



PERCEPÇÃO DOS TRABALHADORES DO LIXÃO URBANO DE PRESIDENTE PRUDENTE (SP), EM RELAÇÃO AOS INSETOS (ARTHROPODA, INSECTA), ESPECIALMENTE, AS MOSCAS (DIPTERA)

Leonice Seolin Dias (nseolin@gmail.com) - Universidade Estadual Paulista
Eraldo Costa Neto (eraldont@hotmail.com) - Universidade Estadual de Feira de Santana
Raul Borges Guimarães (raul@fct.unesp.br) – Universidade Estadual Paulista

Eixo 6: Riscos, Vulnerabilidades Ambientais e Geografia da Saúde

Resumo

Atualmente os insetos representam o grupo de animais mais abundantes e diversificados da Terra, com intensa relação com o ser humano. Os trabalhadores de lixões convivem diariamente com milhares de moscas causadoras de doenças ao homem e aos animais. Em função disto, este trabalho teve como objetivo registrar como os trabalhadores do lixão urbano de Presidente Prudente, São Paulo, percebem os insetos, especialmente as moscas. Para obtenção dos dados foi aplicado um questionário, constituído de sete perguntas, no período de setembro a dezembro de 2010, para 186 trabalhadores. Os resultados revelam que o termo “inseto” foi utilizado para designar 46 diferentes animais, sendo eles insetos e não insetos, sendo que para 66,7% (124) dos entrevistados os insetos não têm nenhuma importância; as três palavras que surgem na mente dos trabalhadores quando eles veem uma mosca são: matar, nojo e sujeira; as moscas mais citadas pelos trabalhadores foram das famílias Calliphoridae, Muscidae e Tabanidae; e, as moscas seriam eliminadas por meio de inseticidas para 91% dos trabalhadores. Essa visão negativista pode trazer consequências maiores, podendo influenciar os sentimentos e as atitudes humanas em relação a esses organismos, levando a atitudes agressivas, como o desejo de exterminar imediatamente o “inseto”, quando deparado com animal, até por meio de inseticida, o que se torna ainda pior.

Palavras-chave: Geografia da Saúde. Trabalhadores. Lixão. Moscas. Percepção.

Abstract

Currently insects represent the most abundant and diverse group of animals with intense relationship with humans on Earth. Dump workers live their daily life with thousands of flies that cause diseases to humans and animals. Because of this, this study aimed to register how dump workers in the city of Presidente Prudente, São Paulo, realized the insects, especially flies. For data collection a questionnaire consisting of seven questions was applied to 186 workers from September through December, 2010. The results revealed that the term "bug" was used to describe 46 different animals, insects or not, and for 66.7% (124) of the respondents insects had no importance. The three words that came to their mind when they saw a fly were: killing, disgust and dirt, and the most frequently mentioned ones were those from the Calliphoridae, Muscidae and Tabanidae families which were thought to be eliminated by insecticides for 91% of workers. This negative view can bring major consequences, and may influence human attitudes and feelings towards these organisms, leading to aggressive actions, such as the desire to exterminate the “bug” immediately when facing it, by means of pesticide for example, which is even worse.

Keywords: Geography of Health .Workers. Dump. Flies. Perception.

Introdução

Os insetos constituem o maior grupo de animais terrestres, conhecendo-se mais de um milhão de espécies de um total de 30 milhões que provavelmente devam existir. Esses



animais apresentam corpo distinto, formado por cabeça, tórax, abdome e três pares de pernas torácicas. Ao longo de milhares de anos de evolução, esses organismos desenvolveram uma extraordinária capacidade adaptativa em praticamente todos os ecossistemas terrestres (BORROR, DELONG, 1969; ERWIN, 1997).

