vem perdendo espaço em virtude do fácil acesso aos medicamentos industrializados.

Atualmente, observa-se um aumento significativo por produtos mais naturais, menos agressivos ao ambiente. Assim podemos destacar nesse tema, a galinha caipira, já que apresenta diferencial em relação ao produto convencional de padrão industrial, em relação aos aspectos gastronômicos. Dentre as doenças que podem acometer o aviário a Coriza Infecciosa (CI) é a mais comum entre os pequenos produtores, sendo esta uma doença geralmente associada ao manejo, mas especialmente o manejo sanitário (MOLINO et al., 2018).

Nesse contexto, a adoção de alternativas no controle de enfermidades animais pelo uso de práticas fitoterápicas com o uso de plantas medicinais pode atenuar os deletérios de produtos comercializados e ao observar os efeitos das plantas medicinais empregadas na etnobotânica e no sistema agroecológico com potencial para controle de endoparasitoses, destacam-se o alho (*Allium sativum*), a bananeira (*Musa paradisiaca*) e o nim (*Azadirachta indica*) (MENDONÇA et al., 2014).

No município de Cocal, estado do Piauí, é comum o uso de plantas medicinais como alternativas terapêuticas para o combate e/ou prevenção de parasitas que acometem os animais e causam problemas de saúde. Enaltece-se que são saberes e conhecimentos diversificados e empíricos, passados de geração em geração entre familiares e comunidade, bem como, a forma de utilização e a finalidade para qual o tipo de enfermidade. Os saberes adquiridos a partir dos antepassados, vem sendo melhorados e/ou até mesmo descobertas outras formas de uso a partir das experimentações e curiosidades dessa terapia.

Torna-se importante frisar que a troca de saberes no âmbito familiar e nas comunidades têm perdido espaço e o fortalecimento de ações que reúnam e diagnostiquem a aplicação do etnoconhecimento nas práticas fitoterápicas usadas nas comunidades no combate e prevenção de doenças nos animais são fundamentais para garantir a continuidade dos saberes populares, em particular, a fitoterapia com o uso de plantas medicinais com potencialidade na saúde animal.

Dessa forma, objetivou-se descrever as experiências do uso de plantas medicinais na cura e prevenção de doenças em animais de produção e o resgate do saber popular de criadores no município de Cocal-PI.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A fitoterapia e os saberes populares na etnoveterinária

A fitoterapia consiste em uma terapêutica de medicamentos a partir de espécies de origem vegetal atacando com ação direta no local afetado com seus princípios ativos sendo de fácil aquisição e possuem efeitos negativos reduzidos e as vezes nulo. A prática fitoterápica vem sendo buscada em virtude dos problemas surgidos nas últimas décadas relacionados ao problema de resistência aos produtos convencionais do mercado. As plantas medicinais por sua vez, tornam-se alternativas viáveis, sendo assim definida como toda planta que exerça alguma ação terapêutica (LOPES et al., 2005).

Nesse sentido, a aplicação de terapias alternativas para os animais nos modelos agropecuários de produção animal vem se destacando numa perspectiva de garantir o bem-estar animal, bem como a ausência de resíduos tóxicos fortalecendo sistemas mais sustentáveis e integrados, perfazendo uma produção animal agroecológica. Os animais de produção podem ser acometidos por doenças causadas diferentes patógenos incluindo protozoários, vírus, bactérias, fungos e helmintos e, dessa maneira a etnoveterinária, com ênfase na fitoterapia, pode desempenhar um importante papel no tratamento dessas enfermidades de maneira acessível e econômica, principalmente para pequenos produtores (MONTEIRO, 2010).

Ressalta-se que a etnoveterinária surge como uma investigação teórica sistemática e aplicação prática do conhecimento popular veterinário, e vem sendo um ramo bastante promissor, pois usa o saber popular para a cura e tratamento de doenças a partir do uso de plantas. Porém, ainda é um assunto pouco estudado, no qual busca-se pelos seus conhecimentos e assim se tornando importante nos dias atuais para o uso animal (OLIVEIRA, 2003).

O uso de plantas é um saber tradicional que acompanha a evolução humana sendo utilizada com inúmeras utilidades, a saber, utilizada como alimentação, para construção de moradias, confecção de roupas, além de ser bastante aplicada como forma de tratamento e prevenção de doenças tanto em pessoas quanto em animais. No tocante a saúde animal, tem se enaltecido a importância da utilização de plantas medicinais quanto síntese de drogas, atuando assim, como agentes terapêuticos (GONÇALVES et al., 2022).

