

A construção do domínio etnozoológico “inseto” pelos moradores do povoado de Pedra Branca, Santa Terezinha, Estado da Bahia

Eraldo Medeiros Costa Neto^{1*} e Josué Marques Pacheco²

¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, BR 116, Km 03, 44031-460, Feira de Santana, Bahia, Brasil. ²Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Carlos, Rodovia Washington Luiz, Km 235, Caixa Postal 676, 13565-905, São Carlos, São Paulo, Brasil. *Autor para correspondência. e-mail: eraldont@hotmail.com

RESUMO. Discute-se a percepção e a construção do domínio etnozoológico “inseto” por moradores do povoado de Pedra Branca, município de Santa Terezinha, localizado na região centro-oeste do Estado da Bahia. Dados foram obtidos de fevereiro a maio de 2001, realizando-se entrevistas abertas, semi-estruturadas e observações comportamentais com 74 homens e 79 mulheres, cujas idades variaram de 4 a 108 anos. Registrou-se que o termo “inseto” é utilizado como uma categoria etnotaxonômica ampla que reúne diferentes organismos não sistematicamente relacionados (rato, cobra, lagartixa, etc.), além dos insetos lineanos. Com base nas informações registradas no povoado e em dados da literatura, pode-se levantar a suposição de que o domínio “inseto” ocorre como um padrão nos sistemas de classificação etnobiológicos. Sugere-se que um processo de aprendizagem baseado em estímulos sensoriais adequados poderia levar a mudanças de atitudes dos indivíduos com relação aos insetos, tornando-os mais toleráveis ao convívio com esses organismos.

Palavras-chave: etnozoologia, etnoentomologia, etnotaxonomia, cognição, inseto.

ABSTRACT. The construction of the ethnozoological dominion “insect” by the inhabitants of the village of Pedra Branca, Santa Terezinha, Bahia state, Brazil.

This article discusses the perception and the construction of the ethnozoological dominion “insect” by the inhabitants of *Pedra Branca* village, *Santa Terezinha*, central-west region of *Bahia*. Data were obtained from February to May 2001 through open and semi-structured interviews, and also by observations of behaviors of 74 males and 79 females, from 4 to 108 years old. It was noted that the linguistic label “insect” is used as a broad ethnotaxonomic category that brings together different organisms not systematically related (rat, snake, lizard, etc.), besides the Linnean insects. According to the data recorded both in this village and from the literature, it could be hypothesized that the dominion “insect” occurs as a pattern in the ethnobiological classification systems. An apprenticeship process based on suitable sensorial stimulus could lead people change their attitudes toward insects, making them more bearable to live together with these organisms.

Key words: ethnozoology, ethnoentomology, ethnotaxonomy, cognition, insect.

Introdução

“Categories are linguistic constructs which enable a culture to give some order to its universe, organize collective perceptions, and bear out relationships between beings and phenomena.” Greene (1998).

O modo como os indivíduos percebem, identificam, categorizam e classificam o mundo natural influencia o modo como eles pensam, agem e expressam emoções com relação aos animais. As atitudes direcionadas aos animais são formadas tanto por nossos valores, conhecimentos e percepções, quanto pela natureza das relações que os seres humanos mantêm com os animais (Drews, 2002). Considerando o grupo dos insetos, 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 (Brown, 1979; Posey, 1983; Laurent, 1997). 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. Por exemplo, o povo Mofu do nordeste do Camarão, na África, geralmente projeta seus próprios comportamentos políticos e sociais sobre os insetos vivos de seu ambiente,

especialmente formigas e cupins; existe uma formiga conhecida como *jaglavak* (*Dorylus* sp.), que é considerada como o Príncipe dos insetos e está situada no topo da hierarquia da entomofauna (Seignobos *et al.*, 1996). Quando um Mofu a encontra, seu comportamento é de deferência e temor; geralmente ele a saúda estalando os dedos, chamando-a de *bi* (chefe) ou *bi erlam* (Deus), curvando-se e tocando-se no peito.

Em geral, as atitudes dos indivíduos com relação aos animais podem ser influenciadas por muitos fatores, tais como: abundância do animal; sensação tátil; sensação visual; crença na espiritualidade; idéia de sujeira ou limpeza; associação do animal a doenças; crença na fragilidade ou resistência do animal; benefícios ou prejuízos que o animal possa trazer; desconforto que o animal possa gerar; aparência; e conhecimento ou desconhecimento sobre o animal (Morales *et al.*, 1997). No que concerne aos insetos, as atitudes do público parecem variar desde a afeição à aversão extrema (reação entomofóbica). Poucos são os espécimes que se encontram na primeira categoria (Olkowski e Olkowski, 1976).

Em anos recentes e especialmente nas culturas ocidentais, as interações negativas se intensificaram. Como Hoyt e Schultz (1999) salientam, os seres humanos, ao se tornarem progressivamente estranhos ao mundo natural, perderam a habilidade de distinguir um inseto do outro; como resultado, as atitudes negativas foram generalizadas para quase todos os insetos. Tal fato é aproveitado pelas indústrias produtoras de praguicidas, que lançam suas campanhas no sentido de combater esses organismos indiscriminadamente e cada vez em maior número (Ramos-Elorduy, 1994). A “cultura do inseticida” é refletida em artigos de revistas e em várias outras formas de cultura popular. A própria indústria cinematográfica corrobora essa atitude, pois os filmes raramente projetam imagens positivas dos artrópodes. Ao contrário, eles exploram imagens sinistras de perigo ou morte, imagens chocantes que provocam medo e pavor e também imagens caricaturais (antropomorfizadas) para ridicularização (Mertins, 1986).

Tendo em vista as atitudes culturalmente direcionadas aos insetos, este trabalho tem como objetivos: a) registrar o modo como o domínio etnozoológico “Inseto” é construído em uma comunidade do interior do estado da Bahia; b) promover uma classificação dos “insetos” com base nas características atribuídas pelos entrevistados; c) apresentar um esquema (inicial e tentativo) de interpretação das atitudes direcionadas aos “insetos”;

e d) fornecer uma alternativa educacional que promova uma mudança de comportamento dos indivíduos em relação aos animais, especialmente os invertebrados.