Esses animais desempenham importante papel ecológico, pois atuam como polinizadores, herbívoros, decompositores, predadores e parasitóides. Além disso, causaram e vêm causando certo impacto nas culturas humanas, por sua variedade quase infinita de cores, formas, tamanhos, modos de vida e também pelos sons que produzem. Eles também realizam serviços essenciais para a manutenção da maioria dos ecossistemas, desempenhando papéis ecológicos fundamentais, tais como ciclagem de nutrientes, polinização das plantas com flores, dispersão de sementes, manutenção da estrutura e fertilidade do solo, tratamento de resíduos, controle das populações de organismos, fonte direta de alimento para inúmeras espécies animais, recursos genéticos, entre outros (COSTA NETO; RESENDE, 2004),

Algumas espécies de insetos são consideradas bons indicadores dos níveis de impacto ambiental, devido a sua grande diversidade e dos habitats nos quais se encontram, além de sua importância nos processos biológicos dos ecossistemas naturais (WINK et al., 2005). Esses animais são sensíveis e respondem rápido às perturbações nos recursos de seu habitat e às mudanças na estrutura e função dos ecossistemas, sendo importantes na indicação da qualidade do ambiente (FREITAS et al., 2003). Costa Neto e Resende (2004), citando Fisher (1998), acrescentam que determinados insetos são considerados espécies-chave para a conservação do hábitat e das interações ecológicas. Por isso, eles deveriam constituir um componente crítico nos estudos sobre conservação e programas de manejo, atuando como indicadores de riqueza de espécies, betadiversidade, endemismo e como monitores de mudança ambiental.

Por sua grande abundância e distribuição, os insetos estão sempre presentes na vida das pessoas nas mais variadas situações e são essas experiências particulares que, possivelmente, irão afetar o julgamento e a percepção delas sobre esses animais. A acumulação das percepções e a troca das mesmas entre as pessoas de uma determinada comunidade irão direcionar o tipo de atitude a ser estabelecido entre elas e os insetos (GOODENOUGH, 2003).

Conforme Costa Neto e Pacheco (2004), a grande maioria das culturas humanas percebe e reúne em uma mesma etnocategoria classificatória tanto os insetos propriamente ditos quanto animais não-insetos (ratos, morcegos, lagartos, serpentes, sapos, moluscos, lesmas, minhocas, escorpiões, aranhas, entre outros), devido à transferência de qualidades



associadas com a construção cultural do termo “inseto”, tais como nocividade, periculosidade, repugnância, medo e menosprezo. Segundo estes mesmos autores, na concepção de Greene (1998), os insetos podem ser vistos como uma categoria representacional, uma vez que se tornam realizações metafóricas de outros seres ou suas qualidades, podendo ser associados com condições ambientais e dinâmicas específicas da paisagem.

Para Buzzi (2002), os insetos podem ser divididos em três categorias pelo homem: a) *insetos úteis*, que produzem o fio da seda, o mel, a cera e a laca, auxiliam na polinização das flores e também servem de alimento; b) *insetos nocivos*, que atacam plantações, produtos estocados e são parasitos do homem e de animais; e c) *demais insetos*, que não causam nenhum malefício ou benefício, porém fazem parte da cadeia alimentar de outros animais.

O estudo das relações homem/entomofauna é de domínio da etnoentomologia, a qual pode ser definida como o estudo do conhecimento, dos usos e da classificação dos insetos pelo homem. Já com relação à classificação zoológica, os seres humanos percebem, identificam, categorizam, classificam e utilizam os animais de acordo com os costumes e percepções próprios de cada cultura, estabelecendo uma diversidade de interações com as espécies animais nas localidades onde residem (POSEY, 1986).

Diante de tais informações, este trabalho tem como objetivo registrar como os trabalhadores do lixão urbano de Presidente Prudente, Soa Paulo, em relação aos insetos (Arthropoda, Insecta), especialmente, as moscas (Díptera).

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho de campo foi realizado nos meses de setembro a outubro de 2010 junto aos catadores do lixão urbano do município de Presidente Prudente-SP, distante cerca de seis quilômetros do centro do município e de fácil acesso.

A escolha do local de estudo justifica-se pelo fato de que um dos autores do trabalho¹, em 2006, iniciou contato com os trabalhadores deste ambiente quando da realização do experimento para a elaboração da dissertação de mestrado intitulada “Biodiversidade de moscas Calliphoridae e Muscidae no lixão urbano de Presidente Prudente, SP” (SEOLIN DIAS et al., 2008). Sendo assim, realizando capturas semanais dos insetos, durante um ano, observou-se que os trabalhadores conviviam com alguns vetores de doenças, como baratas, ratos, moscas, entre outros.