O saber etnoveterinário é adquirido pelas comunidades ao longo de muitos anos, e atualmente, com as rápidas transformações culturais, socioeconômicas e ambientais esses conhecimentos estão sendo desperdiçados, tornando assim importante sua documentação científica (MATHIAS, 2001).

Nesse sentido, enaltece-se o potencial cultural e diversidade de espécies florísticas que o Brasil possui, formando uma farmacopeia popular muito diversa, baseada em plantas

medicinais, que por sua vez, possuem propriedades terapêuticas a base de princípios ativos presentes nessas plantas que agem como, antiinflamatórias, antihelmínticas, antieméticas, antibacterianas, cicatrizantes, calmantes, dentre outras ações.

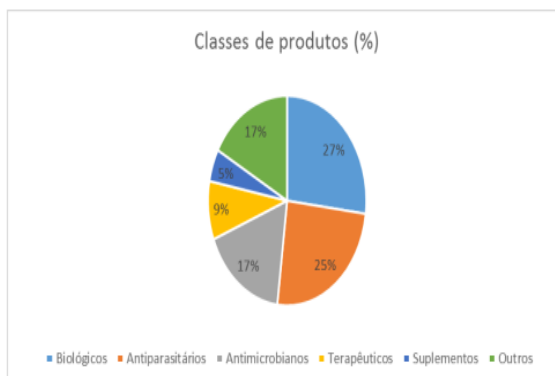
2.2 Registro de fitoterápicos veterinários

No Brasil há cerca de trezentas plantas que fazem parte do arsenal terapêutico nacional, reconhecidas com características medicinais, mas na maioria das vezes são desvalorizadas ou não utilizadas como uma alternativa mais viável para terapêutica humana ou animal (LORENZI; MATOS, 2002).

As propriedades químicas presentes nas plantas são influenciadas por fatores edafoclimáticos e potencial genético com destaque para alcalóides, taninos, flavonoides, saponinas, entre outras que conferem a planta atividade terapêutica (KLEIN et al., 2009). Torna-se necessário compreender as normas e resoluções quanto a aplicação e uso de fitoterápicos na produção animal e conforme Bruno et al. (2016), as normas legais voltadas aos fitoterápicos são antigas, inespecíficas, apresentando contradições e erros técnicos. Assim, sugere-se uma revisão do marco regulatório fitoterápico veterinário brasileiro adotando-se a experiência na área humana como referência, complementando-se e ajustando-se devidamente em vários aspectos para as características veterinárias.

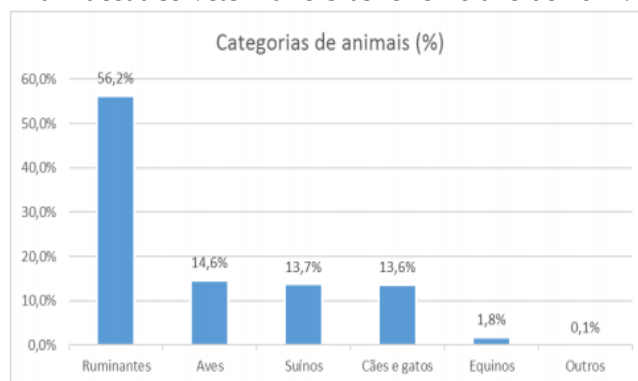
Não há informações disponíveis quanto a relação de medicamentos veterinários da classe de fitoterápicos uma vez que a fitoterapia ainda não se expandiu significativamente na área veterinária, todavia, nas figuras 01 e 02 é possível identificar as dinâmicas da participação dos produtos veterinários, separados por classes, do mercado farmacêutico veterinário brasileiro e a participação dos animais, separados por categorias, no faturamento do mercado farmacêutico veterinário brasileiro.

Figura 01: Participação dos produtos veterinários, separados por classes, no faturamento do mercado farmacêutico veterinário brasileiro no ano de 2012.



Fonte: SINDAN – Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal

Figura 02: Participação dos animais, separados por categorias, no faturamento do mercado farmacêutico veterinário brasileiro no ano de 2012.



Fonte: SINDAN – Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal

Sabendo-se que não há normas específicas para a fabricação de produtos fitoterápicos veterinários, se o produto tiver a finalidade de ação profilática ou terapêutica, este deverá seguir todas as normas de boas práticas de fabricação para qualquer medicamento, conforme Instrução Normativa MAPA nº 13 de 03 de outubro de 2003 (MAPA, 2012). A primeira norma específica em relação aos fitoterápicos para uso veterinário foi a Instrução de Serviços nº 001/CPV de 29 de novembro de 2001, da Coordenação de Fiscalização de Produtos Veterinários (CPV) do MAPA, que disciplinou o uso de fitoterápicos e homeopáticos de uso veterinário (BRASIL, 2001; MAGALHÃES, 2016). No caso de registro de fitoterápicos, seguindo as normas de produtos farmacêuticos, como mencionado anteriormente, a documentação deve estar de acordo com o roteiro aprovado pelo MAPA segundo a Portaria nº 301 de 19 de abril de 1996 (BRASIL, 1996a).