Material e métodos

O presente artigo faz parte de um trabalho mais amplo que visou registrar o conhecimento entomológico tradicional dos moradores do povoado de Pedra Branca, o qual está localizado na região centro-oeste do Estado da Bahia, a uma latitude de 12°44'30”S e longitude de 39°34'50”W. O povoado de Pedra Branca dista cerca de 13km da sede do município de Santa Terezinha, ao qual pertence, localizando-se no sopé da Serra da Jibóia. Esse maciço serrano possui aproximadamente 22.500 ha de área, uma altitude máxima de 839 metros acima do nível do mar e está situado a uma latitude de 12°51’S e longitude de 39°28’W (Juncá *et al.*, 1999).

A região, inserida 100% no Polígono das Secas, apresenta clima semi-árido, temperatura anual média de 24,3°C e pluviosidade anual média de 582mm. O período chuvoso vai de novembro a janeiro. O solo tem aptidão agrícola regular para pastagem artificial, restrita para pastagem natural e regular para lavouras (Centro de Estatística e Informações, 1994).

Em 1991, a população residente no município era de 8.851 habitantes, apresentando uma taxa de urbanização de 15,57% e densidade demográfica de 12,77 hab/km² (Centro de Estatística e Informações, 1994). No povoado de Pedra Branca, a população atual é de cerca de 400 indivíduos (são cerca de 80 famílias, segundo a agente de saúde local) que têm no cultivo da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz., Euphorbiaceae) sua principal atividade econômica. A pecuária também é importante, principalmente os rebanhos bovino e caprino.

Os dados foram obtidos no período de fevereiro a maio de 2001 mediante realização de entrevistas abertas e semi-estruturadas, bem como por meio de observações comportamentais, recorrendo-se às técnicas usuais de registro etnográfico. As entrevistas foram feitas seguindo-se preceitos etnocientíficos com enfoque emicista-etnicista balanceado (Sturtevant, 1964), enquanto as observações comportamentais tiveram um caráter *ad libitum*. As entrevistas individuais ou coletivas ocorreram em contextos variados: residências, roças, mercearias, bares, casas de farinha e durante excursões à mata. Uma sessão durava, em média, cerca de uma hora. O universo amostrado foi constituído de 74 homens e 79 mulheres, cujas idades variaram de 4 a 108 anos.

Os objetivos da pesquisa eram explicados de maneira clara no início de cada nova entrevista,

perguntando-se aos moradores se consentiam em prestar informações e serem eventualmente fotografados. Poucos foram os casos em que o entrevistado não quis participar, respeitando-se sua decisão. O uso de microgravador foi encorajado para que o pesquisador pudesse manter contato visual com os entrevistados. A maior parte das entrevistas, portanto, foi registrada em fitas microcassetes e as transcrições semiliterais encontram-se depositadas no Laboratório de Etnobiologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

As coletas de espécimes de insetos possibilitaram a realização de testes projetivos, os quais consistiram na apresentação tanto das fotografias quanto dos próprios espécimes aos participantes da pesquisa para que falassem sobre os mesmos. Na ocasião, as atitudes dos indivíduos (muitos dos quais nunca tinham visto determinados espécimes) foram registradas. Os entrevistados também se referiram aos insetos através de sua imagem representativa ou mnêmica, vindas à mente pela via da memória.

Tanto a motivação quanto a remuneração dos entrevistados constituíram-se de gratificação psicológica, oferta de presentes (roupas, calçados, brinquedos e material escolar) e realização de favores aos membros das famílias participantes da pesquisa. Certificados de participação e agradecimento foram entregues à maioria dos entrevistados.

Resultados e discussão

Os moradores do povoado de Pedra Branca empregam a expressão “inseto” para se referir àqueles animais que apresentam as seguintes características: não possuem utilidade alimentar (“Bicho a gente come e inseto não se pode comer”, Dona E., 56 anos), transmitem doenças, às vezes fatais (“No meu entendimento, eu acho que o inseto é o que traz doença”, Dona E., 34 anos), “ofendem” os indivíduos e/ou seus bens materiais (“Os inseto ofende a gente”, Seu A., 40 anos), habitam o mato (“Morou no mato é tudo inseto”, Seu J., + 70 anos) e provocam reações de nojo (“O louva-a-deus-de-cobra é um bicho nojento”, Dona L., + 60 anos). Com base nessas características, verifica-se que o rótulo lingüístico “inseto” é utilizado como uma categoria etnotaxonômica ampla que reúne organismos não sistematicamente relacionados, além dos próprios insetos da classificação lineana. De acordo com a percepção dos entrevistados, os seguintes animais são exemplos de “insetos”: lagartixa, rã, rato, cobra, lacraia, lesma, gongo (Diplopoda), caranguejeira, aranha, sapo, sardão (tipo de lagarto), morcego, escorpião, entre outros.

A reunião de animais com histórias evolutivas tão diversas em um único táxon tem sido observada em diferentes contextos culturais, tanto antigos quanto atuais. Aristóteles incluiu insetos, aracnídeos, miriápodes e vermes no grupo “Entoma” (Morge, 1973). Nos tempos bíblicos, o termo hebraico *sheret* compreendia todas as “criaturas rastejantes”, como répteis, moluscos, anfíbios, artrópodes e, possivelmente, pequenos mamíferos (Harpaz, 1973). No período renascentista, os “insetos” eram entendidos como uma categoria abrangente, representando um conjunto pouco definido e intermediário, em certos aspectos entre animais e plantas, que reunia organismos tidos como “imperfeitos”, originários de geração espontânea, englobando tanto os insetos propriamente ditos quanto outros artrópodes terrestres e até mesmo alguns vertebrados, tais como lagartos e serpentes (Teixeira, 1995 *apud* Almeida, 2002).