Diante de tais informações, no período de setembro a dezembro de 2010 se realizou um estudo buscando-se registrar o ponto de vista dos sujeitos (catadores) com relação aos insetos, com ênfase às moscas. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de um formulário semiestruturado constituído de sete perguntas: “Cite exemplos de insetos que você

VI SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA DA SAÚDE

III FÓRUM INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA DA SAÚDE

Geografia da Saúde: desigualdades socioambientais e promoção da qualidade de vida

São Luís (MA), 21 a 24 de outubro de 2013.

Abelha	00	00	03	01	00	02	00	02	00	01	00	00	00	03	06	09	
Aranha (4)	02	06	03	12	04	04	01	04	05	07	01	07	01	02	17	42	59
Barata (1)	05	19	06	14	09	17	03	14	05	04	02	01	01	01	31	70	101*
Barbeiro	00	00	00	00	01	00	00	00	00	00	01	00	00	01	02	01	03
Besouro# (10)	02	04	00	04	02	00	00	00	01	01	00	00	00	00	05	09	14
Bigato (larvas)	01	01	01	00	00	02	00	03	00	00	00	00	00	00	02	06	08
Boi	00	00	00	00	00	01	00	03	00	01	00	00	00	00	00	05	05
Borboleta	00	02	01	01	00	02	00	02	00	00	00	00	00	00	01	07	08
Cachorro	01	00	00	01	00	00	00	04	00	00	00	00	00	00	01	05	06
Calango	00	00	00	00	00	01	00	00	00	01	00	00	00	00	00	02	02
Caranguejo	00	00	00	00	01	01	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	02
Carrapato	00	00	00	03	00	02	00	01	00	00	00	02	00	00	00	00	08
Cobra (7)	00	03	02	07	01	04	02	09	03	05	00	01	01	00	09	29	38
Cupim	00	01	00	00	00	01	00	00	00	01	00	00	00	00	00	03	03
Dengue (8)	02	01	03	06	00	02	00	05	00	03	00	00	00	01	05	18	23
Escorpião (7)	00	03	03	07	00	02	01	04	03	06	03	02	03	01	13	25	38
Formiga	02	03	03	06	02	01	00	03	01	02	00	00	00	00	08	15	23
Gafanhoto	00	00	01	00	02	00	01	00	00	00	00	00	00	00	04	04	04
Gato	01	00	00	01	00	01	00	01	00	00	00	00	00	00	01	03	04
Grilo	01	01	00	01	01	02	00	00	02	04	00	00	00	00	04	08	12
Lacraia	00	00	00	00	00	01	00	01	00	01	00	00	00	00	00	03	03
Lagartixa	01	00	00	02	00	01	00	00	00	01	01	00	00	00	02	04	06
Lagarto	00	00	00	01	00	03	01	02	00	00	00	00	00	00	01	06	07
Lesma	01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	00	01
Libélula	00	00	00	01	00	00	00	00	00	02	00	00	00	00	00	03	03
Louva-deus	00	01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01
Maribondo	00	01	00	01	00	01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	03	03
Morcego	00	00	00	00	00	00	00	01	00	00	00	00	00	00	00	01	01
Moscas (2)	04	07	05	20	09	12	02	07	03	08	01	03	00	00	24	57	81*
Mosquito (6)	04	06	07	07	03	13	02	05	01	03	00	04	00	00	17	38	55
Mosquito-palha	00	00	00	01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01
Mutuca	00	00	00	00	00	01	00	00	00	00	00	02	00	00	00	03	03
Papagaio	01	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01	00	01