2.3 Potencialidades e ação fitoterápica das plantas medicinais na produção animal

Na criação animal, o uso da fitoterapia para o tratamento de enfermidades dos animais é uma alternativa para reduzir o custo dos tratamentos e evitar a presença de resíduos químicos nos alimentos e no ambiente (MONTEIRO, 2010). Nesse sentido, podemos destacar as vantagens quanto ao uso da fitoterapia, como, a relação custo/benefício, uma vez que os princípios ativos dos fármacos veem das plantas, seu fácil acesso, e quando comparado com os alopáticos tem efeitos significativos além de ser menos agressivo aos animais e ao meio (REZENDE; COCCO, 2002).

Através do uso de fármacos convencionais, os parasitas criam resistência aos princípios ativos, assim ocasionando presença dos resíduos nos produtos de origem animal e no meio ambiente e a partir dessa resistência, os parasitas conseguem meios de evitar a ação do fármaco para sobreviver e reproduzir (CHAGAS, 2004). O uso frequente ao uso dos produtos

químicos, gera-se uma vulnerabilidade diante da capacidade de sobrevivência dos parasitas, fazendo com que eles tenham um tempo pré-determinado. Então acredita-se que a aplicabilidade de extratos vegetais possa diminuir o desenvolvimento de resistência, além de serem biodegradáveis, não causam poluição ambiental e diminuir eficientemente o problema dos resíduos gerados através do uso de fármacos convencionais (CHAGAS, 2004).

A fitoterapia, como uma prática terapêutica, é utilizada até os dias de hoje, originando-se tanto do conhecimento popular (etnobotânica) quanto da experiência científica (etonofarmacologia). No quadro abaixo, seguem algumas informações referentes as ações, enfermidades e plantas com potencialidades fitoterápicas.

Quadro 01: Potencialidades das plantas medicinais na produção animal.

Ações	Sintomas/ enfermidades	Fitoterápicos	Autores
Antiinflamatórias	Inflamações intestinais, lesões dos tecidos, etc.	Ameixa, cajueiro, mastruz, romã, etc.	MARINHO et al., 2007
Anti-helmínticas	Vermínoses.	Alho, babosa, jerimum, melão de são Caetano, etc.	MARINHO et al., 2007
Antibacterianas	Otite, gripe, etc.	Mastruz, hortelã comum, etc.	MARINHO et al., 2007. GONÇALVES et al., 2022.
Antiespasmódicas	Cólicas.	Cidreira, marmeleiro	MARINHO et al., 2007.
Antieméticas	Náuseas e vômitos.	Boldo, hortelã comum, gengibre	MARINHO et al., 2007. GONÇALVES et al., 2022.
Antitóxicas	Intoxicações medicamentosas, plantas tóxicas, ingestão de alimentos contaminados ou de produtos químicos.	Castanha de caju, cedro, alho, etc.	MARINHO et al., 2007.
Calmantes	Redução da ansiedade e agressividade,	Capim-santo	OLIVEIRA et al., 2009.

	sedação e indução do sono e efeito anticonvulsivante.		
Cicatrizantes	Feridas causadas por pancadas, cirurgia e queimaduras.	Babosa, ameixa, aroeira, mastruz, etc.	MARINHO et al., 2007.
Distúrbios gastrointestinais	Diarreia.	Goiabeira, catingueira, boldo, etc.	MARINHO et al., 2007.

Fonte: Própria (2022)

Ao avaliar a ação anti-helmíntica *in vitro* do suco de alho sobre larvas de nematódeos gastrintestinais de caprinos (SOUSA, 2008) observou que 97,06% e 97,18% das larvas nas concentrações de 25% e 50% respectivamente, estavam mortas verificou-se também que todas as concentrações do suco de alho tenderam a aumentar sua eficácia com o passar do tempo, sendo, portanto, o tempo de 72 horas o mais indicado no controle de nematódeos gastrintestinais.