Os índios Kayapó que vivem no Estado do Pará, norte do Brasil, referem-se a todos os insetos – escorpiões, centopéias, caranguejos, carrapatos e pseudo-escorpiões como *maja* – termo que significa “animais com conchas e sem carne” e que tem uma correspondência de um a um com as categorias científicas do filo Arthropoda (Posey, 1983). Entre o povo Kalam da Nova Guiné, os insetos e aracnídeos parecidos com insetos são chamados de *jon*, embora em contextos de identificação esse termo só se aplique aos gafanhotos e gêneros de Orthoptera relacionados (Bulmer, 1974). Os Astecas classificavam quilópodes, diplópodes e pequenos lagartos como insetos (Curran, 1937). Este autor diz ainda que o termo “inseto” é aplicado para designar répteis no Canadá e na Irlanda. Para os Ndumba, grupo étnico que vive nas terras altas de Papua Nova Guiné, *toventi* é a etnocategoria que se refere a todos os insetos e aracnídeos (Hays, 1983). Em alguns contextos, no entanto, ela pode designar animais considerados não-comestíveis (*e.g.*, certos tipos de sapos), enquanto que em outros pode rotular qualquer criatura “repugnante” (*e.g.*, cobras). O povo Pälawan das Filipinas emprega o termo *rämu-rämu* para designar todos os animais pequenos, inclusive aqueles que mordem, picam e sugam sangue humano (Revel, 1990). Para os índios Andoke que habitam a Amazônia colombiana, aranhas, escorpiões e lombrigas são categorias entomológicas (Jara, 1996). Os índios Waurá que vivem na região do alto rio Xingu, no nordeste do Estado de Mato Grosso, possuem a palavra *yakawaka*, que é a categoria correspondente aos “bichos pequenos de muitos pés que voam ou não” (Barcelos Neto, 2000). Os Inuit incluem os insetos, alguns

crustáceos, as aranhas e os vermes na etnocategoria *qupiqruit* (Randa, 2000).

O termo chinês *tchun* refere-se aos insetos e outros pequenos animais, sobretudo anfíbios e répteis (Lenko, 1963). No Japão, a etnocategoria *mushi* inclui insetos e outros animais, como centopéias, aranhas, caranguejos e pequenos crustáceos aquáticos, moluscos, vermes e cobras (Laurent, 1997). Trabalhando a definição e a representação cultural da categoria *mushi* na cultura japonesa, este autor encontrou dois significados zoológicos. Um mais amplo, no qual *mushi* é considerado uma categoria residual que inclui animais que não cabem em nenhuma outra categoria definida, e um segundo significado de caráter restritivo, referindo-se tanto a insetos que cantam no outono quanto a parasitas intestinais.

De importância para a construção da etnocategoria “inseto” pelos moradores do povoado de Pedra Branca são os programas educativos transmitidos via televisão e o ensino formal tanto no grupo escolar local quanto nas escolas de primeiro e segundo graus da cidade de Santa Terezinha, que influenciam na maneira como os organismos são percebidos e classificados. Uma moradora que frequenta o segundo grau afirmou: “Pra mim, inseto é mosca, mosquito, pernilongo, escorpião, mas partiu pra cobra, estes negócio não é mais inseto não” (E., 21 anos). Esse exemplo simples revela o quanto o conhecimento dito tradicional está sujeito a intervenções externas, que trazem acréscimos e mudanças que podem impactar positiva ou negativamente o modo como os indivíduos percebem, classificam e utilizam os recursos naturais nas localidades onde residem.

Durante as entrevistas e conversas informais, foi observado que os entrevistados geralmente se referiam aos “insetos” atribuindo-lhes certas características qualitativas. Muitas são antropomórficas (e.g., enraivado, malcriado, besta, bonito, cantadeira). Com base nesses atributos qualitativos, os animais puderam ser classificados em 29 etnocategorias distintas (Tabela 1). Como esperado, as qualidades negativas prevaleceram (e.g., horroroso, feio, perigoso, malvado, nojento, contagioso, miserável). Uma possível interpretação etnicista dos atributos êmicos é fornecida. Por exemplo, “bonito” se refere à agradabilidade estética (e.g., lagarta-de-jasmim); “enraivado” se refere à agressividade (e.g., mangangá); “insistente” está relacionado com irritabilidade (e.g., abelha-italiana); “miserento” se refere à nocividade (e.g., marimbondo-de-oco) etc.

Tabela 1. Classificação dos “insetos” segundo as características qualitativas atribuídas pelos moradores do povoado de Pedra Branca, Santa Terezinha, Bahia, Brasil.

Atributos locais	Interpretação etnicista	Exemplos de “insetos”
Besta	Pacificidade	Cobra-cipó
Bonito	Agradabilidade estética	Lagarta-de-jasmim, cainana, lagarta-de-preguiça, uruçú, oncinha, louva-a-deus
Brabo	Nocividade	Marimbondo-três-irmãos, marimbondo-tatu, morcego, cascavel, jequitiranabóia, sanharó, caranguejeira, lagarta-de-fogo, jararaca-pico-de-jaca
Cantadeira	Agradabilidade auditiva	Cigarra-cccíia
Cismada	Comportamento cauteloso	Uruçú
Cão	Agressividade	Marimbondo-mosquito, abelha-italiana
Danado	Nocividade	Marimbondo-chapéu, italiana, louva-a-deus
Enjoada	Desagradabilidade auditiva	Cigarra
Enraivado	Agressividade	Mangangá
Fedorenta	Desagradabilidade olfativa	Tanjura
Feio	Desagradabilidade estética	Louva-a-deus-de-cobra, jequitiranabóia
Gostosa	Agradabilidade gustativa	Lagarta-do-indaiá, lagarta-do-licuri
Horroroso	Desagradabilidade estética	Barata
Inofensivo	Inofensibilidade	Cigarra
Insistente	Irritabilidade	Italiana
Linda	Agradabilidade estética	Cigarra-cccíia, joaninha
Malcriado	Nocividade	Louva-a-deus-de-cobra
Malvado	Nocividade	Cavalo-do-cão, marimbondo-três-irmãos
Manso	Inofensibilidade	Uruçú
Mau	Nocividade	Mangangá
Miserável	Nocividade	Sapo, marimbondo-percarta
Miserento	Nocividade	Marimbondo-de-oco
Nojento	Desagradabilidade estética	Louva-a-deus-de-cobra, aranha, barata
Perigoso	Nocividade	Barbeiro, escorpião, sardão, sapo, lagartixa, aranha, cobra, marimbondo-asa-branca, marimbondo-três-irmãos, barata, cavalo-do-cão, mangangá, italiana, lagarta-de-fogo, jequitiranabóia
Ruim	Nocividade	Aranha, italiana
Útil	Utilidade	Abelha
Valente	Agressividade	Sanharó, italiana, marimbondo-tatu, marimbondo-chapéu, marimbondo-peito-de-moça, marimbondo-enxofre, cavalo-do-cão, escorpião, marimbondo-três-irmãos, mangangá, papa-vento
Venenoso	Nocividade	Marimbondo-tatu, marimbondo-chapéu, cavalo-do-cão, oncinha, carocha, çaçaramba, lagarta-de-preguiça, formiga-taco-taco, percevejo, gongo, formiga-jeje, marimbondo-três-irmãos
Violento	Agressividade	Marimbondo-três-irmãos

