



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ETNOBIOLOGIA (*LATU SENSO*)**

VALERIA BRITO FRANCO

**O CONHECIMENTO DO SENSO COMUM DE UM GRUPO DE PROFISSIONAIS
DA ÁREA CRIMINAL DA PARAÍBA SOBRE OS INSETOS DE INTERESSE
FORENSE EM LOCAIS DE CRIME**

**CAMPINA GRANDE
2016**

VALERIA BRITO FRANCO

**O CONHECIMENTO DO SENSO COMUM DE UM GRUPO DE PROFISSIONAIS
DA ÁREA CRIMINAL DA PARAÍBA SOBRE OS INSETOS DE INTERESSE
FORENSE EM LOCAIS DE CRIME**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Etnobiologia (*Lato Sensu*) da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de especialista em Etnobiologia.

Área de concentração: Saberes e práticas.

Orientador: Prof. Dr^a. Carla de Lima Bicho.

**CAMPINA GRANDE
2016**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

FB26c Franco, Valéria Brito.

O conhecimento do senso comum de um grupo de profissionais da área criminal da Paraíba sobre os insetos de interesse Forense em locais de crime (manuscrito) / Valéria Brito Franco. - 2016.

39 p. : il.

Digitado.

Monografia (Etnobiologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2016.

"Orientação: Profa. Dra. Carla de Lima Bicho, Biologia".

1. Etnobiologia. 2. Classe insecta. 3. Entomologia Forense.
4. Servidor público. I. Título.

21, ed. CDD 595.7

VALERIA BRITO FRANCO

O CONHECIMENTO DO SENSO COMUM DE UM GRUPO DE PROFISSIONAIS DA
ÁREA CRIMINAL DA PARAÍBA SOBRE OS INSETOS DE INTERESSE FORENSE EM
LOCAIS DE CRIME

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada
ao Programa de Pós-Graduação em
Etnobiologia (*Latu Sensu*) da Universidade
Estadual da Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de especialista em
Etnobiologia.

Área de concentração: Saberes e práticas.

Aprovada em: 15/04/2016.

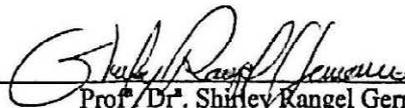
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Carla de Lima Bicho (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof.^a Dr.^a Marcia Adelino da Silva Dias
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof.^a Dr.^a Shirley Rangel Germano
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Ao meu avô Inácio (*in memoriam*) um sertanejo nordestino, que amava compartilhar com seus netos e filhos todo o seu rico saber tradicional, adquirido ao longo da vida.

AGRADECIMENTOS

A realização de mais uma etapa importante na minha vida acadêmica e profissional, não dependeu apenas de mim, mas também de todos aqueles que transmitiram o amor pelo ensino e sua profissão.

Ao meu esposo José de Anchieta, com muito carinho e apoio, não mediu esforços para que eu chegasse a mais essa etapa da minha vida, me incentivando e nunca deixando que eu desistisse do meu objetivo.

Aos meus pais Fernando e Maria do Socorro, por sempre me apoiarem e incentivarem, mesmo que à distância, alimentando a minha paixão pelo saber e aumentando a minha vontade de buscar cada vez mais conhecimento e crescimento profissional. A minha irmã Vanessa, pelo incentivo e conselhos.

Aos meus avós Elias, Laura, Anna (*in memorian*) e Inácio (*in memorian*) pelo amor, orgulho e admiração sempre estampados em suas faces.

A professora Dr^a Carla de Lima Bicho, minha orientadora, mestre dedicada a quem tenho uma grande admiração profissional e como ser humano.

A Dr^a Gabriella Nóbrega, ao Dr. Humberto Pontes e aos Peritos Criminais do Instituto IPC/PB, pelo apoio e colaboração nas pesquisas.

Aos demais professores do curso de especialização em Etnobiologia da UEPB e funcionários da instituição pela paciência e ensinamentos.

Aos meus colegas de classe, que apesar do pouco tempo se tornaram meus amigos e pessoas a quem admiro.

“O cientista não é o homem que fornece as verdadeiras respostas; é quem faz as verdadeiras perguntas”. (Claude Lévi-Strauss)

RESUMO

A Etnoentomologia visa investigar a percepção, o conhecimento e os usos dos insetos em diferentes culturas humanas. Sendo uma área relativamente nova de pesquisa, ainda carece de estudos, principalmente, na linha de interesse forense que, no presente trabalho, tem caráter inédito. A Entomologia Forense (*stricto sensu*) utiliza insetos, especialmente os necrófagos, além de outros artrópodes, como vestígios para elucidarem investigações criminais. O objetivo do estudo é investigar o conhecimento do senso comum de um grupo de profissionais da área criminal da Paraíba sobre os insetos de interesse forense em locais de crime. A pesquisa foi realizada no Instituto de Polícia Científica, órgão da Polícia Civil, com peritos criminais de morte violenta, que trabalham ou tenham trabalhado em campo, através da técnica *snowball*. As coletas dos dados foram realizadas em João Pessoa e Campina Grande em abril e maio de 2016 por meio de entrevista e formulário com questões abertas. Através da técnica da listagem livre (*free listing*), foram obtidos 11 registros de animais indicados como “insetos” e de 12 que estão presentes em local de crime. Em ambos os casos, o destaque ficou com as moscas. Os peritos criminais entrevistados (N = 11) possuem um conhecimento básico sobre Entomologia Forense, mas não utilizam todas as suas possibilidades de aplicações, sendo empregada apenas em poucos casos para determinar o Intervalo *Post-Mortem*. É notório que a disponibilização de conhecimentos acerca dessa área teria reflexo direto no cotidiano dos profissionais na perspectiva de contribuir nos desfechos legais.

Palavras-Chave: Etnozoologia. Classe Insecta. Servidor Público.

ABSTRACT

The Etnoentomologia aims to investigate the perception, knowledge and uses of insects in different human cultures. The relatively new area of research, further studies, mainly in the line of forensic interest in this work, has unprecedented character. Forensic Entomology (*strictu sensu*) uses insects, especially scavengers, and other arthropods, as remains to elucidate criminal investigations. The objective of the study is to investigate the knowledge of the common sense of a group of Paraíba criminal professionals about the insects of forensic interest in crime scenes. The research was conducted at the Institute of Scientific Police, Civil Police body with forensic experts of violent death, who work or have worked in the field, through the snowball technique. The collection of data was held in João Pessoa and Campina Grande in April and May 2016 through interviews and form with open questions. Through the free list technique, 11 animals were obtained records indicated as "insects" and 12 that are present in the crime scene. In both cases, the highlight was the flies. Respondents forensic experts (N = 11) have a basic knowledge about Forensic Entomology, but do not use all their application possibilities and is used only in a few cases to determine the *Post-Mortem* Interval. It is clear that the provision of knowledge about this area would have a direct impact on the daily lives of professionals in order to contribute in legal outcomes.