No trabalho realizado por (SOUSA, 2008) para avaliar a ação do extrato etanólico da semente de jerimum sobre a viabilidade das larvas (teste larvicida), observou-se que a ação do extrato pode ser observada mesmo em baixas concentrações, sendo, portanto, potencializada à medida que se aumenta a concentração, chegando a inviabilizar 92,91% das larvas na concentração de 50%. O extrato etanólico da semente de jerimum foi eficaz no controle de larvas de helmintos gastrintestinais de caprinos. Quanto ao tempo de incubação observou-se que as larvas foram sensíveis ao extrato da semente de jerimum a 50% após 24 horas de exposição. O extrato na concentração de 50% com 48 e 72 horas de exposição, inviabilizou 100 e 99,43% das larvas respectivamente. O extrato da semente de jerimum demonstrou ser altamente efetivo, impedindo o desenvolvimento dos ovos e a motilidade das larvas dos nematóides gastrintestinais, tendo, portanto, potencial anti-helmíntico natural.

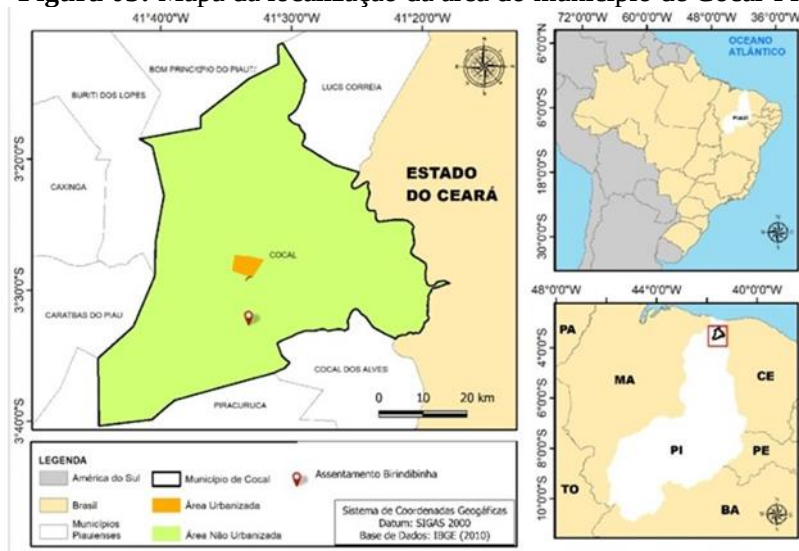
METODOLOGIA

3.1 ÁREA DE ESTUDO

O presente trabalho foi desenvolvido município de Cocal (03°28'16"S e 41°33'18" W) está localizado na região de Parnaíba - PI, mesorregião do norte piauiense e 5 pertencente à região fisiográfica da caatinga. Sua população é de 26.036 habitantes, de acordo com o censo

2010, possuindo área de 918,68 km² e altitude de 160,0 metros. Limita-se ao Norte com os municípios de Luís Correia e Bom Princípio; ao Sul com Piracuruca e Cocal dos Alves; a Oeste com Buriti dos Lopes e Caraúbas e a Leste faz divisa com o estado do Ceará com os municípios de Viçosa do Ceará e Granja (Figura 03)..

Figura 03: Mapa da localização da área do município de Cocal-PI



Fonte: Própria (2023).

3.2 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A realização das coletas de campo foi realizada no período de maio e junho de 2023, utilizando-se entrevistas com questionários semi-estruturados (Bernard, 2006), cujo critério para escolha foi à disponibilidade dos participantes em responder as perguntas, bem como, a prática de utilizar as plantas medicinais como atenuador de problemas sanitários na criação dos animais. Nessa condição, o desenvolvimento desta pesquisa seguiu uma natureza qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, realizando as entrevistas, com 05 (cinco) criadores do município de Cocal-PI, durante o mês de maio e junho de 2023.

A quantidade foi delimitada tendo em vista os criadores que utilizam plantas fitoterápicas, como cura e prevenção de doenças em animais de produção. O questionário era composto por 10 questões subjetivas, nas quais eram relacionadas de qual forma eles utilizam essas plantas, para qual tipo de enfermidade, onde adquiriram esse saber, e se essas plantas se tornam eficazes, além da idade e grau de escolaridade. Fez-se a abordagem aos criadores no estabelecimento comercial, Lojão do produtor, bem como na visita ao criador em sua residência/propriedade. As entrevistas se deram de forma individualizada como recomendado por Philip e Gentry (1993), para assim evitar que as respostas fossem influenciadas por outra

pessoa.

As experiências dos agricultores nessa entrevista se deram a partir de algumas situações: Um estudo prático dos sistemas de criação de aves e levantamento de situações problemas que envolviam: 1) Uso de plantas nos sistemas de criação de aves em Cocal, estado do Piauí; 2) 6 Práticas de prevenção de doenças com uso de plantas. O desenvolvimento das atividades envolveu três momentos: Estudos teóricos do uso das plantas na criação de aves e levantamento de situações-problemas no sistema de criação e aplicação de questionário aos agricultores familiares.