Pássaro	00	00	00	00	00	00	00	01	00	00	00	00	00	00	01	01	
Percevejo (9)	00	00	02	01	00	02	00	02	03	02	01	01	00	02	06	10	16
Pernilongo (5)	02	03	08	10	05	09	02	09	03	03	01	00	01	02	22	36	58
Piolho	00	00	00	00	00	01	00	00	00	00	00	00	00	00	01	01	
Pulga	00	00	00	03	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	03	03	
Pulga	00	00	00	01	00	00	00	02	00	01	00	00	00	00	04	04	
Rã	00	00	00	00	00	00	00	00	00	02	00	00	00	00	02	02	
Rato (3)	02	03	03	11	07	10	04	12	04	13	01	04	00	00	21	53	74*
Sapo (10)	00	01	00	03	00	01	00	04	01	02	01	00	01	00	03	11	14
Tesourinha	00	00	00	00	00	00	00	01	00	00	00	00	00	00	01	01	
Traça	00	00	00	00	00	00	00	01	00	00	00	00	00	00	01	01	
Varejeira	02	00	01	00	00	01	00	01	00	00	00	02	00	01	03	05	08

A palavra “inseto” foi utilizada para designar diferentes animais, sendo que os dez mais citados, em ordem decrescente, foram: barata, mosca, rato, aranha, pernilongo, mosquito, cobra (empate com escorpião), dengue, percevejo e sapo (empate com besouro). Observa-se que os trabalhadores incluem como “insetos” outros animais que não pertencem à classe Insecta, tais como rato, aranha, cobra, escorpião e sapo. Para Morales et al. (1997), as pessoas têm atitudes diferenciadas com relação aos animais, influenciadas por uma gama de fatores, tais como: a grande quantidade desses animais; a sensação tátil que o animal transmite; a visão que se tem dele; crença na espiritualidade atribuída aos animais; a sensação de sujeira ou limpeza que ele transmite; doenças que são transmitidas e o conhecimento ou o desconhecimento sobre o animal.

Neste trabalho, os três “insetos” mais citados foram barata, mosca e rato. A primeira foi mencionada por 54,2% (101) dos participantes, sendo 16,7% (31) homens e 37,63% (70) mulheres. As moscas, apesar dos catadores conviverem diariamente com milhares desses insetos no lixão, na listagem de citações ficaram em segundo lugar com 43,54 (81), sendo 12,9% (24) homens e 30,6% (57) mulheres. Já com relação à citação do rato, registramos a definição deste animal como sendo inseto por 39,8 % (73) dos trabalhadores, sendo 11,3% (21) homens e 53% (53) mulheres.

Uma observação se faz também com relação à definição inseto para o “mosquito” pelos trabalhadores, já que quando comentam sobre esse inseto estão se referindo à mosca doméstica, também citada “mosquitinho preto”. E a citação “dengue e pernilongo” está referenciada ao mosquito da dengue, isto é, ao *Aedes aegypti*.

2 Por que você acha que esses animais (que você exemplificou) são insetos?



Semelhante aos estudos de Costa-Neto e Carvalho (2000), quando os trabalhadores eram questionados com a relação à pergunta acima, estes definiram os insetos de acordo com a seguinte tipologia de caracteres: utilitário, ecológico, afetivo, nocivo, desprezível, dentre outros. Na Tabela 2, as respostas dos catadores com relação à pergunta acima.

Tabela 2. Listagem da tipologia dos caracteres mencionados pelos trabalhadores do lixão de Presidente Prudente para classificar a categoria “inseto” (setembro a dezembro de 2010).

Categoria inseto	Por que os animais citados são insetos?		
	M	F	Caracteres
Porque voam/ tem asas	X	X	C
Trazem e/ou transmitem doenças/ fazem mal à saúde/ causam mal/prejudicam a saúde/ são contagiosos	X	X	N
Vivem na sujeira/ fazem parte da imundice	X	X	D
Rastejam	X	X	C
Vivem no lixo/vivem embaixo do lixo	X	X	D
Não são mamíferos	X	-	C
Vivem no mato/tem na natureza/ são da natureza/vivem na terra/ são da terra	X	X	E
Prejudicam as pessoas	X	-	N
São nojentos/são porcos e nojentos/ são porcos/ bichos porcos	X	X	D
São pragas	X	X	N
Não servem para nada/não prestam	X	X	D
São engraçados	X	-	A
Mordem e matam/picam e mordem	X	-	N
Bichos terríveis/causam terror/ dão medo	X	X	D
São perigosos	X	X	N
Tem em todos os lugares	X	X	E
Alimentam de outros insetos	X	-	E
Fazem limpeza do mundo	-	X	U
São pequenos	-	X	C
Não tem ossos	-	X	C
Deus os fez	-	X	A
São venenosos	-	X	N
Pousam em coisas fedidas	-	X	D
Perturbam/perturbadores/incomodam	X	X	D
São feios	-	X	A
Vivem em casa	-	X	A
São asquerosos	-	X	D
Vivem no ar	-	X	C
São invertebrados	-	X	D
Comem coisas nojentas	-	X	D
Invadem a casa	-	X	D
Vivem no resto de comida	-	X	D
Ficam perto da gente	-	X	A
Deixam sujeira na comida	-	X	N