Keywords: Ethnozoology. Insecta Class. Public server.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 – Borboleta desenhada pelo informante M. R. S., 62 anos, peça chave para o desenrolar de um caso de desova de cadáver. Fonte: Franco, 2016..... 25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Informações obtidas junto aos profissionais do Instituto de Polícia Científica (PB) através de registros nos formulários com questões abertas, 2016.....	22
Tabela 2 – Animais citados como “insetos” pelos informantes do Instituto de Polícia Científica (PB) e seu grupo taxonômico, 2016	23
Tabela 3 - Animais citados como “insetos” pelos informantes do Instituto de Polícia Científica (PB) que estão presentes em locais de campo e morte violenta e seu grupo taxonômico, 2016.....	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DNA	Ácido Desoxirribonucleico
IPC	Instituto de Polícia Científica
IPM	Intervalo <i>Post-Mortem</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1	Insetos	15
2.2	Entomologia Forense	15
2.3	Etnoentomologia	17
3	METODOLOGIA	20
3.1	Caracterização da área de estudo	20
3.2	Construção do percurso metodológico	20
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
	REFERÊNCIAS	27
	APÊNDICE A – FORMULARIO COM QUESTÕES ABERTAS	34
	ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	38

1 INTRODUÇÃO

Os insetos estão presentes no dia-a-dia do ser humano, participando de forma ativa e significativa na maioria das sociedades étnicas (FERNANDES DA PAZ; COSTA NETO, 2004; COSTA NETO, 2003; COSTA NETO, 2004). Por isso, apresentam importância em diferentes culturas (VARGAS, 2006).

A Etnobiologia estuda a interação do homem com a natureza, em que se determina o desenvolvimento e o equilíbrio social através da formação de valores, costumes e superstições típicas que foram adquiridos por meio de conhecimento e conceitos tradicionais (PACHECO, 2001).

No que se refere à investigação das visões de mundo de diversos povos, a Etnobiologia tem desempenhado um importante papel, ao estudar como diferentes sociedades percebem e concebem os sistemas naturais nos quais estão inseridas (BAPTISTA, 2007). Essa ciência contempla diversos campos de pesquisa, dentre eles a Etnobotânica, Etnozoologia e Etnoentomologia.

Por sua abundância no cotidiano humano, os insetos podem estar presentes em variadas situações (ULYSSEIA et al., 2010). A percepção sobre essa influência pode ser percebida, por exemplo, no tratamento de enfermidades através da entomoterapia (COSTA NETO, 2005); na agricultura, com a presença de pragas em plantações; na dieta alimentar; nos fenômenos da natureza (COSTA NETO, 2003; COSTA NETO; PACHECO, 2003); nas infestações urbanas, quando danificam um patrimônio público ou privado (TRINDADE et al., 2012). Menos propalada, está a possibilidade de os insetos serem peças fundamentais em procedimentos legais, contribuindo de sobremaneira com o desfecho das ações. Nesse último caso, a atuação desses artrópodes é enquadrada em uma linha específica da Entomologia, a Entomologia Forense.

A Entomologia Forense (*strictu sensu*) é chamada frequentemente de Entomologia Médico-Legal. Porém, o termo tem sido substituído, gradativamente, por Entomologia Médico-Criminal (HALL, 1990). Esse ramo utiliza em particular insetos como evidências para interpretar informações sobre a morte (WOLFF et al., 2001), sendo utilizado em investigações de crimes violentos, principalmente, no que se relaciona a estimativa do IPM (PUJOL LUZ et al., 2008). Assim, sua principal meta é contribuir para determinar como, onde e, em especial, quando a morte ocorreu, com o apoio de todos os elementos que podem ser agregados a partir das informações oriundas dos insetos encontrados no cadáver ou próximos

a ele (CAMPOBASSO; INTRONA, 2001). As espécies podem também prestar esclarecimentos quanto à identidade do cadáver (OLIVEIRA-COSTA, 2007).

Além da Entomologia Médico-Criminal, a Entomologia Forense (*latu senso*) conta com a Entomologia Urbana e a Entomologia de Produtos Estocados (LORD; STEVENSON, 1986).

O termo Etnoentomologia foi apresentado à comunidade científica pela primeira vez em 1952, quando os pesquisadores Wyman e Bailey publicaram um estudo sobre os métodos utilizados pelos índios Navajo para o controle de pragas (POSEY, 1986). Em 1964, os autores publicam a obra “Navajo Indian Ethnoentomology”, momento em que há o primeiro registro do termo em um livro científico (COSTA NETO, 2003). Segundo Posey (1987), a Etnoentomologia é o campo da Etnobiologia encarregado de investigar a percepção, o conhecimento e os usos dos insetos em diferentes culturas humanas.

O objetivo do estudo é investigar o conhecimento do senso comum de um grupo de profissionais da área criminal da Paraíba sobre os insetos de interesse forense em locais de crime.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Insetos

Os insetos são os organismos mais diversificados no reino Animal, com cerca de um milhão de espécies descritas (MAGALHÃES; MOHR, 2014). São animais invertebrados que dominam as cadeias alimentares devido à quantidade de espécies distribuídas pelos ecossistemas, sejam eles terrestres ou aquáticos (COSTA NETO; MAGALHÃES, 2007; GULLAN; CRANSTON, 2008; MAGALHÃES; MOHR, 2014).

Esses animais invertebrados estão presentes em toda a rotina do ser humano, sendo incluída sua utilização na entomoterapia, como recursos medicinais; na entomofagia, presente na dieta alimentar; como entomoindicadores, na previsão de fenômenos naturais (COSTA NETO, 2004; VARGAS, 2006), em rituais místico-religiosos de diversas culturas, como forma simbólica ou ritualística, na mitologia dos povos tradicionais (COSTA NETO, 2002) e na ciência aplicada, uma vez que são vistos comumente na área criminal. Também apresentam papel importante e significativo na polinização de plantas, herbívora, predação e decomposição de carcaças (MOUSSALLEM et al., 2009).

Cada sociedade que é estudada possui conceitos e conhecimentos sobre os insetos de maneiras diferentes e com formas particulares de compreensão e classificação (PETIZA, 2013). O conhecimento adquirido é transmitido através de gerações, podendo gerar conceitos diversos sobre os insetos (MOUSSALLEM et al., 2009) e esse senso comum gerado por herança é resultante dos hábitos do cotidiano de uma comunidade.

Essas percepções e atitudes adquiridas, somadas a troca de informações entre pessoas de uma mesma sociedade, indicam quais são suas atitudes de acordo com a interação entre elas próprias e os insetos (ULYSSÉA et al., 2010), permitindo a compreensão das relações, sejam negativas ou positivas (VARGAS-CLAVIJO et al., 2010).

2.2 Entomologia Forense

A Entomologia Forense (*lato sensu*) objetiva aplicar os estudos dos insetos, e de outros artrópodes, em procedimentos legais (OLIVEIRA-COSTA, 2007). Está, formalmente, dividida em três principais áreas: a Entomologia Urbana (estuda as interações entre os insetos e o ambiente urbano), a Entomologia de Produtos Estocados (estuda as relações entre os insetos e a infestação de produtos estocados), e a Entomologia Médico-Legal (estuda os

insetos que são úteis nas investigações criminais, usualmente em crimes violentos, como assassinatos, estupro e suicídios) (LORD; STEVENSON, 1986).