Antes da aplicação do questionário, os criadores assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) informando que nenhum dado pessoal será divulgado, e como forma de autorização para participarem da pesquisa. Foram assinadas duas vias do termo de consentimento, uma para o pesquisador e outra para o entrevistado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação da entrevista aos agricultores evidencia o saber e o conhecimento acerca das plantas como elementos fitoterápicos, bem como podem contribuir no tratamento de doenças na criação de aves. Nessa condição, cita-se a possibilitando de uma criação pautada no aspecto sustentável perfazendo uma produção animal com uma base direcionado a pauta agroecológica. Um elemento de destaque nesse processo foi a observação e narrativa dos/as agricultores quanto as plantas para fins medicinais com potencialidade no uso para as aves e a intervenção realizada por eles para sanar os problemas surgidos. Os/as agricultores diagnosticaram e a partir do conhecimento interviram relatando em relação aos fitoterápicos que eles conheciam para fins medicinais, o seguinte:

R1: Melão de São Caetano, Mastruz, Folha do neem, Folha da goiabeira, Alho e Limão;

R2: Mastruz, Melão de São Caetano, Limão, Alho;

R3: Caule da bananeira e Melão de São Caetano;

R4: Mastruz, Quebra pedra e Melão de São Caetano;

R5: Limão e Angico Preto.

Diante do sistema de criação que é adotado pelos agricultores, no caso particular da criação de aves, enalteceu-se a prática mais abrangente do uso desses fitoterápicos para esses animais, uma vez que, relataram que as aves são mais susceptíveis as doenças e as plantas contribuem muito para cura e/ou prevenção de enfermidades. Ressaltou-se também que para essa finalidade, e por serem animais de pequeno porte, as aves não necessitam de altas concentrações de medicamentos.

O uso de plantas é um saber tradicional que acompanha a evolução humana sendo utilizada com inúmeras utilidades, a saber, utilizada como alimentação, para construção de moradias, confecção de roupas, além de ser bastante aplicada como forma de tratamento e prevenção de doenças tanto em pessoas quanto em animais. No tocante a saúde animal, tem se enaltecido a importância da utilização de plantas medicinais quanto síntese de drogas, atuando assim, como agentes terapêuticos (GONÇALVES et al., 2022).

Os sistemas de criação de aves merecem destaque, por terem uma importante função na manutenção da fertilidade do agroecossistema, pois transferem os nutrientes da pastagem e das rações por elas consumidas para o solo e as plantas, na forma de esterco (Sales, 2005), além de possuir um mercado consumidor cada vez mais exigente quanto ao que se refere a qualidade do produto que consomem. Os sistemas de criação de aves na agricultura familiar consistem em valorizar os saberes dos camponeses e criar um vínculo harmônico entre o homem e a natureza, assim gerando um equilíbrio entre os fatores econômicos, sociais e ambientais (SOARES, et al., 2016). Tendo em vista essa dinâmica, fortaleceu-se a busca por práticas sustentáveis quanto as plantas medicinais nesses modelos de criação visando uma perspectiva de manejo dessas aves.

É sabido que existem inúmeras doenças que acometem os animais, como doenças virais, infecciosas, bacterianas e fúngicas. Diante desse exposto, torna-se importante trabalhar com 7 ferramentas de prevenção quanto às doenças que surgem nas aves, tendo como base uma alimentação de qualidade e atenção na limpeza do aviário, bebedouros, comedouros e instalações em geral. Ressalta-se que em relação a doenças virais como Marek, Newcastle e Bouda Aviária é recomendado a prática de vacinação (JAENISCH, 2021) e doenças causadas por parasitas ou protozoários o recomendado é a utilização de Sulfa.

No tocante aos sistemas de criação dos/as agricultores/as entrevistados, foram enumeradas algumas das principais doenças que acometem os animais:

R1: Coriza infecciosa e simples, Bouda aviária (gogo de caroço), Ronqueira (gogo de bouda);

R2: Gogo de caroço e de bouda;

R3: Vermínoses;

R4: Gogo de caroço e de bouda, Sarampo, Berne e Vermínoses;

R5: Gogo de caroço e de bouda;

Considerando as doenças citadas, aquela que mais tem ocorrência na criação das aves é o gogo (bouda aviária), por ser uma enfermidade comum dentro de um aviário. A enfermidade citada pelos agricultores apresentou 03 (três) possibilidades de tratamento a partir do uso de

plantas, com destaque para o fruto do Limão (*Citrus Limonium*) e o bulbo do Alho (*Allium sativum*).