O modo como os moradores de Pedra Branca percebem e se expressam em relação aos “insetos” evidencia sentimentos e reações de desprezo, medo e aversão que as comunidades humanas, em graus variados, demonstram pelos animais que compõem essa etnocategoria. Por exemplo, os moradores do povoado de Capueiruçu, no Recôncavo baiano, descrevem os “insetos” como sendo animais pequenos, alados, nojentos, que mordem e roem, capazes de transmitir doenças e despertarem fobias. Os aspectos negativos foram salientados por critérios de patogenicidade, toxicidade e sujidade (Lima, 2000). Em uma outra comunidade do interior do estado, Veiga (2000) registrou que o termo “inseto” é utilizado para “tudo o que não presta”, excluindo-se apenas os animais que servem de alimento e os animais domésticos e domesticados. Os comerciantes do Centro de Abastecimento da cidade de Feira de Santana consideram os seguintes animais como “insetos”: aranha (*Arachnida*), porque é bicho pequeno e traz doenças; lagartixa (*Lacertilia*, *Gekkonidae*), porque transmite doença e é encontrada em todo lugar; cobra-de-duas-cabeças (*Lacertilia*, *Amphisbaenidae*) porque é fácil de ser encontrada na roça (Katiúcia *et al.*, 1998). Entre os índios Pankararé da aldeia Brejo do Burgo (Nordeste da Bahia), as serpentes são denominadas “insetos” por causarem danos às pessoas e aos animais domésticos. A jibóia (*Boa constrictor* [L., 1758]) não está incluída nessa categoria porque tem “serventia”, resultando em alimento (Costa Neto, 1997). Os seringueiros que vivem na Reserva Extrativista do Alto Juruá, no Acre, classificam como “insetos” os bichos que picam com presas (como as cobras e morcegos), com ferrão (como a tocandira) ou com esporão (como as arraias). Há indivíduos que incluem os ratos nessa etnocategoria, provavelmente por serem identificados com os morcegos ou “vampiras” (Almeida *et al.*, 2002).

Mesmo os insetos da tradição acadêmica também podem ser excluídos da categoria dos “insetos”. Como exemplo, cita-se a categorização que os índios Pankararé realizam para o grupo das *abeias*, o qual é representado pelos apídeos e vespídeos sociais que produzem e estocam mel. A etnocategoria *abeia* é construída diferentemente daquela do grupo dos “insetos”, uma vez que neste estão incluídos cobras e outros organismos (Costa Neto, 1998).

De acordo com Nolan e Robbins (1999), a organização cognitiva de domínios semânticos etnozoológicos (*e.g.*, Mamíferos, Cobras, Aves, Peixes, Insetos etc.) é influenciada pelo significado emotivo e pelas atitudes culturalmente construídas (ou representações afetivas) em relação a esses

domínios. Tais atitudes podem variar desde predileções a aversões pelos elementos do mundo natural. Segundo estes autores, o número de léxicos em diferentes domínios em uma dada língua parece variar em função da ênfase cultural ou da importância prática dos elementos que compõem os domínios. Por isso a inclusão ou exclusão de uma espécie animal em uma dada categoria etnotaxonômica segue critérios diversos, complexos e multifacetados: anatômicos, ecológicos, simbólicos, éticos, econômicos, práticos, educativos, entre outros (Jara, 1996). Uma vez que as categorias cognitivas não podem ser consideradas como universais, deve-se buscar uma abordagem metodológica que permita ao investigador “descobrir” paradigmas conceituais, ao invés de impô-los à sociedade sob estudo (Posey, 1987).

Com base nas informações registradas em Pedra Branca e nos dados da literatura, poder-se-ia levantar a suposição de que o domínio etnozoológico “inseto” ocorre como um padrão nos sistemas de classificação etnobiológicos (atentando-se, no entanto, para os termos êmicos equivalentes e para as categorias não nomeadas). Esse padrão foi explicado pela hipótese da ambivalência entomoprojetiva, segundo a qual os seres humanos tendem a projetar sentimentos de nocividade, periculosidade, irritabilidade, repugnância e menosprezo a animais não-insetos (inclusive pessoas), associando-os à categoria “inseto” determinada culturalmente (Costa Neto, 1999). A idéia de ambivalência é empregada no sentido da sociologia, que se refere à atitude que oscila entre valores diversos e, às vezes, antagônicos. A projeção resulta do processo psicológico pelo qual um indivíduo atribui a um outro ser os motivos de seus próprios conflitos. Segundo Lauck (2002), quando uma projeção está em operação, atribuímos qualidades e motivos ambíguos aos outros seres, criando uma identidade em linha com nossas próprias necessidades e crenças que freqüentemente estão bem longe da verdadeira natureza do outro. No povoado de Pedra Branca, a hipótese da ambivalência entomoprojetiva torna-se evidente nos seguintes testemunhos:

Na minha opinião, tudo que morde e mata é inseto. E para mim, tudo que, mesmo sendo inseto, não ofendendo, eu, sei lá, não é um inseto. Cobra é um inseto, não? Aí, porque a cascavel tem o chocalho usado na medicina, é um inseto que tem serventia. E se come também (Dona C., 33 anos).