Na ciência tradicional, a Entomologia Médico-Criminal (=Médico-Legal) utiliza insetos, especialmente os necrófagos, além de outros artrópodes, como vestígios para auxiliarem nas investigações criminais, por meio de informações sobre ciclo de vida, características morfológicas e alimentação. Esses dados, associados ao inseto coletado na cena do crime, podem sugerir movimentação de corpo, causa da morte e o IPM do cadáver, além de identificar um suspeito através da análise do DNA no estômago do inseto, também pode indicar drogas e toxinas presentes em um tecido através da análise toxicológica (BEYER et al., 1980; KINTZ et al., 1990; GOFF; LORD, 1994; HÉDOUIN et al., 1999 *apud* THYSSEN, 2005).

A primeira aplicação da Entomologia Forense ocorreu em 1235, na China e foi publicada no livro “The washing away of wrongs”, por Sung Tzu, no caso conhecido como o crime da foice. Sobre uma foice específica, pousaram moscas, devido aos resquícios de sangue, o que levou o dono da ferramenta a confessar o assassinato de um trabalhador rural (BENECKE, 2001; PUJOL-LUZ et al., 2008).

Em 1664, o cientista italiano Francisco Redi, foi um dos biogenistas que questionou o aparecimento de larvas em cadáveres e pode observar que algumas moscas colocavam ovos e outras larvas de 1º instar. O cientista pode concluir, com suas observações, que moscas não cavavam a terra para se alimentar de restos mortais e que as larvas encontradas em corpos em processo de decomposição não eram originadas de vermes humanos (MAGANÃ, 2001).

Em 1855, Bergeret utilizou a Entomologia Forense como auxílio na elucidação do homicídio no caso do corpo de uma criança oculto sob um piso em uma residência na França, em que pode concluir através dos achados entomológicos que os antigos moradores eram os responsáveis pelo homicídio, inocentando os atuais moradores do local (BENECKE, 2001; PUJOL-LUZ et al., 2008).

A partir de 1894, o médico francês Megnin publicou “La faune des cadáveres: application de l’Entomologie a la Médecine Légale” com estudos detalhados da fauna cadavérica, tornando essa ciência mundialmente conhecida (CAINÉ, 2010).

Apesar de ser uma área de estudo milenar, no Brasil só teve início em 1908, com as pesquisas realizadas por Edgard Roquette Pinto, no Rio de Janeiro, e Oscar Freire, na Bahia (PUJOL-LUZ et al., 2008). Lüderwaldt (1911) e Pessôa e Lane (1941) descreveram a fauna de besouros necrófagos do estado de São Paulo. Somente quarenta anos depois, Monteiro-Filho e Penereiro (1987), atualizaram o tema com um trabalho sobre a sucessão de insetos em

uma carcaça de roedor no estado de São Paulo. Atualmente, a Entomologia Forense está em franca expansão no Brasil, mas ainda há uma carência de estudos no que se refere à fauna cadavérica em diversas regiões, inclusive, na região Nordeste.

É importante ressaltar que, para se obter resultados satisfatórios, são necessárias pesquisas que visem o levantamento dos insetos associados a carcaças nas diversas regiões do país, devido a diversidade da entomofauna. A correta identificação é de extrema importância, pois existem muitas semelhanças entre as espécies, o que torna difícil a diferenciação, principalmente, nos estágios iniciais de desenvolvimento (THYSSEN, 2005). Se a identificação do espécime for realizada de forma imprecisa, a informação biológica gerada por ele fica comprometida.

Assim como os dípteros (moscas), que são os mais citados em trabalhos científicos devido a grande importância para a Entomologia Forense, também se destaca a ordem Coleoptera, considerada a segunda maior de interesse forense, cujos insetos são conhecidos popularmente por besouros (SILVA et al., 2012). O levantamento dos insetos, especialmente necrófagos, o conhecimento do seu ciclo biológico, assim como o padrão de sucessão entomológica, são importantes para fins forenses, em especial, ao cálculo mais exato do IPM (SILVA et al., 2012; SILVA et al., 2008).

A integralização da Entomologia Forense com a real demanda policial judiciária brasileira ainda é insipiente. É necessário que haja uma interação entre pesquisadores entomologistas, peritos criminais e médicos-legistas visando unificar as experiências acadêmicas de pesquisadores e profissionais da área criminal (PUJOL-LUZ et al., 2008). Existem publicações da entomologista e perita Dra. Janyra Oliveira-Costa com informações que podem ser utilizadas de maneira uniforme e com linguagem de fácil entendimento, tanto para o perito como para o pesquisador. Mesmo com todos os fatores importantes do uso dos insetos necrófagos como ferramenta auxiliar em cenas de crimes, alguns peritos criminais não mantêm uma boa ligação com esses insetos, pois sempre estão associados com “vermes”, odor desagradável e grande presença de “moscas-varejeiras” (SILVA, 2011).

2.3 Etnoentomologia

O termo Etnoentomologia foi apresentado à comunidade científica pela primeira vez em 1952, quando os pesquisadores Wyman e Bailey publicaram um estudo sobre os métodos utilizados pelos índios Navajo para o controle de pragas (POSEY, 1986). Em 1964, os autores

publicam a obra “Navajo Indian Ethnoentomology”, momento em que há o primeiro registro do termo em um livro científico (COSTA NETO, 2003).

Essa expressão transcendeu da transdisciplinalidade da grande área da Etnobiologia, que tem como objetivo o desafio dos saberes tradicionais hierarquizados, assim como os outros ramos das Etnociências (CAMPOS et al., 2002). A Etnobiologia, como sendo o ponto central para a ramificação da área Etno, estuda a forma que os povos distintos se relacionam com o meio ambiente. Em se tratando da Etnoentomologia o estudo se baseia na interação do ser humano com os insetos (SANTOS et al., 2015). Segundo Posey (1987), a Etnoentomologia é o campo da Etnobiologia encarregado de investigar a percepção, o conhecimento e os usos dos insetos em diferentes culturas humanas.

No Brasil, podemos citar algumas pesquisas na área de Etnoentomologia sobre a percepção e o conhecimento de insetos por moradores de comunidades (COSTA NETO, 2003; PACHECO 2004; MAGALHÃES, 2007; ULYSSÉA et al., 2010; NOGUEIRA, 2012; ALENCAR et al., 2012; MONTENEGRO et al., 2014; JORGE et al., 2014; COSTA NETO; COSTA NETO; ALVES et al., 2015), importância e etnotaxonomia (COSTA NETO, 1998), a relação com crenças, lendas e superstições dos povos (NOMURA, 2006).