A forma predominante de uso dessas plantas foi o processo de maceração dessas plantas em um processo de diluição para em seguida ser feita a aplicação nas aves. Na literatura são relatadas outras plantas que podem ter potencial de uso para a enfermidade em questão, e nesse sentido, Silva et al. (2018) relatam para tratamento do gogo de galinha em Solânea Remígio município do semiárido da Paraíba, utilizaram as espécies vegetais *Myracrodruon urundeuva* Allemão (Aroeira), *Amburana cearensis* (Cumaru), e *Anadenanthera colubrina* (Angico).

As experiências relatadas contribuem para a formação profissional do/a estudante, pautadas no desenvolvimento de uma agropecuária sustentável, de bases e princípios nos conhecimentos agroecológicos e como são difundidas nas comunidades rurais, promovendo assim a preservação e a difusão dos saberes gerados pelos/as agricultores/as ao longo do tempo, e posteriormente, do processo produtivo em seus sistemas de criação. Enaltece-se que o/a estudante será responsável pela comunicação com o produtor rural nas comunidades, uma vez que, esteja formado e amplamente desenvolvendo atividades no contexto e na perspectiva do/a estudante, o trabalho permite uma ação formativa que vai produzir mudanças nos sujeitos, bem como são os sujeitos de formação e transformações no campo.

Ressalta-se que a realidade dos segmentos produtivos não se alicerça na aplicação e uso de plantas medicinais, uma vez que o uso de medicamentos alopáticos (medicamentos convencionais) em sistemas de produção é habitual, principalmente por ser de pronto uso, facilitando ao criador um manejo prático na hora de fazer as aplicações, todavia, há desvantagens quanto ao uso desses produtos em inúmeras situações, como a resistência parasitária, resíduos tóxicos ao solo e ao animal, além do alto custo para o produtor. Os agricultores relatam que conhecem e fazem uso dos medicamentos alopáticos nos animais, citando alguns, como:

R1: Terramicina pó, Ripercol oral, Chemitril 10% oral, Karabé e Thuya;

R2: Terramicina R3; Ripercol oral;

R4: Dectomax, Terramicina e Ivomec;

R5: Terramicina e Trissulfina.

A identificação dos medicamentos citados pelos agricultores evidencia alguns dos produtos comerciais mais comuns nas propriedades, contudo, destacam-se que só utilizam 8 quando o animal apresenta um quadro de sintomatologia clínica avançada da doença e/ou muito grave, uma vez que os fitoterápicos são usados como forma de prevenção as doenças. Ressaltase a utilização frequente da *Alternanthera brasiliana*, popularmente como “terramicina” por seu

efeito nos processos infecciosos das aves, especialmente os respiratórios (coriza e “gogo”) e gastrointestinais (BARROS, et al. 2016).

As plantas medicinais são usadas há muito tempo pelos antepassados e são conhecidas por terem um papel importante na cura e tratamento de algumas doenças tanto em animais quanto em humanos. Em algumas comunidades, essas plantas simbolizam a única forma de tratamento de determinadas patologias. Os agricultores relataram inúmeras plantas e suas aplicações na cura como na prevenção de doenças. As plantas medicinais mencionadas durante as entrevistas para a cura e prevenção dessas doenças.

E1: Melão de São Caetano: Serve para verminoses, feito o chá da folha; Mastruz: Atua como cicatrizante e usado para combater coriza, é batido a folha no liquidificador; Alho: Serve para gogo de baba, batido no liquidificador; e o Limão: Serve para combater o gogo de caroço, passado o suco em cima do bulbo.

E2: Mastruz: atua como cicatrizante, batido no liquidificador; Melão de São Caetano: vermífugo, as folhas batidas no liquidificador; Limão e Alho: serve para combater gogo de baba, suco do limão juntamente com o alho em repouso durante 3 dias e depois colocar na água dos animais doentes.

E3: Melão de São Caetano: vermífugo, batido as folhas no liquidificador

E4: :Mastruz: cicatrizante e usado para combater gogo de baba, o sumo batido no liquidificador; Quebra pedra: sarampo, a folha pisada; Melão de São Caetano: vermífugo, as folhas batidas no liquidificador e misturado com sal e faz o banho no animal doente.

E5: Limão: serve para combater o gogo de caroço, usado o suco na água; Angico preto: atua na cura do gogo de baba, colocado a casca na água para os animais beberem.

O etnoconhecimento adquirido sobre o uso dessas plantas em enfermidades nos animais se deu através de relatos de experiências compartilhados por membros familiares de forma hereditária, por membros comunitários e até mesmo por meios de comunicação como livros e internet. O conhecimento popular e as práticas do uso de plantas fitoterápicas já são utilizadas há muito tempo por agricultores, criadores e veterinários a fim de prevenir e curar enfermidades animais de produção e estimação (BATISTA et al., 2017).

