

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS AGRICULTORES SOBRE ABELHAS NATIVAS NO ALTO TIETÊ CABECEIRAS

Samantha Marx de Castro¹; Guaraci Duran Cordeiro²; Maria Santana de Castro Morini³

Estudante do Curso de Ciências Biológicas; e-mail:samanthacastro2011@gmail.com¹
Pós-doutorando da Universidade de São Paulo; e-mail: guaradc@gmail.com²
Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: mscmorini@gmail.com³

Área do Conhecimento: Etnobiologia

Palavras-chave: Agricultura, abelhas nativas, representação social, agrotóxicos.

INTRODUÇÃO

O estudo das Representações Sociais procura compreender, não só o que as pessoas pensam sobre um determinado assunto relevante, mas, também, procura entender a forma que elas pensam (SCHERER e BALDIN, 2013). O ser humano, como animal social, interage e usa dos outros animais para benefício próprio (SCHERER e BALDIN, 2013). No caso das abelhas, o ser humano extrai e utiliza os produtos da colmeia. Contudo, as abelhas apresentam uma função que vai muito além da produção de mel, própolis, cera e geleia real. As abelhas são os polinizadores mais importantes para a reprodução das angiospermas, pois sua eficiência esta relacionada à dependência de recursos florais desde a fase larval até a adulta, sendo o pólen a parte proteica e o néctar a energética (ROUBIK, 1989). Existem cerca de 20 mil espécies de abelhas no mundo, e no Brasil, devido a sua riqueza de ecossistemas, abriga um quarto dessas abelhas. Apesar disto, poucas espécies são conhecidas popularmente. As abelhas nativas são responsáveis pela polinização da maioria dos cultivos agrícolas (GIANINNI *et al.* 2015). Porém, a abelha mais conhecida entre os brasileiros é a africanizada, *Apis mellifera*, que não é nativa do Brasil. *Apis mellifera* foi introduzida no Brasil no período colonial para fins de apicultura, tornando frequente em muitos ambientes, até os urbanos, fazendo com que as espécies nativas sejam esquecidas e desvalorizadas pelos brasileiros (ALVES-DOS-SANTOS, 2002). Recentemente tem se documentado o declínio de espécies de abelhas no mundo que são causados por vários fatores como a diminuição dos locais naturais de nidificação, de recursos florais e aplicação intensa de inseticidas (OLIVEIRA; FREITAS, 2003). A diminuição do número de espécies abelhas pode causar um grande impacto global para a polinização de culturas agrícolas, o que pode impactar a disponibilidade de alimentos e também gerar um desequilíbrio ambiental grave (IMPERATRIZ-FONSECA *et al.*, 2012).

OBJETIVOS

Analisar as Representações Sociais sobre as espécies de abelhas nativas por parte dos agricultores como forma de subsídio às políticas públicas de conservação na região do Alto Tietê Cabeceiras.

METODOLOGIA

O método empregado constituiu-se primeiramente no instrumento de coleta de dados elaborado (questionário), o qual foi aplicado em 30 agricultores de municípios da região do Alto Tietê cabeceiras. Utilizou-se da Teoria das Representações Sociais para