Existem também trabalhos etnoentomológicos com ênfase em entomofagia e sua importância (COIMBRA-JUNIOR, 1984; DUFOUR, 1987; COSTA NETO, 2003; COSTA NETO; RAMOS-ELORDUY 2006; ROMEIRO et al., 2015), em pesquisa da história da utilização dos insetos para entomofagia e entomoterapia e seu conhecimento (SANTOS; FLORÊNCIO, 2013; MELO et al., 2015), na percepção de animais como insetos e no uso para recursos medicinais (BRANCH; SILVA, 1983; COSTA NETO; RESENDE, 2004; RESENDE, 2004; COSTA NETO; COSTA NETO, 2005; COSTA NETO et al., 2006; ALVES et al., 2008; ALVES; DIAS, 2010; COSTA NETO; MOTTA, 2010).

Pesquisas desenvolvidas na área antropológica da Entomologia Forense são de suma importância, pois os insetos apresentam uma interação significativa com os seres humanos, e esse envolvimento e história podem ser importantes futuramente. Ao se utilizar estudos folclóricos nativos para definir seus próprios termos, se reconhece e se conserva de certa forma um conhecimento tradicional, que poderá colaborar com novas perspectivas de estudo sobre saberes populares e ter forte contribuição intelectual (POSEY, 1986).

As áreas da Etnoentomologia e Entomologia Forense, que envolvem tanto a percepção cognitiva, quanto a ciência tradicional, deveriam ser mais divulgadas, exploradas e reconhecidas pelos profissionais da área policial, principalmente, por aqueles que trabalham diretamente nas cenas de crimes e fazem coletas para as análises futuras - os peritos criminais

de campo (SILVA, 2011). A busca pelo conhecimento tradicional da interação do inseto com o ser humano unificará ciências e gerará novas possibilidades de abordagens (FONSECA, 2006). Em alguns países, como Estados Unidos, Rússia, Canadá, França e Japão, já existem procedimentos padrões, dados aprofundados sobre os insetos e profissionais altamente habilitados que atuam em investigações utilizando tal ferramenta entomológica (BENECKE, 2001).

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização da área de estudo

A pesquisa foi realizada com profissionais do IPC, órgão da Polícia Civil, nos municípios de Campina Grande e João Pessoa (Fig. 1), regiões metropolitanas do estado da Paraíba (Brasil). Campina Grande está localizada na região do Agreste Paraibano, com população estimada em 405.072 habitantes (IBGE, 2016) e coordenadas geográficas 07°13'50" latitude Sul e 35°52'52" de longitude Oeste (CASTRO JÚNIOR, 2010). João Pessoa fica situada na região litorânea do estado, também conhecida como Zona da Mata, possui uma população estimada em 791.438 habitantes (IBGE, 2016) e coordenadas geográficas 7°03'00" e 07°15'00" de latitude sul e entre 34°58'00" e 34°47'30" de longitude oeste (SOUZA et al., 2016).

3.2 Construção do percurso metodológico

As informações foram obtidas junto aos peritos criminais de morte violenta, que trabalham ou tenham trabalhado em campo. A indicação dos voluntários ocorreu através da técnica *snowball* (bola de neve) (BAILEY, 1994). O primeiro informante-chave M.R.S., 62 anos, foi indicado pelos demais profissionais como um dos mais antigos na instituição, uma vez que trabalha em Campina Grande há 27 anos como perito da área de balística e de campo de morte violenta. Através do informante-chave foi indicado o subsequente que possuía os requisitos buscados para participar da pesquisa. Essa técnica foi escolhida a fim de poder localizar também profissionais com experiência de campo que, no decorrer de suas atividades laborais, migraram para outros setores do Instituto. Profissionais com esse tipo de experiência participam da coleta de dados em cenas de homicídios e suicídios, ainda com a presença do cadáver.

A cada participante foi, inicialmente, explicado o objetivo principal da pesquisa. Autorizações através do TCLE, bem como a licença para as gravações de voz, foram realizadas previamente. As coletas dos dados foram realizadas, de forma individual, nos meses de abril e maio de 2016, por meio de entrevista (45 a 60 minutos de duração) e complementada com a aplicação de formulário com questões abertas (APÊNDICE A). Foi também utilizada a técnica da listagem livre (*free listing*) (BORGATTI, 1998), em que os informantes nomeavam animais conhecidas como “insetos”.

Informações como a idade, o sexo, a formação acadêmica e o tempo de função no Instituto foram solicitadas e registradas no formulário.

O projeto foi aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa (CEP)/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PRPGP), da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), com o número CAAE 44589415.2.0000.5187 (ANEXO A).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas 11 entrevistas com profissionais na faixa etária dos 28 aos 63 anos, em que 18% eram do sexo feminino e 82% do sexo masculino (Tabela 1). Foi verificado que as formações acadêmicas eram distintas, e que 9% possuíam apenas graduação, 82% eram especialistas e 9% mestres. Para complementar seus conhecimentos na área jurídica, 45% dos entrevistados apresentavam o curso de Direito na sua formação como segunda graduação.

Tabela 1 – Informações obtidas junto aos profissionais do Instituto de Polícia Científica (PB) através de registros nos formulários com questões abertas, 2016.

Nome/Idade	Cargo/Função	Tempo de função (anos)	Município sede
M. R. S., 62	Perito Criminal/Balística	27	
D. J. F., 28	Perito Criminal/Campo	05	
M. A. L., 53	Perito Criminal/Campo	27	
M. L. D., 33	Perito Criminal	05	Campina Grande
S. S. L., 47	Perito Criminal/Audio e Video	10	
D. C. M., 30	Perito Criminal/Audio e Video	05	
K. O. C., 40	Perito Criminal	08	
M. C. F., 63	Perito Criminal/Campo	28	
L. F. A., 41	Perito Criminal/Engenharia Mecânica	02	
A. R. C., 59	Perito Criminal/Campo	28	João Pessoa
M. L. B., 43	Perito Criminal/Campo e Gerente Operacional	02	

Fonte: Franco, 2016.

Segundo os informantes, 11 animais são conhecidos como “insetos” (Tabela 2), no senso comum que possuem sobre eles. Através dos exemplos citados, percebe-se uma disjunção entre o que foi mencionado e a classificação biológica, ou seja, organismos de categorias taxonômicas distintas, como barata, aranha e rato, na visão dos informantes, são todos considerados “insetos”. Ao mencionarem os animais tidos como “insetos” presentes em locais de campo e morte violenta (Tabela 3), verifica-se a repetição do impulso cognitivo, inclusive o acréscimo de outros indivíduos, como tatu-peba, lagarto e urubu. Um fato interessante é que a mosca foi o inseto mais lembrado em ambas as situações (Tabelas 1 e 2), fato que deve estar diretamente relacionado à experiência profissional, que remete a presença nos cadáveres em estágio inicial de decomposição. Em diversas comunidades, o termo inseto é usado para determinar uma etnocategoria classificatória diversificada, em que a

classificação não é apenas de animais relacionados com a classificação Lineana (COSTA-NETO, 2000), mas são adicionados mamíferos, répteis, anfíbios e aracnídeos.