As narrativas dos/as agricultores elucidam a valorização do uso das plantas como alternativa medicinal tornando o uso mais dinâmicas no contexto da saúde das aves. Essa participação ativa gera e possibilita uma contextualização na atividade e no processo de aprendizagem da estudante em agroecologia, qualificando-os no papel ativo de sujeito diante do processo educativo aplicado no campo e pautado na agroecologia.

Enaltece-se que essa prática de uso de plantas está ficando em desuso pelas futuras

gerações, e a perda do conhecimento tradicional sobre a utilização de plantas medicinais pode se tornar tão irreversível, quanto a perda da espécie de uma planta. Por isso, deve-se documentar o mais rápido possível, o uso medicinal dessas plantas antes que muitas dessas sejam eliminadas e ou ainda que os curandeiros abandonem essa prática (JOSHI; JOSHI, 2000). Porém o uso das plantas apresenta mais vantagens significativas, como a fácil obtenção, redução de custos, fácil aplicação, diminuição de resistência a antibióticos, além de ser uma alternativa viável ao produtor (GUEDES et al., 2016).

CONCLUSÕES

As plantas medicinais se fazem presentes no cotidiano dos agricultores familiares de Cocal, município do Piauí.

Os saberes populares podem contribuir como ferramenta para a manutenção de práticas agroecológicas sustentáveis na criação de aves.

Estudos sobre etnoconhecimento possibilitam que o conhecimento tradicional acerca de plantas medicinais não caia em desuso e sejam fortalecidas para as gerações futuras.

REFERÊNCIAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Fitoterápicos**, 2011. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/fitoterapicos/poster_fitoterapicos.pdf.

BARROS, B.L.A.; GUELBER SALES, M.N.; SALES, E.F.; ARPINI, B. da S.; LOURENÇO, R.S. **Um novo olhar sobre os sistemas tradicionais de avicultura caipira**. In.: **XI Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção**, Pelotas – RS. Anais... p. 1868- 1881, jul. 2016. Disponível em: http://www.sbsp.org.br/z1files/pub/147032179234058_UMNOVO-OLHAR-SOBRE-OS-SISTEMAS-TRADICIONAIS-DE-AVICULTURACAIPIRA.pdf.

BERNARD, H.R. **Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches**. 4.ed. USA: Altamira Press, 2006. 824p.

BULLITTA, S.; RE, G. A.; MANUNTA, M. D. I.; PILUZZA, G. **Traditional knowledge about plant, animal, and mineral based remedies to treat cattle, pigs, horses, and other domestic animals in the Mediterranean island of Sardinia**. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v.14, n.50, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13002-018-0250-7>.

BRUNO, L. de O.; MARQUES, L. C.; CARDOSO, C. M. Z. Análise das normas vigentes para registro de fitoterápicos veterinários no Brasil. **Science and animal health**. São Paulo, v. 4 n.3, SET/DEZ, p. 209-227. 2016.

CHAGAS, A. C. S. Controle de parasitas utilizando extratos vegetais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA & SIMPÓSIO LATINO – AMERICANO DE RICKETISIOSES. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 13, suplem 1, 2004, Ouro Preto, MG. Anais... Ouro Preto: CBPV, 2004. p. 156-160.

GONÇALVES, B. V. da S.; BARBERINI, I. R.; FURTADO, S. K. **Etnoveterinária: a fitoterapia aplicada a medicina de animais de companhia**, **Revista Fitos**, Rio de Janeiro-RJ, 2022; Supl(1): 102-115. e-ISSN 2446.4775 Disponível em: <https://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/1182/943>.

GUEDES, R. A. GUEDES, R. A.; MARQUES, L. T.; NOVAES, L. T.; RODRIGUES, W. D.; SEVERI, J. A. **Fitoterapia na medicina veterinária**. In: VIANA, U. R. et al. (Org.). Tópicos especiais em ciência animal V. Alegre: CAUFES, 2016. p.137-147.

GONÇALVES, B. V. da S.; BARBERINI, I. R.; FURTADO, S. K. Etnoveterinária: a fitoterapia aplicada a medicina de animais de companhia, **Revista Fitos**, Rio de Janeiro-RJ, Supl(1): 102-115. e-ISSN 2446.4775. 2022.

JAENISCH, F. R. F. **Frango de corte**. Embrapa. 08 de dez. de 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/criacoes/frango-decorte/producao/sanidade/doencas/infecciosas/virais>.