M = Masculino e F = Feminino

Tipologia de caracteres: utilitário (U), ecológico (E), afetivo (A), nocivo (N), conceitual (C) e desprezível (D)

Para Silva e Costa Neto (2004), o termo “inseto” é referido àqueles animais que prejudicam os cultivos e para identificar qualquer animal que denota sentimentos de nojo, medo, aversão e perigo em potencial. Estudos brasileiros realizados com docentes e discentes de Santa Cruz do Xingu (MS) revelaram que os discentes definiram os “insetos” como seres pequenos (61%), perigosos (25%) ou nojentos (24%); alguns docentes citaram “artrópodes” e peçonhentos (MODRO et al., 2009).

3 A importância dos insetos



Os resultados da pergunta 3 (Tabela 3) revelam que, apesar de os catadores conviverem diariamente com insetos e outros animais considerados por eles “não insetos” em suas casas e no lixão urbano, esses animais não representam nenhuma importância para 19,35% (36) mulheres e 47,3% homens. A listagem das demais respostas reporta-se a que quando da abordagem dos trabalhadores, estes respondiam também de imediato das mais variadas maneiras como: “contaminam as pessoas e/ou transmitem doenças”, “alimentam de outros animais mortos e/ou cadáveres”, “matam outros animais”, entre outros.

Tabela 3. Concepção dos trabalhadores do lixão urbano de Presidente Prudente (SP), com relação à importância dos insetos.

Citações dos trabalhadores	Importância dos Insetos		
	M	F	Total
Não tem importância	36	88	124*
São bichos barulhentos	01	-	01
Fazem a limpeza da terra	-	02	02
Não valem nada	-	01	02
São peçonhentos/venenosos	01	02	03
Contaminam as pessoas/ transmitem doenças	06	03	09
Matam outros insetos	02	04	06
São bichos nojentos	02	-	02
Incomodam as pessoas	01	-	01
Levam o néctar	01	04	05
Alimentam de animais mortos/ cadáver	02	05	07
Alimentam do lixo	01	01	01
São usados para curar	-	01	01
Ficam voando	-	01	01
Pertencem a natureza	-	02	02
Causam medo	-	01	01
Prejudicam as pessoas	-	02	02
Soltam larvas	-	02	02
Não sabe	01	04	05

No estudo de Modro et al. (2009), com docentes e discentes de Santa Cruz do Xingu (MS), os “insetos” foram considerados “sem importância positiva” por 100% dos discentes do ensino fundamental. Neste trabalho, considerando o baixo grau de escolaridade dos catadores, 66,7% (124) mencionaram os insetos sem importância.

4 Você acha que ficou doente por causa de algum inseto? Qual doença?

Do total de homens entrevistados (58), 5,2% (03) disseram que ficaram doentes (dengue, malária e picadas de abelhas), enquanto 94,8% (55) nunca ficaram doentes. Já com relação às mulheres (128), 5,5% (07) disseram que ficaram doentes (berne, picadas de maribondos e pernilongos, barbeiro, pernilongos e escorpião), enquanto 94,5% (121) nunca ficaram doentes.