Tabela 2 – Animais citados como “insetos” pelos informantes do Instituto de Polícia Científica (PB) e seu grupo taxonômico, 2016.

Conhecimento do senso comum	Grupo taxonômico		Citações (%)
	Classe	Ordem	
1. Mosca		Diptera	24,2
2. Formiga		Hymenoptera	15,2
3. Barata	Insecta	Blattodea	15,2
4. Besouro		Coleoptera	12,1
5. Borboleta		Lepidoptera	9,1
6. Abelha		Hymenoptera	6,1
7. Aranha	Arachnida	Araneae	6,1
8. Mosquito	Insecta	Diptera	3,0
9. Escorpião	Arachnida	Scorpiones	3,0
10. Muriçoca	Insecta	Diptera	3,0
11. Rato	Mammalia	Rodentia	3,0

Fonte: Franco, 2016.

De acordo com a percepção dos informantes a respeito do que é um “inseto” teve-se:

“todo micro ser vivo que se encontra na natureza é um inseto, como por exemplo, a mosca, borboleta, escorpião, barata, aranha, formiga [...]” (M. R. S., 62 anos); “inseto é um animal que dá arrepio, náuseas” (A. R. C., 59 anos), “o que não é mamífero, protozoário, crustáceos [...], o restante é inseto” (S. S. L., 47 anos) e “inseto é polinizador [...], como por exemplo abelha, mosca, rato, formiga e barata” (M. C. F., 63 anos) (informação verbal).

Animais que não pertencem a classe Insecta, como ratos, escorpiões, aranhas, lagartos, entre outros, acabam por serem classificados como “insetos” devido a transmissão dos conhecimentos pela construção da cultura (BROWN, 1979; POSEY, 1981; COSTA-NETO; RESENDE, 2004). Assim, em investigações Etno as categorias cognitivas não devem ser baseadas na organização que a biologia busca estabelecer (POSEY, 1981, 1986; COSTA-NETO; RESENDE, 2004).

Nas respostas obtidas neste trabalho sobre os insetos presentes em campo, os participantes relataram as sensações dessa presença em suas coletas, apresentaram preocupação quanto a contaminações, que poderão ser prejudiciais a sua saúde, e certa repulsa. Segundo eles, esse sentimento existe porque esses animais geralmente estão presentes sob os cadáveres ou material orgânico em processo de apodrecimento. Essa repulsão também é originada pelas possíveis doenças que esses insetos podem carregar consigo e transmitir. É possível evidenciar nos relatos essas sensações:

“tenho receio de contaminação e procuro tomar certos cuidados para me proteger” (M. R. S., 62 anos); “não achamos muito bom pelo local que estão presentes” (M. A. L., 53 anos); “me protejo de alguma forma, pois traz lembranças de infecção, higiene [...]” (S. S. L., 47 anos); “hoje é normal, mas no começo tinha repulsa, no dia-a-dia se torna comum” (K. O. C., 40 anos); e “não gostava muito, o odor é muito grande, os insetos incomodavam quando presentes e eles são um poço de doenças” (L. F. A., 41 anos).

Tabela 3 - Animais citados como “insetos” pelos informantes do Instituto de Polícia Científica (PB) que estão presentes em locais de campo e morte violenta e seu grupo taxonômico, 2016.

Conhecimento do senso comum	Grupo taxonômico		Citações (%)	
	Classe	Ordem		
1. Mosca	Insecta	Diptera	23,5	
2. Larva		Diptera	17,6	
3. Besouro		Coleoptera	14,7	
4. Formiga		Hymenoptera	11,8	
5. Mosca varejeira		Diptera	11,8	
6. Barata		Blattodea	11,8	
7. Mariposa		Lepidoptera	2,9	
8. Mosca branca ou mosca-do-gado		Diptera	2,9	
9. Rato		Mammalia	Rodentia	2,9
10. Tatu-Peba			Cingulata	2,9
11. Lagarto	Reptilia	Squamata	2,9	
12. Urubu	Aves	Cathartiformes	2,9	

Fonte: Franco, 2016.

A aplicabilidade dessa ferramenta depende de fatores como o reconhecimento de insetos como vestígio por parte dos profissionais criminais e incentivo aos policiais que frequentam locais de morte violenta a fazer a coleta, preservar e saber que tipo de informação esse inseto pode lhe trazer (DIAS, 2010; SIMONETTI-BRITES; DA SILVA, 2011). Com base nessa lógica, todos os entrevistados se limitaram nas respostas ao dizer que uso é para o cálculo do IPM ou cronotanatognose:

“principalmente para definir tempo de morte e local da morte” (S. S. L., 47 anos) e “o tempo de morte do corpo, local onde o corpo pode ter sido encontrado [no caso de desova de cadáver]” (D. C. M., 30 anos).

Também são enfáticos quanto à importância do uso desse dado para conclusões de casos, como relatos a seguir:

“é um dado de muita precisão e relevância, mas não uso” (D. J. F., 28 anos); “sem dúvida é importante o uso, coloco no laudo para definição” (M. L. D., 33 anos); “é uma forma de mostrar o IPM do cadáver, já usei” (D. C. M., 30 anos); “muito importante para ajudar no desenrolar da investigação, descobrimento e elucidação do crime, agora trago para o laboratório” (M. C. F., 63 anos); “tanto que abriram o setor de Entomologia aqui em João Pessoa há quase um mês, nunca usei” (L. F. A.,

41 anos); e “ajuda na divulgação para a sociedade e melhora a preservação do local, nunca usei” (M. L. B., 43 anos).

Apenas um informante foi claro na única utilização que ele fez:

“Apliquei uma vez. Não tenho o conhecimento sobre insetos, mas há algum tempo atrás percebi em um cadáver a asa de uma borboleta. Eu sabia por observação que aquela borboleta não pertencia aquela região. Um tempo depois descobrimos que aquele local foi usado para desova do corpo e o crime havia ocorrido na região que eu relatei com o inseto” (M. R. S., 62 anos) (Figura 2).

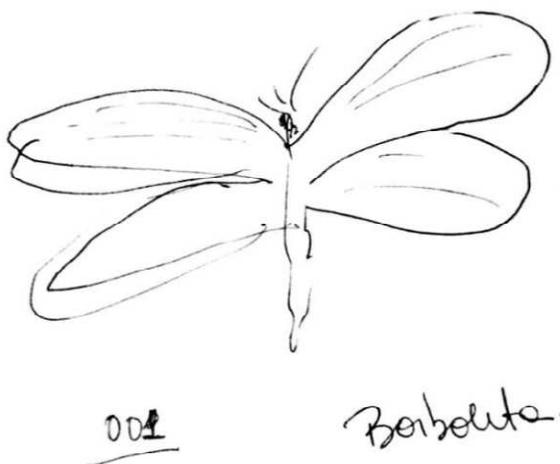


Figura 1. Borboleta desenhada pelo informante M. R. S., 62 anos, peça chave para o desenrolar de um caso de desova de cadáver. Fonte: Franco, 2016.