JOSHI, A. R.; JOSHI, K. **Indigenous knowledge and uses of medicinal plants by local communities of the Kali Gandaki Watershed Area, Nepal**. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 73, p. 175-183, 2000.

KLEIN, T.; LONGHINI, R.; BRUSCHI, M. L.; MELLO, J. C. P. Fitoterápicos: um mercado promissor. **Revista de Ciência Farmacêutica Básica e Aplicada**, v. 30, n. 3, p. 241-248, 2009.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2. ed. Nova Odessa-SP: Instituto Plantarum, 2008. Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutodebotanica/2002/01/plantas-medicinais-no-brasil-nativas-e-exoticas/> Acesso em: 25/10/2022.

MENDONÇA, V. M.; SANTOS, A. J.; NASCIMENTO, I. R.; OLIVEIRA, M. A. S.; ROCHA, S. S.; CABRAL, E. S. Perspectivas da Fitoterapia Veterinária: Plantas Potenciais na Terapia dos Animais de Produção. **Cadernos de Agroecologia**, v. 9, n. 4, nov. 2014.

MOLINO, J. P.; SILVA, F. M. A. da; SILVA, F. B. da; ARAÚJO, C. A. de; GUERRA, J. L. R. M. da. Alternativas de controle do “gogo” (coriza infecciosa) em galinhas caipiras no alto sertão de Alagoas. **Cadernos de Agroecologia** – ISSN 2236-7934 – **Anais do VI CLAA, X CBA e V SEMDF** – Vol. 13, Nº 1, jul. 2018.

MONTEIRO, M. V. B. **Estudo entoveterinário de plantas medicinais com atividade anti-helmíntica**. _____. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará, 2010. Disponível em: http://www.fepeg2014.unimontes.br/sites/default/files/resumos/arquivo_pdf_anais/resumo_-_etnoveterinaria_como_ferramenta_agroecologica.pdf Acesso em: 26/12/2022

MATHIAS, E. **Introducing ethnoveterinary medicine** 1, Ethnovetweb, 15 jan. 2001. Disponível em: <http://www.ethnovetweb.com/docs/whatisevm.pdf> Acesso: 03/01/2023

MACEDO, N. D. de. **Iniciação à pesquisa bibliográfica: Guia do estudante para a fundamentação do trabalho de pesquisa**. 2.ed. p.13 São Paulo: Loyola, 1994.

MAPA - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Fiscalização de Insumos Pecuários.** Legislação relacionada aos produtos de uso veterinário. Brasília: MAPA/ACS, 2012. 401p.

OLIVEIRA, R. G. **Avaliação “in vivo” da ação anti-helmíntica de plantas consideradas medicinais como recurso potencial no controle de endoparasitos gastrintestinais de ovinos.** Porto Alegre: UFRGS, 2003.

PHILLIPS, OLIVER, and Alwyn H. Gentry. “The Useful Plants of Tambopata, Peru: I. Statistical Hypotheses Tests with a New Quantitative Technique.” **Economic Botany**, vol. 47, no. 1, pp. 15–32. 1993. JSTOR, <http://www.jstor.org/stable/4255479>.

REZENDE, H. A.; COCCO, M. I. M. A utilização da fitoterapia no cotidiano de uma população rural. **Revista Escola Enfermagem USP**, v. 36, n. 3, p. 282-288, 2002.

SALES, M. N. G. **Criação de galinhas em sistemas agroecológicos.** Vitória, ES: Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural, 2005. 284 p.

SILVA, A. A. S.; SANTOS, S. S.; FERREIRA, E. C.; CARVALHO, T. K. N.; LUCENA, C. M.; NUNES, G. M.; MADRUGA FILHO, V. J. P.; LUCENA, R. F. P.; LUCENA, R. F. P. Utilização de plantas na veterinária popular no semiárido da Paraíba, Nordeste do Brasil. **Flovet-Boletim do Grupo de Pesquisa da Flora, Vegetação e Etnobotânica**, João Pessoa, v.1, n. 10, p. 37-60. 2018.

SOARES, A. H.; NETO, R. M. C. F. de; SANTOS, S. F. dos; FURTADO, L. L.; NOBRE, H. G. **Construção do conhecimento agroecológico: a experiência do coletivo de criação de galinha caipira no assentamento Carlos Lamarca, Capitão poço – PA.** 2016.

SOUSA, A. R. M. de. **Atividade in vitro do extrato etanólico da semente de jerimum (cucurbita pepo l.) e do suco de alho (allium sativum l.) em nematóides gastrintestinais de caprinos.** Patos, PB: UFCG, 2008. 80 p. (Dissertação – Mestrado em Medicina Veterinária). 2008.