Vários inseto mata, mas vários serve pra remédio (Dona C., 41 anos).

Ah, desses insetos assim existem muitas coisa importante e bom. Outras vezes, também existem muitos inseto ruim também (Seu P., 54 anos).

Tem muito inseto feio e tem bonito e contagioso, danado. A gente mata, mas diz assim: ó! (Dona V., 54 anos).

Tem uns inseto que a pessoa... dá até nojo a gente pegar. Eu acho assim. E, pra mim, tem uns inseto que é inofensivo, que não faz mal a ninguém (Dona E., 33 anos).

O louva-a-deus faz pena pegar porque é pecado matar devido ao nome que tem (Dona R., 55 anos).

A “descoberta” de termos cognitivos para rotular organismos como “insetos” tem implicações na construção desse domínio, uma vez que os seres humanos normalmente odeiam os insetos por razões óbvias: eles invadem residências e corpos (invasão de privacidade); alguns realmente são uma ameaça séria à saúde e bem-estar, causando danos diretos e indiretos (Mumford, 1982; Hardy, 1988). No entanto, mais de 99,9% de todas as espécies de insetos são diretamente benéficas aos seres humanos ou ao menos não lhes causam malefícios (Moore *et al.*, 1982). Mesmo insetos daninhos raramente são perigosos quando estão presentes em número populacional baixo e podem ser uma fonte de alimento para populações de inimigos naturais benéficos. Todavia, para uma porcentagem relativamente pequena da população, a visão de um inseto provoca um pânico cego ou um terror desvairado (Berenbaum, 1995).

Diferentes razões para a consistente aversão humana orientada aos insetos e outros invertebrados encontram-se disponíveis na literatura (Kellert, 1993). Em geral, os seres humanos demonstram atitudes e sentimentos de desdém, medo e aversão aos invertebrados e animais parecidos com insetos. De acordo com a percepção popular, “inseto é tudo que não presta” (Dias, 1999). Teixeira (1998) já dissera que “a presença relativamente discreta de insetos e aranhas do Novo Mundo [...] reflete o pouco interesse despertado por esses animais na grande maioria dos viajantes europeus, que não hesitavam em relegar a um plano absolutamente secundário uma imensa variedade de espécies de pequeno porte, que amiúde seriam reputadas como ‘nocivas’ ou de ‘nenhuma utilidade’.” Tal raciocínio prevalece nos dias de hoje, quando as campanhas para conservação da diversidade biológica dedicam consideráveis esforços de conservação para aves e mamíferos e pouco ou quase nada para os invertebrados (Lawton, 2000). Atitudes mais positivas direcionadas aos invertebrados são encontradas quando eles possuem valores estéticos, ecológicos, utilitários ou recreativos (Kellert, 1993).

A predisposição para temer determinados animais, como cobras e aranhas, requer que os indivíduos tenham vivenciado um trauma associado a esses animais. O modelo predador-defesa parece

não explicar satisfatoriamente o medo de animais. Segundo esse modelo, o medo nos animais origina-se de um sistema de defesa predatório cuja função é permitir que os animais evitem e escapem dos predadores (Öhman, 1986). Foi dito que a prontidão para temer certos animais (*e.g.*, serpentes) não é uma função dos animais *per se*, mas de suas propriedades perceptuais que evocam o medo e sua discrepância da forma humana (Bennett-Levy e Marteau, 1984). Por essa razão, Davey (1993) sugeriu que seria melhor considerar as zoofobias comuns e não-clínicas como uma tentativa de evitar doenças ao invés de um processo de predador-defesa. Embora um processo geneticamente herdado não possa ser descartado (Seligman, 1971), existem várias teorias que fazem referência à transmissão cultural e social da resposta de nojo (Davey, 1994). A sensibilidade ao nojo ou contaminação é caracterizada como uma resposta de rejeição alimentar consistindo de uma manifestação fisiológica distinta (náusea), levando o indivíduo a um distanciamento do objeto ofensivo (evitação) e uma sensibilidade à contaminação pelo objeto ofensivo ou mesmo sua incorporação oral (Matchett e Davey, 1991). Esses autores salientam que a sensibilidade ao nojo tem sido bastante correlacionada com o medo de doença e morte.

Todas as comunidades humanas expressam sensação de nojo, mas essa sensibilidade varia enormemente entre e dentro as culturas (Rozin *et al.*, 1984). De fato, a empatia tem suas limitações quando o simpatizante é limitado por questões culturais (Greene, 1998). Portanto, existem diferenças culturais na sensibilidade ao nojo e nas zoofobias. Davey *et al.* (1993), investigando as semelhanças familiares entre a sensibilidade ao nojo e as zoofobias, encontraram uma conformidade intrafamiliar muito grande entre os níveis de sensibilidade ao nojo dos pais e as várias medidas de fobias a animais demonstradas pelos filhos. De fato, as crianças imitam as reações dos pais na resposta às criaturas a sua volta. Como Lauck (2002) demonstra, ensinar nojo ou medo freqüentemente impede que a criança explore a conexão com os animais mais adiante.

Tanto Angyal (1941) quanto Rozin e Fallon (1987) afirmaram que quase todos os objetos repulsivos são animais ou produtos animais, incluindo partes de animais, produtos dos corpos de animais ou objetos que tiveram contato com certos animais; assim, pareceria que o afastamento de animais é um caráter central de qualquer mecanismo de nojo ou evitação de doença. Análises mais detalhadas revelam que a sensibilidade ao nojo relaciona-se apenas com o medo a certos grupos

animais: aqueles que normalmente são considerados como provocadores de repulsa, tais como lesmas e larvas. Segundo Ware *et al.* (1994), animais que despertam fobias são aqueles que, direta ou indiretamente, estão associados com a expansão de doenças e infecções, possuem características que lembram estímulos primários que levam ao nojo, como gosma, muco e fezes, e estão contingentemente associados com sujeira, doença ou contágio ou agem como sinais para isso.