Outra menção muito comum durante as entrevistas era em relação à presença constante de formigas nos cadáveres. Arranhaduras ou lesões, que estão sem pequenas partes da pele, seriam por machucados que indicariam um elemento dinâmico para a cena do crime ou apenas marcas deixadas por formigas? Na maioria dos casos foi relatado que eram lesões provocadas por esse inseto.

Peritos criminais e policiais não possuem treinamento para a manipulação e obtenção de informações sobre insetos presentes em campo. A Entomologia Forense não recebe destaque nos vestígios coletados pelos profissionais, mas peritos examinam minuciosamente e dão uma atenção especial a esses dados (SILVA, 2011). Essa vertente da Entomologia apresenta diversas possibilidades de uso, sendo possível o estudo do ciclo de vida dos insetos para a determinação do IPM, também se podem fazer análises toxicológicas nos imaturos necrófagos para complementar informações sobre a causa da morte, a identificação da vítima ou do suspeito através do exame do DNA extraído do tubo digestivo dos insetos e a desova de corpos (CATTS, 1992; THYSSEN, 2008).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, a Entomologia Forense e a Etnoentomologia caminham morosamente. Há pouca divulgação da contribuição dos insetos nos procedimentos legais, inclusive na própria classe policial. Esses profissionais, que na sua rotina cotidiana vivenciam o contato com insetos, deveriam ter um conhecimento um pouco mais amplo para que os laudos periciais pudessem ser incrementados. Para obterem esse conhecimento seria necessário que se estabelecesse um diálogo entre os policiais, peritos e médicos legistas e a classe acadêmica. Através da socialização bilateral de conhecimentos, seria possível obter bons resultados, tanto para quem pesquisa como para quem aplica os seus resultados na prática de campo.

Foi verificado que os profissionais da área criminal possuem conhecimentos básicos do uso da Entomologia Forense, em que a aplicabilidade dos insetos no cálculo do IPM foi a mais citada. Em nenhuma das respostas foi relatado o uso do ácido desoxirribonucleico (DNA) de insetos para a identificação de suspeitos e vítimas, bem como a análises toxicológicas de larvas e pupas para inferir a causa da morte. Por terem um conhecimento mais limitado não utilizam a Entomologia Forense como uma ferramenta auxiliar em suas investigações, salvo a exceção dos peritos de João Pessoa, que há pouco tempo tentam implantar o laboratório de Entomologia no IPC-PB para contribuir nos laudos periciais.

O presente trabalho, desenvolvido na área de Etnoentomologia Forense, é de grande importância uma vez que resgata os saberes repassados hereditariamente através de um conhecimento vulgar, mas que é comum e naturalmente usado no cotidiano das diversas sociedades. Ao mesmo tempo, detecta uma lacuna no conhecimento técnico-científico dos profissionais que deve ser suprida para que se possa incrementar as conclusões judiciais e, desta feita, poder contribuir de forma satisfatória com a sociedade.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, J. B. R.; SILVA, E. F.; SANTOS, V. M.; SOARES, H. K. L.; LUCENA, R. F. P.; BRITO, C. H. Percepção e uso de “insetos” em duas comunidades rurais no semiárido do estado da Paraíba, Brasil. **Biofar: Revista de Biologia e Farmácia**, v.9 , n. especial, p. 72-91, 2012.

ALVES, M. T. A.; FREIRE, J. E.; BRAGA, P. E. T. O conhecimento local sobre os insetos pelos moradores do município de Groaíras, Ceará . **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 19, n.1, p. 7-15, 2015.

ALVES, R.R.N.; SOARES, T.C.; MOURÃO, J. Uso de animais medicinais na Comunidade de Bom Sucesso, Soledade, Estado da Paraíba, Brasil. **Revista Sitientibus**, v.8, n.2, p.142-147, 2008

BAILEY, K. D. Methods of social research. (4 ed.). **New York: The Free Press**, 1994.

BAPTISTA, G. C. S. **A Contribuição da Etnobiologia para o Ensino e a Aprendizagem de Ciências: Estudo de Caso em uma Escola Pública do Estado da Bahia**. 2007. 250f. Dissertação (Mestrado) - Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências, UFBA e UEFS, Salvador.

BENECKE, M. A brief history of forensic entomology. **Forensic Science International**, v. 120, p. 2–114, 2001.

BORGATTI, S. Elicitation techniques for cultural domain analysis. In: _____. M. D. LeCompte & J. J. Schensul (Eds.). **Designing and conducting ethnographic research** (Ethnographer’s toolkit, pp.1-26). Walnut Creek, CA: Alta Mira Press, 1998.

BRANCH, L. C. & M. F. SILVA. Folk medicine of Alter do Chão, Pará, Brazil. **Acta Amazonica**, v. 13, n. 5 e 6, p. 737-797, 1983.

BROWN, C. H. Folk zoological life-forms: their universality and growth. **American Anthropologist**, Washington, D.C., v. 81, n. 4, p. 791-812, 1979.

CAINÉ, L. S. R. M. **Entomologia forense: identificação genética de espécies em Portugal**. 2010. Coimbra: [s.n]. Tese de doutoramento. Disponível em:<<http://docplayer.com.br/2724461-Laura-sofia-ramos-mendes-caine-entomologia-forense-identificacao-genetica-de-especies-em-portugal.html>>. Acesso em: 16 de abr. 2016.

CAMPOBASSO, C. P.; INTRONA, F. The forensic entomologist in the context of the forensic pathologist's role. **Forensic Science International**, v. 120, p. 132-139, 2001.

CAMPOS, M. D. Etnociência e Etnocenologia: Interfaces. **Anais do II Seminário Interno do Departamento de Arte Corporal da Escola de Educação Física e Desportos**, Universidade Federal do Rio de Janeiro, novembro. p. 38-46, 2006.

CASTRO JUNIOR, F. P. **Ciclos de vidas comparados e variabilidade de *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) do semi-árido paraibano**. 2010.60f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental) - Centro de Ciências e Tecnologias, UEPB, Paraíba.

CATTS, E. P. Problems in Estimating the Postmortem Interval in Death Investigations. **Journal of Agricultural Entomology**, v. 9, n.4, p. 245- 255, 1992.

COIMBRA JÚNIOR, C. E. A. Estudos de ecologia humana entre os Suruí do parque indígena Aripuanã, Rondônia. 1. O uso de larvas de coleópteros (Bruchidae e Curculionidae) na alimentação. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 2, n. 2, p. 35-47, 1984.

COSTA NETO, E. M. **Etnoentomologia no povoado de Pedra Branca, município de Santa Terezinha, Bahia. Um estudo de caso das interações seres humanos/insetos**. 2003. 253f. Dissertação (Doutorado em Ciências) - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, UFSCAR, São Carlos.

COSTA NETO, E. M. A utilização ritual de insetos em diferentes contextos socioculturais. **Sitientibus série Ciências Biológicas**, v. 2, n. 1 e 2, p. 97-103, 2002.