5 Palavras associada às moscas

Quando perguntados sobre as três palavras que surgem à mente quando veem uma mosca, os entrevistados mencionaram: matar (48,9%: 91), nojo (47,8%; 87) e sujeira (18,8%; 35). Interessante observar que a primeira palavra na verdade se refere a uma atitude que os trabalhadores do lixão têm, pois as moscas lhes perturbam e podem transmitir doenças, razão pela qual eles as matam.



Tabela 5. Relação das palavras citadas pelos trabalhadores do lixão urbano de Presidente Prudente (SP), quando questionados “quando você vê uma mosca, quais as três palavras que surgem em sua mente?”

Palavras citadas	Palavras que surgem à mente		
	M	F	Total
Agonia	00	03	03
Alimentos	01	00	01
Alimentos estragados	02	02	04
Arrepios/ causam arrepios	00	04	05
Atraente	02	00	02
Barulhenta	01	07	08
Bicho feio	01	01	02
Bonita	03	00	03
Chata	00	01	01
Cheiro ruim	02	03	05
Coisa ruim	00	01	01
Coisa estragada	02	07	09
Contaminar	02	05	07
Cuidado	02	01	03
Doenças	11	16	27
Enche o saco	00	02	02
Esquisito	01	02	03
Falta de apetite	01	00	01
Fedor	00	03	03
Feia	03	01	04
Feridas	01	03	04
Fezes	01	02	03
Horrorosa	01	01	02
Incômodo	06	06	12
Irritante	05	07	12
Larvas	00	04	04
Legal	01	00	01
Lixão	05	08	13
Lixo	02	14	16
Matar (1)	32	61	93*
Medo	00	01	01
Nojo (2)	28	59	87*
Passar venenoso	02	01	03
Pegajosa	00	01	01
Perigosa	02	03	05
Perturbadora	01	01	02
Picar	01	00	01
Põem ovos	11	13	24
Porquices	02	03	05
Pousa nos alimentos	02	07	09
Praga	01	00	01
Repugnante	03	04	07
Resto de comida	01	00	01
Stress	01	00	01
Sujeira (3)	10	25	35*
Tampar as panelas	00	02	05
Tampar os alimentos	00	03	03
Tocar para longe	15	18	33
Não sabe *	02	00	02

No estudo de Modro et al. (2009), com os docentes de Ciências Naturais e estudantes dos ensinos fundamental e médio residentes em Santa Cruz do Xingu (MS), a principal reação ao entrar em contato com os “insetos” é matá-los (76%). Possivelmente, segundo os autores, citando Borrer e DeLong (1969) e Morales et al. (1997), tais reações se dão porque a maioria das pessoas está muito mais informada dos danos que os insetos causam que dos benefícios que os mesmos trazem.

6 Tipos de moscas conhecidas



De um total de 353 citações para o lexema “mosca”, 53,3% (188) foram para os insetos da família Calliphoridae, considerando as menções “mosca azul”, “mosca verde”, “varejeira” e “mosca cobre”; 36,0% (127) para Muscidae, com menções para “mosca preta”, “pretinha”, “mosca cinza de casa”, “mosquito” ou “mosquitinho”, “mosca pequena”, “mosca comum”, “mosca simples de casa” e “mosca de casa” 1,6% (09) para Tabanidae; e 1,1% (06) para Sarcophagidae (SEOLIN DIAS; FONSECA; GUIMARÃES, 2012). Registramos que os registros para “mosca grande” e “mosca pequenininha” não expressam clareza, isto é, no momento das entrevistas os indivíduos não sabiam e/ou tinham dificuldade em descrever o inseto. Sendo assim, apenas mencionamos as citações na Tabela 6.

Tabela 6. Listagem das palavras utilizadas pelos trabalhadores do lixão urbano de Presidente Prudente (SP) para descrever as principais famílias de moscas.