Levando em consideração a explicação para as zoofobias e avaliando o conjunto de comportamentos ambíguos que os moradores de Pedra Branca demonstraram ter com relação aos “insetos”, pode-se pensar em um esquema que ajude a interpretar as atitudes direcionadas a esse grupo de animais (Figura 1). Nesse esquema, as sensações de repugnância, como o nojo, despertam reações de evasão, que variam desde um simples medo, passando pela fuga e/ou eliminação do objeto causador da sensação de nojo ou gíngê (arrepio causado por uma emoção), a reações mais severas de fobias e outras perturbações biofisiopsíquicas. Tais reações de evitação, por sua vez, influenciam o modo como os danos físicos reais e/ou imaginários são imputados aos “insetos”. Esses danos ou “ofensas” vão reforçar as sensações de repugnância, fortalecendo cada vez mais os comportamentos de esquivez.

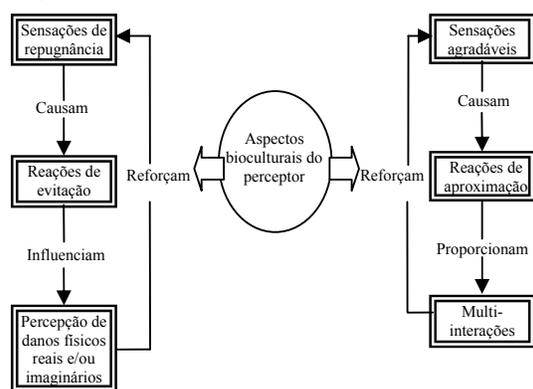


Figura 1. Uma possível explicação para as atitudes direcionadas aos “insetos” pelos moradores do povoado de Pedra Branca, município de Santa Terezinha, Estado da Bahia, Brasil.

Um processo contrário ocorre com as sensações agradáveis, que geram reações de aproximação. Essas podem ser visuais, auditivas, olfativas, gustatórias, entre outras. As reações de aproximação proporcionam interações não conflituosas múltiplas, tais como admiração pela biologia dos animais, satisfação estética e usos diversos (alimentar, lúdico, ornamental, medicinal, mágico-religioso etc.). Essas interações vão reforçar as sensações agradáveis. Todo

esse conjunto de sensações positivas (atração) e negativas (repulsão) é intermediado pelos aspectos bioculturais do perceptor, uma vez que tanto o estado emocional do indivíduo quanto as tradições culturais nacionais podem provocar uma predisposição que interfere nos processos de percepção e de pensamento (Ballone, 2002). Entende-se que as percepções (ver, ouvir, tocar, cheirar), canalizadas pelos hábitos lingüísticos de uma dada cultura, favorecem certas escolhas de interpretação (Revel, 1990). Por exemplo, as alucinações visuais de um alcoolista que sofre de *Delirium Tremens* têm uma temática predominantemente de animais peçonhentos (cobras, aranhas) e outros bichos (percevejos, jacarés, lagartas etc.). A essas ocorrências dá-se o nome de zoopsias: situações promovedoras de grande ansiedade e apreensão (Ballone, 2002). Na alucinação parasitária, o indivíduo sente que está sendo atacado externa ou internamente por insetos ou outros parasitas pequenos (Waldrom, 1962), enquanto formicação é a sensação que formigas e outras coisas arrepiantes estão rastejando na pele (Conniff, 1997).

Recentemente, diversos investigadores ligados à área da biologia da conservação chegaram à conclusão de que os fatores emocionais são essenciais em qualquer ação conservacionista bem sucedida. Mudando-se a emoção, a maneira pela qual os objetos (nesse caso, os invertebrados) são percebidos é transformada. Segundo Maturana (2001), a transição de um domínio de ação para outro é sempre emocional. Sabe-se que, na maior parte das vezes, o medo quase psicótico de insetos e outros animais é acompanhado de uma total falta de informação sobre o animal envolvido (Smith, 1934). De maneira geral, os indivíduos só conhecem esses animais por lhes causarem doenças e outros problemas. São necessários empatia, apreciação e bastante conhecimento para responder apropriadamente ao encontro com os insetos (Lauck, 2002). Assim, um processo de aprendizagem baseado em estímulos sensoriais adequados poderia levar a mudanças de atitudes dos indivíduos com relação aos insetos, tornando-os mais toleráveis ao convívio com esses organismos. Olkowski e Olkowski (1976) afirmam que a educação do público é uma componente essencial em qualquer programa de manejo de pragas urbanas.

Uma maneira de visualizar esse processo educativo é mostrada na Figura 2. De acordo com o esquema, os estímulos sensoriais, quando atingem o sensorio (parte do córtex que recebe e coordena todas as impressões transmitidas aos centros

nervosos individuais), transformam-se em dados iléticos (dados obtidos pelo sensorio) e aí são processados. Se houver modificação da impressão sobre um dado objeto, uma nova percepção ou neopercepção irá surgir; caso não ocorra uma mudança de impressão, então se diz que a percepção é conservativa. Tanto a neopercepção quanto a percepção conservativa estão sempre sujeitas a novos estímulos sensoriais, que podem levar a mudanças. Como Lauck (2002) assegura, o que nós vemos está sempre sujeito à interpretação.

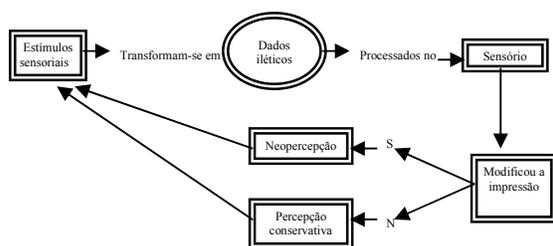


Figura 2. Processo educativo baseado em mudanças na percepção.