COSTA NETO, E. M. Entomotherapy, or the medicinal use of insects. **Journal of Ethnobiology**, v. 25, n. 1, p. 93-114, 2005.

COSTA NETO, E. M. Entomotherapy, or the medicinal use of insects. **Journal of Ethnobiology**, v. 25, n. 1, p. 93-114, 2005.

COSTA NETO, E. M. Estudos etnoentomológicos no estado da Bahia, Brasil: uma homenagem aos 50 anos do campo de pesquisa. **Biotemas**, v. 17, n. 1 p. 117-149, 2004.

COSTA NETO, E. M. Insetos como fontes de alimentos para o homem: Valoração de recursos considerados repugnantes. **Interciência**, v. 28 , n. 3, p. 1-6, 2003.

COSTA NETO, E. M.; PACHECO, M. J. “Head of snake, wings of butterfly, and body of cicada”: Impressions of the lantern-fly (Himiptera: *Fulgoridae*) in the village of Pedra Branca, Bahia State, Brazil. **Journal of Ethnobiology**, v. 23, n.1, p. 23-46, 2003.

COSTA NETO, E. M.; PACHECO, M. J. Utilização medicinal de insetos no povoado de Pedra Branca, Santa Terezinha, Bahia, Brasil. **Biotemas**, v. 18, n.1, p. 113-133, 2005.

COSTA NETO, E. M.; RAMOS-ELORDUY, J. Los insectos medicinales de Brasil: etnicidad, diversidad e importância em la alimentaci3n. **Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa**, v. 38, p. 423-442, 2006.

COSTA NETO, E. M.; RAMOS-ELORDUY, J.; PINO, J. M. Los insectos medicinales de Brasil: primeros resultados. **Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa**, v. 38, p. 395-414, 2006.

COSTA NETO, E. M.; RESENDE, J. J. A percepç3o de animais como “insetos” e sua utilizaç3o como recursos medicinais na cidade de Feira de Santana, Estado da Bahia, Brasil. **Revista Acta Scientiarum**. Maringá, v. 26, n. 2, p. 143-149, 2004.

COSTA-NETO, E. M. The significance of the category ‘insect’ for folk biological classification system. **Journal of Ecological Anthropology**. São Paulo, v. 4, p. 70-75, 2000.

COSTA-NETO, E. M.; MAGALHÃES, H. F. The ethnocategory “insect” in the conception of the inhabitants of Tapera County, São Gonçalo dos Campos, Bahia, Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 79, n. 2, p. 239-249, 2007.

COSTA-NETO, E. M.; MOTTA, P. C. Animal species traded as ethnomedicinal resources in the Federal District, central west region of Brazil. **The Open Complementary Medicine Journal**, v. 2, p. 24-30, 2010.

DIAS, C. R. 2010. **Capacitaç3o em entomologia forense**. Disponível em: <http://cienciacontraocrime.blogspot.com/2010/02/capacitacao-em-entomologia-forense.html>
Acesso em: 19 de jul. 2016.

DUFOUR, D. L. Insects as food: a case study from the Northwest Amazon. **American Anthropologist**, v. 89, p. 383-397, 1987.

FONSECA, A. R. Etnoentomologia: uma abordagem transdisciplinar sobre a relaç3o entre o homem e os insetos. FUNEDI – UEMG: **Cadernos da Pós-graduaç3o Contemporaneum**, n. 5, p. 92-103, 2006.

GARCIA, D.; DOMINGUES, M. V.; RODRIGUES, E. Ethnopharmacological survey among migrants living in the Southeast Atlantic Forest of Diadema, São Paulo, Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 6, n. 29 p. 1-19, 2010.

GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. 2008. **Os insetos: um resumo de entomologia**. 3. ed. São Paulo: Editora Roca.

HALL, R. D. Medicocriminal entomology. In:_____. CATTS, E. P.; HASKEL, N. H. (Eds.). **Entomology & Death: a procedure guide**. South Carolina: Joyce's Print Shop, 200p., 1990.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/1V6>>. Acesso em: 10 Jun. 2016.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/LG9>>. Acesso em: 10 Jun. 2016.

JORGE, V. C.; SÁNCHEZ, D. C. M.; SOUZA, M. D.; REZENDE, E. H. Conhecimentos entomológicos pelos moradores do bairro Verdão em Cuiabá - MT. **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, v. 10, n. 18, p. 3814, 2014.

LORD, W. D.; STEVENSON, J. R. **Directory of forensic entomologists**. 2nd edition. Defense Pest Information Analysis Center, Walter Reed Army Medical Center, 1986.

LÜEDERWALDT, H.. Os insetos necrófagos paulistas. **Revista do Museu Paulista**, v. 8, p. 414-433, 1911

MAGALHÃES, A. P. F.; MOHR, A. Como os insetos são levados às escolas: uma análise de livros didáticos de Ciências. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia**, v. 7, p. 838-850, 2014.

MAGAÑA, C. La Entomología Forense y su aplicación a la medicina legal. Data de la muerte. **Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa**, v. 28, p. 49-57, 2001.

MELO, A. C. B.; LIMA-ARAÚJO, F.; FREIRE, J. E.; BRAGA, P. E. T. O conhecimento popular acerca dos insetos no município de Cariré, Ceará, Brasil. **Ciência e Natura**, v. 37, n. 2, p. 253-260, 2015.

MONTEIRO-FILHO, E. L. A.; PENEREIRO, J. L. Estudo de decomposição e sucessão sobre uma carcaça animal numa área do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Biologia**, v. 47, p. 289-295, 1987.

MONTENEGRO, I. F.; ALENCAR, J. B. R.; SILVA, E. F.; LUCENA, R. F. P.; BRITO, C. H. Conhecimento, percepção e uso de animais categorizados como “insetos” em uma comunidade rural no semiárido do estado da Paraíba, Nordeste do Brasil. **Gaia Scientia: Volume Especial Populações Tradicionais**, v. 8, p. 250-270, 2014.

MOUSSALLEM, M. Diferenças etnoentomológicas entre comunidades indígena Pataxó e não-indígena das proximidades do Parque Nacional do Monte Pascoal, Bahia. In:_____. **Congresso De Ecologia Do Brasil**, 9, 2009, São Lourenço-MG. Resumos. São Lourenço-MG, 2009.

NOGUEIRA, T.M. **Estudo etnoentomológico com os quilombolas do povoado de Mesquita, Goiás, Brasil**. 2012. 48f. Monografia (Ciências Biológicas - Licenciatura), UEG, Anápolis.

NOMURA, H. Entomologia pitoresca I – os insetos nas crenças, superstições e medicina popular: análise bibliográfica. **Sitientibus Série Ciências Biológicas**, v.2, n.6, p.145-158, 2006.

OLIVEIRA-COSTA, J. Entomologia Forense - Quando os insetos são vestígios (2 ed.), Campinas: **Millennium**, 420 p., 2007.

PACHECO, J. M. Etnoentomologia: O que é inseto? **Revista Informativo da Sociedade Entomológica do Brasil**, Ano 26, v. 26, n. 2, 2001.