Nomes citados	Moscas conhecidas pelos catadores			Total
	M	F	Família da mosca	
Mosca listrada e rajada	04	02	Sarcophagidae	06
Mosca preta e/ou pretinha	15	42	Muscidae	57
Mosca azul	18	44	Calliphoridae	62
Mosca verde	15	40	Calliphoridae	55
Mosca cinza de casa	04	04	Muscidae	08
Mosca grande *	02	09	Tabanidae/Sarcophagidae	11
Mosca-do-chifre	03	03	Muscidae	06
Varejeira	28	40	Calliphoridae	68
Mosquito/mosquitinho	15	20	Muscidae	35
Mutuca	05	04	Tabanidae	09
Mosca pequenininha*	05	07	Muscidae/Fanniidae	12
Mosca comum	02	09	Muscidae	12
Mosca cobre	03	00	Calliphoridae	03
Mosca simples de casa	01	00	Muscidae	01
Mosca de casa	01	00	Muscidae	01
Mosca normal de casa	00	07	Muscidae	07

7. O que você acha que deve ser feito para eliminar as moscas?

Considerando as três primeiras citações, observou-se nesse estudo que o método mais empregado para eliminar as moscas, de acordo com os trabalhadores do lixão, é por meio do uso de inseticidas (veneno) por 51,6% (96) dos entrevistados, sendo 20,4 (38) e 31,2% (58) para homens e mulheres, respectivamente. Já a segunda e terceira menções foram “manter o ambiente limpo” ou “manter a casa limpa” por 31,2% (58), sendo de igual modo 15,6% (29) para homens e mulheres e “nada pode ser feito” por 6,45% (12) dos trabalhadores, sendo 1,62% (03) homens e 5,9% (11) mulheres (Tabela 7).

Tabela 7. Lista das formas citadas pelos trabalhadores do lixão urbano de Presidente Prudente (SP) para eliminação das moscas.

Citação	Formas de eliminação das moscas		
	M	F	Total



Passar veneno (1)	38	58	96*
Não deixar alimentos abertos	01	01	02
Conservar (ou manter) o quintal sempre limpo	01	02	03
Manter as coisas tampadas	01	01	02
Nada pode ser feito (3)	01	11	12*
Utilizar armadilhas	02	00	02
Tratar/cuidar do lixo	02	02	04
Eliminar a sujeira	01	02	03
Tampar o lixo	01	02	03
Diminuir o lixo orgânico jogado	01	00	01
Manter higiene nos locais	01	00	01
Não é possível acabar com elas	03	00	03
Aterrar a comida	01	00	01
Tem que matar	01	00	01
Acabar com o lixo	01	06	07
Acabar com os locais que tem lixo	02	00	02
Nunca jogar lixo na rua	01	00	01
Colocar tela na janela	00	01	01
Só milagre de Deus	00	01	01
É da natureza	00	01	01
Nada faria porque não incomodam	00	01	01
Diminuir os lixões	00	01	01
Manter o ambiente limpo e/ ou manter a casa limpa (2)	00	29	29*
Somente a limpeza	00	10	10
Não jogar lixo no quintal	01	00	01
Aterrar o lixo	00	02	02
Zelar mais do Meio Ambiente	03	00	03

De acordo com Modro et al. (2009), a forma mais empregada para matar “insetos” conforme todos os entrevistados do seu estudo é o veneno (63%). Vale a pena mencionar que estes autores ressaltam que o uso de veneno pela maior parte dos entrevistados é preocupante, uma vez que para Campos-Farinha et al. (2002) os venenos utilizados em ambientes domésticos apresentam uma fonte de contaminação ambiental e grande perigo ao ser humano e animais domésticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo da percepção a respeito das moscas revela aspectos importantes que devem ser considerados nas medidas de monitoramento e controle de vetores de doenças. Conforme outros estudos sobre o tema, observou-se aspectos etnográficos da associação de moscas com outros animais de interesse nosológico. A metodologia utilizada nesta pesquisa revelou-se adequada para a aplicação em outros contextos socio-ambientais.

REFERÊNCIAS

- BORROR, D. J.; DELONG, D. M. **Introdução ao Estudo dos Insetos**. Rio de Janeiro: USAID e Edgar Blucher Ltda. 1969, 654 p.
- CAMPOS-FARINHA, A. E. C.; BUENO, O. C.; CAMPOS, M. C. G.; KATO, L. M. As formigas urbanas no Brasil: **Retrospecto. Biológico**, v. 64, n. 2, p. 129-133, 2002.