verificar a percepção dos agricultores do Alto Tietê quanto às abelhas nativas e para diagnosticar possíveis abusos com o uso agrotóxicos e falta de acesso à informação sobre métodos que ajudem a diminuir os impactos dos agricultores sobre as abelhas nativas e também *Apis mellifera*. Os dados obtidos foram tabulados, categorizados e transformados em frequências (porcentagens) as quais tiveram o seu nível de significância avaliado pelo teste estatístico de Qui-quadrado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos mostram que, entre os agricultores entrevistados, 46,6% conhecem algumas abelhas nativas do Brasil. Em relação à *Apis mellifera*, 82,5% conhecem a espécie. Dentre esses, 40% já tiveram contato, por meio de ferroada ou até mesmo já manejaram a espécie para obtenção de mel, própolis, entre outros produtos. Apesar dos agricultores conhecerem mais a *Apis mellifera* em relação às abelhas nativas, esta diferença não é significativa ($X^2= 0,08$; $gl= 14$; $p = 0,76$). Além disso, os agricultores não sabem diferenciar as espécies nativas da *Apis mellifera* ($X^2= 7,5$; $p = 0,006$). A diferença entre as abelhas nativas e *Apis mellifera* é desconhecida por 80,2% dos agricultores. Muitos deles, não sabem que a abelha *Apis mellifera* não era nativa. Com tudo, pode-se observar na análise dos dados que 89,1% dos agricultores considera que as abelhas têm alguma importância no seu cultivo ($X^2= 13,72$; $p = 0,0002$). Cerca de 79,2 % já observaram na região do Alto tietê a presença de *Apis mellifera*, enquanto que as outras espécies nativas foram pouco observadas. Provavelmente, isto ocorre devido ao fato das abelhas africanizadas (*Apis mellifera*) serem uma espécie que se adaptou a diversos ambientes (MINUSSI E ALVES-DOS-SANTOS, 2007). O interesse entre os entrevistados em aprender mais sobre abelhas é de 62,7%, e que isso ajudaria na melhor preservação das abelhas nativas no ambiente e, conseqüentemente, no aumento da produção dos cultivos agrícolas. Sobre os agrotóxicos na região, 79,2 % dos entrevistados já observaram em locais próximos à sua propriedade o lançamento de algum produto químico e acreditam que a presença destes produtos possa afetar de alguma forma o comportamento das abelhas. Sobre os fatores que os agricultores apontam como prejudiciais às abelhas, tanto nativas, quanto não nativas, estão 79,2% agrotóxicos e 13,2%, enquanto que 7,6% desconhecem fatores que causem a mortalidade das abelhas, porém, quanto as Representação Social dos agricultores sobre as abelhas, foram obtidos valores muito positivos, visto que a maioria dos entrevistados as considera importante para seu cultivo. Reforçando que os agricultores possuem uma noção da importância das abelhas. Contudo, é necessário, maior atenção para essa causa, devido à dimensão da importância das espécies de abelhas nativas para a polinização das plantas, que reflete na sobrevivência de todos os seres, como a criação de um órgão de fiscalização do uso de agrotóxicos, cursos informativos sobre as espécies e a importância social das mesmas.

CONCLUSÕES

Pode-se concluir com este estudo que a maioria dos agricultores do Alto Tietê conhece majoritariamente a abelha exótica *Apis mellifera* e apenas uma pequena parcela conhece as abelhas nativas. Aliado a este resultado, poucos agricultores sabem diferenciar diferenciá-las, mas reconhecem a importância desses insetos na polinização. Contudo, poucos agricultores realizam alguma ação para manutenção das espécies de abelhas na região. Portanto, o presente estudo pode ser usado como base para desenvolvimento de projetos sociais de conscientização da preservação das espécies de abelhas nativas na região do Alto Tietê.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES-DOS-SANTOS, Isabel. A vida de uma abelha solitária. **Revista Ciência Hoje** n.179, 2002. Disponível em < <http://eco.ib.usp.br/beelab/solitarias.htm>> acesso em: 13 de fevereiro de 2016.

FREITAS, Breno. PAXTON, Robert. A comparison of two pollinators: the introduced honey bee *Apis mellifera* and an indigenous bee *Centris tarsata* on cashew *Anacardium occidentale* in its native range of NE Brazil. **Journal of Applied Ecology**, v. 35, p. 109-121, 1998. Disponível em:< <http://www.abelhas.ufc.br/documentos/beecomparison.pdf>> Acesso em: 07 de agosto de 2017.

IMPERATRIZ-FONSECA, Vera Lucia; GONÇALVES, Lionel Segui; FRANCOY, Tiago Mauricio; SILVA, Patrícia Nunes. O desaparecimento das abelhas melíferas (*Apis mellifera*) e as perspectivas do uso de abelhas não melíferas na polinização. In: Semana dos Polinizadores III. Petrolina: **EMBRAPA** Semiárido, p. 213-226, 2012. Disponível em :< <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/69296/1/Abelha.pdf>> Acesso em: 07 de Agosto de 2017.

MINUSSI, Luiz Carlos; ALVES-DOS-SANTOS, Isabel. ABELHAS NATIVAS VERSUS *Apis mellifera* LINNAEUS, ESPÉCIE EXÓTICA (Hymenoptera: Apidae). Biosci. J, Uberlândia, v. 23, **Supplement** 1, p. 58-62, Nov. 2007 Disponível em:< <http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/viewFile/6806/4498>> Acesso em: 28 de julho de 2017.

OLIVEIRA-FILHO, José Hugo; FREITAS, Breno Magalhães. Colonização e biologia reprodutiva de mamangavas (*Xylocopa frontalis*) em um modelo de ninho racional. **Ciência Rural** 33(4): 693-697 2003. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/cr/v33n4/16691.pdf>> Acesso em: 07 de agosto de 2017.

SCHERER, Francine Amelia; BALDIN, Nelma. A representação social do Guará (*Eudocimus ruber*) nas falas e percepções das comunidades ribeirinhas de Guaratuba (PR): a educação ambiental necessária. **Desenvolv. Meio Ambiente** v. 31, p. 61-75, 2013. Disponível em:< <http://revistas.ufpr.br/made/article/view/33372/23040>> Acesso em: 07 de agosto de 2017.