Querendo-se, então, mudar a percepção negativa que os indivíduos têm sobre os insetos, estímulos sensoriais apropriados devem ser buscados, tais como disponibilizar espécimes nativos de cores esteticamente atraentes, ou que apresentem modos de vida curiosos e interessantes, ou ainda insetos que apresentem aroma e gosto atrativos aos sentidos do olfato e do paladar.

Referências

- ALMEIDA, A.V.de. *Os insetos de Margrave* (1610 – c. 1644). Recife: UFRPE, 2002.
- ALMEIDA, M. B. A. et al. Classificação dos animais da Reserva Extrativista do Alto Juruá pelos seringueiros. In: CARNEIRO DA CUNHA, M.; ALMEIDA, M. B. A. *Enciclopédia da floresta. O Alto Juruá: práticas e conhecimentos das populações*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. parte 5, p. 419-429.
- ANGYAL, A. Disgust and related aversions. *J. Abnormal Social Psychol.*, Washington, D. C., v. 36, p. 393-412, 1941.
- BALLONE, G. J. Percepção e realidade. Parte 2. Curso de psicopatologia. Psiqweb Psiquiatria Geral, Internet, 1999. Disponível em: <<http://www.psiqweb.med.br/cursos/percep.html>>. Acesso em: 06 mar. 2002.
- BARCELOS NETO, A. Monstros amazônicos. Imagens Waurá da (sobre) natureza. *Ciência Hoje*, São Paulo, v. 27, n.162, p.48-53, 2000.
- BENNETT-LEVY, J.; MARTEAU, T. Fear of animals: what is prepared? *Br. J. Psychol.*, New York, v. 75, p.37-42, 1984.

BERENBAUM, M. R. *Bugs in the system: insects and their impact on human affairs*. Massachusetts: Perseus Books, 1995.

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

BULMER, R. N. H. Folk biology in the New Guinea highlands. *Social Science Information*, Paris, v. 13, n.4-5, p.9-28, 1974.

CENTRO DE ESTATÍSTICA E INFORMAÇÕES (CEI). Informações básicas dos municípios baianos: recôncavo sul. Salvador: Governo do Estado da Bahia, 1994. p. 543-563.

CONNIFF, R. *Spineless wonders: strange tales from the invertebrate world*. Nova York: Henry Holt and Co., 1997.

COSTA NETO, E. M. Etnotaxonomia zoológica do grupo indígena Pankararé do Raso da Catarina, Bahia. In: ENCONTRO DE ZOOLOGIA DO NORDESTE, 11., 1997, Fortaleza. Resumos... Fortaleza: UFC, 1997. p. 126.

COSTA NETO, E. M. Folk taxonomy and cultural significance of “abeia” (Insecta, Hymenoptera) to the Pankararé, Northeastern Bahia State, Brazil. *J. Ethnobiol.*, Washington, D.C., v. 18, n.1, p.1-13, 1998.

COSTA NETO, E. M. A etnocategoria “inseto” e a hipótese da ambivalência entomoprojetiva. *Acta Biológica Leopoldensia*, São Leopoldo, v. 21, n.1, p.7-14, 1999.

CURRAN, C. H. Insect lore of the Aztecs. *Nat. History*, New York, v. 39, p.196-203, 1937.

DAVEY, G. C. L. Factors influencing self-rated fear to a novel animal. *Cognition and Emotion*, London, v. 7, n.5, p.461-471, 1993.

DAVEY, G. C. L. The “disgusting” spider: the role of disease and illness in the perpetuation of fear of spiders. *Soc. Anim.*, Cambridge, v. 2, n.1, p.17-25, 1994.

DAVEY, G. C. L. et al. Familial resemblances in disgust sensitivity and animal phobias. *Behav. Res. Ther.*, Oxford, v. 31, n.1, p.41-50, 1993.

DIAS, C. V. *Etnoentomologia no povoado de Mombaça, município de Serrinha, Bahia*. 1999. Relatório (Iniciação Científica PROBIC/UEFS) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 1999.

DREWS, C. Attitudes, knowledge and wild animals as pets in Costa Rica. *Anthrozoös*, Ashland, v. 15, n.2, p.119-138, 2002.

GREENE, E. S. Ethnecategories, social intercourse, fear and redemption. Comment on Laurent. *Society and Animals*, Cambridge, v. 3, n.1, 1995. Disponível em: <<http://www.psyeta.org/sa/sa3.1/greene.html>>. Acesso em: 04 fev. 1998.

HARDY, T. N. Entomophobia: the case for miss Muffet. *Bull. Entomol. Soc. Am.*, Palo Alto, v. 34, n.2, p.64-69, 1988.

HARPAZ, I. Early entomology in the Middle East. In: SMITH, R. F. et al. (Ed.) *History of entomology*. Palo Alto: Annual Reviews Inc., 1973. p. 21-36.