COSTA NETO, E. M.; J. J. RESENDE, J. J. Percepção de animais como “insetos” e sua utilização como recursos medicinais na cidade de Feira de Santana, no Estado da Bahia, Brasil. **Acta Scientiarum. Biological sciences**, Maringá, v. 26, n. 2, p. 143-149, 2004.

COSTA NETO, E. M. **Introdução à etnoentomologia: considerações metodológicas e estudo de casos**. UEFS, Feira de Santana, Brasil, 2000a, 131 p.

COSTA NETO, E. M.; PACHECO, J. M. A construção do domínio etnozoológico “inseto” pelos moradores do povoado de Pedra Branca, Santa Terezinha, Estado da Bahia. **Acta Scientiarum. Biological Science**, v. 26, n. 1, p. 81-90, 2004.

ELLEN, R. Indigenous knowledge of the rainforest: Perception, extraction and conservation, 1997. Disponível em <<http://www.lucy.ukc.ac.uk/malon.html>>. Acesso em maio de 2013.

FISHER, B. L. Insect behavior and ecology in conservation: preserving functional species interactions. **Annals...** of the Entomological Society of America, v. 91, n. 2, p.155-158, 1998.

FREITAS, A. V. L., FRANCINI, R. B.; BROWN JR., K. S. 2003. **Insetos como indicadores ambientais**. Capítulo 5 In: Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre (L Cullen Jr., C. Valladares-Pádua & R. Rudran, orgs.). Editora da UFPR, p. 125-15, 2003.

GOODENOUGH, W. H. In pursuit of culture. **Annual Review of Anthropology**, v. 32, p. 1-12, 2003.

GREENE, G. L., GUO, Y. J.; CHEN, H. Y. Parasitization of House Fly Pupae (Diptera: Muscidae) by *Spalangia nigroaenea* (Hymenoptera: Pteromalidae) in Cattle Feedlot Environments. **Biological Control**, v. 12, n. 1, p.7-13, 1998.

POSEY, D.A. **Entomologia de tribos indígenas da Amazônia**. In: Ribeiro, D. G (ed.). *Suma Etnológica Brasileira – v. 1 - Etnobiologia*. Rio de Janeiro: Vozes/Finep, 1986. p. 251- 272.

MODRO, A. F. H.; COSTA, M. S.; MAIA, E.; ABURAYA, F. H. Percepção entomológica por docentes e discentes do município de Santa Cruz do Xingu, Mato Grosso, Brasil. **Biotemas**, v. 22, n. 2, p. 153-159, 2009.

MORALES, A. G.; SILVA, V. C.; SILVA, F. N. Estudo comparativo das atitudes de estudantes de Assis, SP, frente aos animais invertebrados. **Resumos...** IV Jornada de Educação, Assis, SP, p. 2, 1997.

SILVA, R. C., DELMÔNICO, V., BIANCON, L. M. Percepção entomológica por alunos do ensino médio no município de Ribeirão do Pinhal – PR, Brasil. **Anais...** XI Congresso de Educação do Norte Pioneiro. Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), Jacarezinho, PR, p. 595-603, 2011.



SILVA, T. F. P.; COSTA NETO, E. M. Percepção de insetos por moradores da comunidade olhos d'água, município de Cabaceiras do Paraguaçu, Bahia, Brasil. *Boletín de la Sociedad Entomologica Aragonesa (S.E.A)*, v. 35, p. 261-268, 2004.

SEOLIN DIAS, L. **Biodiversidade de moscas Calliphoridae e Muscidae no depósito de lixo urbano de Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.** 2008. 40 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal). Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, SP.

SEOLIN DIAS, L.; FONSECA, E. S.; GUIMARÃES, R. B. Distribuição espacial de moscas sinantrópicas (Insecta, Díptera) no Campus da UNESP de Presidente Prudente (SP).

Revista Geoatos, n. 12, v.1, p.43-53, 2012.

WINK, C.; GUEDES, J. V. C.; FAGUNDES, C. K. ROVEDDER, A. P. Insetos edáficos como indicadores da qualidade ambiental. **Revista de Ciências Agroveterinárias, Lages**, v. 4, n.1, p. 60-71, 2005.