PESSÔA, S. B.; LANE, F. Coleópteros de interesse médico-legal. **Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo**, v. 2, p. 389-504, 1941.

POSEY, D. A. Introdução: Etnobiologia: Teoria e Prática. IN: RIBEIRO, D. (ed), **Suma Etnológica brasileira**. Petrópolis: Vozes/FINEP. Etnobiologia, v. 1, p. 15-25, 1987.

POSEY, D. A. O conhecimento entomológico Kayapó: etnometodologia e sistema cultural. **Anuário Antropológico**, Rio de Janeiro, n. 81, p. 109-121, 1981.

POSEY, D. A. Topics and issues in ethnoentomology with some suggestions for the development of hypothesis-generation and testing in ethnobiology. **Journal Of Ethnobiology**, v. 6, n. 1, 1986.

PUJOL-LUZ, J. R.; ARANTES, L. C.; CONSTANTINO, R. Cem anos da Entomologia Forense no Brasil (1908-2008). **Revista Brasileira de entomologia**, v. 52, n. 4, p. 485-492, 2008.

RAMALHO, T. K. A.; SÁ, M. K. N.; MATOS, C. H. C.; OLIVEIRA, C. R. F.; SILVA, C. R. T. **Uso de insetos na medicina popular e na alimentação por comunidades do semiárido pernambucano**. 2009. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0503-1.pdf>>. Acesso em: 4 ago. 2016.

ROMEIRO, E. T.; OLIVEIRA, I. D.; CARVALHO, E. F. Insetos como alternativa alimentar: Artigo de revisão. **Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade**, v. 4, n. 1, 2015.

SANTOS, C. A. B.; FLORÊNCIO, R. R. 2013. Breve histórico das relações homem-ambiente presentes na entomofagia e entomoterapia. **Polêmica**, v. 12, n. 2, p. 786-798.

SANTOS, J. R. L.; THOMAS, S. E. O.; DORVAL, A.; PASA, M. C. A etnoentomologia na comunidade de mata cavalo de baixo em nossa senhora do livramento, MT, Brasil. **Biodiversidade**, v. 14, n. 2, p. 84-92, 2015.

SILVA, E. G. A Entomologia Forense como ferramenta para locais de crime no Rio Grande do Sul. **Revista IGP**, Rio Grande do Sul, v. 4, p. 13-16, 2011.

SILVA, P. G.; GARCIA, M. A. R.; VIDAL, M. B. Besouros copro-necrófagos (Coleóptera: Scarabaeidae stricto sensu) coletados em ecótono natural de campo e mata em Bagé, RS. UFSM: **Ciência e Natura**, Rio Grande do Sul, v. 3, n. 2, p. 71 – 91, 2008.

SILVA, R. C.; SANTOS, W. E. Fauna de Coleoptera Associada a Carcaças de Coelhos expostas em uma área urbana no sul do Brasil. **EntomoBrasilis**, v. 5, n. 3, p. 185-189, 2012.

SIMONETTI-BRITES, T.; DA SILVA, P. R. Q. **Importância da entomologia forense nas ciências criminais**. 2011. Monografia (Pós-Graduação em Biociências Forenses) – IFAR – Universidade Católica de Goiás, Goiânia - GO.

SOUZA, J. F. de; SILVA, R. M.; SILVA, A. M. Influência do uso e ocupação do solo na temperatura da superfície: o estudo de caso de João Pessoa – PB. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 21-37, 2016.

THYSSEN, P. J. As aplicações do DNA na entomologia forense e no contexto legal. **Biológico**. São Paulo, v. 70, n. 2, p. 49-50, 2008.

THYSSEN, P. J. **Caracterização das formas imaturas e determinação das exigências térmicas de duas espécies de califorídeos (Díptera) de importância forense.** 2005. 116f. Dissertação (Doutorado) - Instituto de Biologia, UNICAMP, Campinas.

TRINDADE, O. S. N.; JÚIOR, J. C. S.; TEIXEIRA, P. M. M. Um estudo das representações sociais de estudantes do ensino médio sobre insetos. **Revista Ensaio.** Belo Horizonte - MG, v. 14, n. 3, p. 37-50, 2012.

ULYSSEÁ, M. A.; HANAZAKI, N.; LOPES, B. C. Percepção e uso dos insetos pelos moradores da comunidade do Ribeirão da Ilha, Santa Catarina, Brasil. **Revista Biotemas,** v. 23, n. 3, p. 191-202, 2010.

VARGAS, C. M. ¿Qué percepción tenemos de los insectos-palo (Insecta: Phasmatodea)? **Revista Acta Biológica Colombiana,** Bogotá, v. 11, n. 2, p. 113-124, 2006.

VARGAS-CLAVIJO, M.; COSTA NETO, E. M. Actitudes hacia La fauna: Algunas explicaciones de La conducta humana hacia los animales. In: _____. **A Etnozoologia no Brasil: Importancia, Status Atual e Perpectivas.** Recife: NUPEEA. Cap. 05, p. 95-119, 2010.

WOLFF, M.; URIBE, A.; ORTIZ, A.; DUQUE, P. A preliminary study of forensic entomology in Medellin, Colombia. **Forensic Science International,** v. 120, p. 53- 59, 2001.

APÊNDICE A - FORMULÁRIO COM QUESTÕES ABERTAS

**FORMULARIO ABERTO
PESQUISA EM ETNOENTOMOLOGIA FORENSE**

Nome:	Idade:
Endereço:	
Estado Civil:	

FORMAÇÃO

Graduação:	Pós-Graduação:
Cargo/Função:	Tempo De Função:

1. ENTOMOLOGIA FORENSE

1.1 O que você entende por Entomologia Forense?

1.2 Qual é a aplicabilidade?

2. INSETOS

2.1 Defina e exemplifique insetos.

2.2. Qual é a relação entre insetos com a elucidações de crimes?

2.3 Quais os insetos mais comuns observados em locais de crime?

2.4 Que dados geralmente a presença de insetos pode indicar?

2.5 Você usa esses insetos como algum dado relevante?

2.6 Você acha importante a divulgação do uso de insetos como uma ferramenta científica forense?

2.7 Qual é a sua reação ao ver insetos nas cenas de crime?

2.8 Essa interação é positiva ou negativa, no seu campo de trabalho?

ANEXO A - AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

DETALHAMENTO**Título do Projeto de Pesquisa:**

ETNOENTOMOLOGIA FORENSE: A PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ÁREA CRIMINAL DA PARAÍBA SOBRE INSETOS DE INTERESSE FORENSE EM LOCAIS DE CRIME

Número do CAAE:

44589415.2.0000.5187

Número do Parecer:

1143822

Quem Assinou o Parecer:

Doralúcia Pedrosa de Araújo

Pesquisador Responsável:

valeria brito franco

Data Início do Cronograma:

01/02/2016

Data Fim do Cronograma:

29/02/2016

Contato Público:

CARLA DE LIMA BICHO