- HAYS, T. E. Ndumba folk biology and general principles of ethnobotanical classification and nomenclature. *Am. Anthropol.*, Washington, D.C., v. 85, p.592-611, 1983.
- HOYT, E.; SCHULTZ, T. *Insect lives: stories of mystery and romance from a hidden world*. Nova York: John Wiley & Sons, 1999.
- JARA, F. La miel y el aguijón. Taxonomía zoológica y etnobiología como elementos en la definición de las nociones de género entre los Andoke (Amazonia colombiana). *Journal de la Société des Américanistes*, Paris, v. 82, p.209-258, 1996.
- JUNCA, F. A. et al. Herpetofauna da Serra da Jibóia - Bahia: novas ocorrências. In: ENCONTRO DE ZOOLOGIA DO NORDESTE, 12., 1999, Feira de Santana. Resumos... Feira de Santana: UEFS, 1999. p. 412.
- KATIÚCIA, A. et al. A percepção e a utilização de ‘insetos’ no município de Feira de Santana, Bahia. In: CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE NA BAHIA, 1., JORNADA UNIVERSITÁRIA DA UEFS, 13., 1998, Feira de Santana. Resumos... Feira de Santana: UEFS, 1998. p. 111-112.
- KELLERT, S. R. Values and perceptions of invertebrates. *Conserv. Biol.*, Boston, v. 7, n.4, p.845-853, 1993.
- LAUCK, J. E. *The voice of the infinite in the small: re-visioning the insect-human connection*. Boston: Shambhala Publications, 2002.
- LAURENT, E. Definition and cultural representation of the category mushi in Japanese culture. *Society and Animals*, Cambridge, v. 3, n.1, 1995. Disponível em: <<http://www.psyeta.org/sa/sa3.1/laurent.html>>. Acesso em: 05 dez. 1997.
- LAWTON, J. H. Entomologists and the conservation of biodiversity. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENTOMOLOGIA, 21., CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 18, 2000, Foz de Iguaçu. Abstracts... Foz de Iguaçu: SEB, 2000. p. I-III.
- LENKO, K. Tchun-Van, deus dos insetos. *Chácaras e Quintais*, Rio de Janeiro, v. 106, n.4, p.522-526, 1963.
- LIMA, K. L. G. *Etnoentomologia no recôncavo baiano: um estudo de caso no povoado de Capueiruçu, Cachoeira*. 2000. Monografia (Especialização em Entomologia) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2000.
- MATCHETT, G.; DAVEY, G. C. L. A test of a disease-avoidance model of animal phobias. *Behav. Res. Ther.*, Oxford, v. 29, n.1, p.91-94, 1991.
- MATURANA, R. H. *Cognição, ciência e vida cotidiana*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.
- MERTINS, J. W. Arthropods on the screen. *Bull. Ent. Soc. Am.*, Palo Alto, v. 32, p.85-90, 1986.
- MOORE, W. S. et al. What are magazine articles telling us about insects? *Journalism Quarterly*, Athens, v. 59, n.3, p.464-466, 1982.
- MORALES, A. G. et al. Estudo comparativo das atitudes de estudantes de Assis, SP, frente aos animais invertebrados. In: JORNADA DE EDUCAÇÃO, 4., 1997, Assis. Resumos... Assis: Unesp, 1997. p. 2.
- MORGE, G. Entomology in the western world in antiquity and in medieval times. In: SMITH, R. F.; MITTLER, T. E.; SMITH, C. N. *History of entomology*. Palo Alto: Annual Reviews Inc., 1973. p. 37-80.
- MUMFORD, J. Entomophobia: the fear of arthropods. *Antenna*, London, v. 6, n.1, p.156-157, 1982.
- NOLAN, J. M.; ROBBINS, M. C. Emotional meaning and the cognitive organization of ethnozooecological domains. In: ANNUAL CONGRESS OF THE SOCIETY OF ETHNOBIOLOGY, 22., 1999, Oaxaca. Resumos... Oaxaca: Jardín Botánico de Santo Domingo, 1999. p. 20.
- ÖHMAN, A. Face the beast and fear the face: animal and social fears as prototypes for evolutionary analyses of emotion. *Psychophysiology*, Madison, v. 23, n.2, p.123-145, 1986.
- OLKOWSKI, H.; OLKOWSKI, W. Entomophobia in the urban ecosystem, some observations and suggestions. *Bull. Ent. Soc. Am.*, Palo Alto, v. 22, n.3, p.313-317, 1976.
- POSEY, D. A. O conhecimento entomológico Kayapó: etnometodologia e sistema cultural *Anuário Antropológico*, Rio de Janeiro, n.81, p.109-121, 1983.
- POSEY, D. A. Temas e inquirições em etnoentomologia: algumas sugestões quanto à geração de hipóteses. *Bol. Mus. Par. Emilio Göeldi*, Belém, v. 3, n.2, p.99-134, 1987. Série Antropologia.
- RAMOS-ELORDUY, J. ¿Usted ya probó los insectos comestibles? *UNAM Hoy*, Cidade do México, v. 3, n.12, p.61-66, 1994.
- RANDA, V. Insects and the Inuit: attitudes and representations. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM “INSECTS” IN ORAL LITERATURE AND TRADITIONS, 2000, Paris. Abstracts... Paris: LACITO/CNRS, 2000. p. 88.
- REVEL, N. *Fleurs de paroles*. Histoire naturelle Palawan I: Lens dons de Nāgsalad. Paris: Editions Peeters, 1990.
- ROZIN, P.; FALLON, A. E. A perspective on disgust. *Psychol. Rev.*, Washington, D. C., v. 94, p.23-41, 1987.
- ROZIN, P. et al. Family resemblance in attitudes to foods. *Dev. Psychol.*, Washington, D. C., v. 20, n.2, p.309-314, 1984.
- SEIGNOBOS, C. et al. Les Mofu et leurs insectes. *Journ. d’Agric. Trad. Bota. Appl.*, Paris, v. 33, n.2, p.125-187, 1996.
- SELIGMAN, M. E. P. Phobias and preparedness. *Behav. Ther.*, New York, v. 2, n.3, p.307-320, 1971.
- SMITH, R. C. Hallucinations of insect infestation causing annoyance to man. *Bull. Brooklyn Ent. Soc.*, Brooklyn, v. 29, p.208-210, 1934.
- STURTEVANT, W. C. Studies in ethnoscience. *Am. Anthropol.*, Washington, D.C., v. 66, n.3, p.99-131, 1964.
- TEIXEIRA, D. M. *Brasil holandês*. “Coleção Niedenthal”, “Animaux et oiseaux”, “Naturalien-Buch” de Jacob Wilhelm Griebel. Rio de Janeiro e Lisboa: Editora Index, 1998.

VEIGA, D. C. M. *Etnoentomologia no semi-árido baiano: um estudo de caso entre moradores do povoado Fazenda Matinha dos Pretos, município de Feira de Santana*. 2000. Monografia (Especialização em Entomologia) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2000.

WALDROM, W. G. The role of the entomologist in delusory parasitosis (entomophobia). *Bull. Ent. Soc. Am.*, Palo Alto, v. 8, n.2, p.81-83, 1962.

WARE, J. et al. Disease-avoidance model: factor analysis of common animal fears. *Behav. Res. Ther.*, Oxford, v. 32, n.1, p.57-63, 1994.

Received on May 13, 2003.

Accepted on February 11, 2004.