II Congresso Internacional das **Ciências Agrárias** COINTER - PDVAgro 2017

A IMPORTÂNCIA DA CAPTURA DE ENXAMES E COLÔNIAS DE ABELHAS MELÍFERAS (*Apis mellifera* L.) PARA O MEIO AMBIENTE, O ENSINO E APRENDIZAGEM

Apresentação: Pôster

Pedro de Assis de Oliveira¹; Marileide de Souza Sá²; Marcelo de Oliveira Milfont³; Marcelo Casimiro Cavalcante⁴

Introdução

As abelhas africanizadas (*Apis mellifera* L.) são as mais encontradas em toda região do Brasil, sendo de fácil multiplicação e de alto comportamento enxameatório. Esse processo natural de reprodução, onde elas buscam novos locais para formar o ninho, pode ocasionar problemas à população devido ao seu elevado potencial defensivo. Colônias, ou até mesmo enxames migratórios em áreas de grandes concentrações populacionais podem representar um sério risco. Assim, é importante a adoção de medidas que minimizem esse perigo.

São comuns em determinadas épocas do ano o surgimento de diversas ocorrências (chamados) para o Corpo de Bombeiros por parte das pessoas na tentativa de retirada de abelhas nas zonas urbanas. Entretanto, a falta de conhecimento técnico para a remoção dessas abelhas, além de um espaço adequado para a sua alocação (Apiários), acaba forçando o seu extermínio, e se apresentando como única alternativa a ser realizada. Vale ressaltar, que essa prática é crime ambiental conforme LEI Nº 6905 12 de fevereiro de 1998, art. 29.

Essa medida, tomada é ainda mais preocupante devido ao importante papel prestado por esses insetos na polinização das plantas e por suas populações estarem em constante declínio, essa redução na densidade populacional das abelhas causa impactos negativos nos ecossistemas naturais e agrícolas (KEVAN, et al., 2007; FONSECA & NUNES, 2010).

Dessa forma, o presente trabalho buscou capturar enxames e colônias de abelhas melíferas, bem como proporcionar a troca de conhecimentos entre a Universidade, o Grupamento de

¹Zootecnista, Mestrando em Ciência Animal e Pastagens, Universidade Federal Rural de Pernambuco- Unidade Acadêmica de Garanhuns, E-mail: pedromanari@hotmail.com.

²Licenciatura em Geografia, Bacharelado em Zootecnia, Universidade Federal Rural de Pernambuco- Unidade Acadêmica de Serra Talhada, E-mail: marileidezootecnista@hotmail.com.

³ Agrônomo Doutor em Zootecnia, Universidade Federal Rural de Pernambuco - Unidade Acadêmica de Garanhuns, E-mail: marcelo_m_agro@yahoo.com.br.

⁴Zootecnista Doutor em Zootecnia, Universidade Federal Rural de Pernambuco - Unidade Acadêmica de Serra Talhada, E-mail: marcelufc@yahoo.com.br.

Bombeiros e a comunidade em geral durante as ocorrências.

Fundamentação Teórica

As abelhas são insetos sociais, formando colônias com mais de 100.000 indivíduos. Dar-se o nome de colônia quando estão nidificadas em um local e existem crias (abertas e fechadas) e estoque de alimento. Já enxame é quando existem abelhas aglomeradas num local, sem favo puxado, consequentemente sem crias e sem reserva de alimento. Formam cachos em árvores, telhados entre outros locais como forma de proteção e esconderijo (TOLEDO et al., 2006; CORPO DE BOMBEIRO- RJ, 2012).

Consideradas as principais polinizadoras em ambientes naturais e agrícolas, prestam serviço ecossistêmico para a manutenção do meio ambiente (FONSECA & NUNES, 2010). O desmatamento vem sendo a causa principal do sumiço das abelhas bem como a implantação e expansão das cidades frente às áreas rurais. Sendo a conservação das florestas e das próprias abelhas fundamental para preservação dos ecossistemas (FREITAS et al., 2009; MARTINS et al., 2015).

Assim, como os demais insetos são fáceis de multiplicarem e enxamearem. Esse processo natural de reprodução, onde buscam novos locais para formar o ninho, pode ocasionar problemas à vida humana em função do potencial agressivo (defesa). Com isso, extermínios através de fogo e venenos, são constantes na tentativa de impedir esse processo natural das abelhas. A prática de extermínio ocasiona graves problemas ecológicos, mesmo sendo consideradas abelhas exóticas, além do risco de acidentes durante a prática de extermínio (OLIVEIRA, et al., 2014).

Nesse sentido, conscientizar a população e os órgãos/instituições, através de um processo educativo, da necessidade de se realizar as boas praticas desses insetos e da importância deles para o meio ambiente foi o objetivo do estudo.

Metodologia

A pesquisa é de natureza quantitativa experimental e de estudo de caso. O trabalho foi desenvolvido nas áreas urbanas e rurais do município de Serra Talhada, e cidades circunvizinhas da mesorregião do Sertão Pernambucano. As ocorrências foram registradas durante o período de março de 2013 a junho de 2015 através da população junto ao Corpo de Bombeiros. As colônias/enxames foram capturadas por alunos do curso de Zootecnia da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UFRPE/UAST), utilizando técnicas padrões da Apicultura, com (EPI) e equipamentos apropriados.

Firmou-se uma parceria entre a UFRPE/UAST e o Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco através do 3º Grupamento de Bombeiros de Serra Talhada (GB) de forma que os chamados para remoção de abelhas fossem repassados à equipe da Universidade. As colônias eram localizadas pela população local, que acionava o Grupamento, e os mesmos repassavam a localização para a equipe de alunos, bem como acompanhando os mesmos durante as capturas para a troca de conhecimento durante as capturas. Assim como, a população entrava em contato direto com o professor responsável pelo Setor de apicultura da UAST.

As colônias eram capturadas, alocadas em colmeias padrão Langstroth e removidas para o apiário da Universidade com fins didáticos e pesquisas ou para a comunidade de assentados da reforma agrária Carnaúba do Ajudante, assentamento onde o Núcleo de Estudos, Pesquisas e Práticas Agroecológicas de Semiárido (NEPPAS) da UAST desenvolve projetos de extensão em apicultura e meliponicultura.

Resultados e Discussões

Foram recebidas 105 ocorrências abrangendo sete cidades, sendo seis localizadas na microrregião do Pajeú (Serra Talhada, Santa Cruz da Baixa Verde, Calumbí, São José do Belmonte, Flores e Triunfo) e uma na microrregião do Moxotó (Custódia) (Figura 1).

FIGURA 1. Municípios com registro de ocorrência de enxames/colônias de abelhas *Apis mellifera* L. no período de março de 2013 a junho de 2015.

Do total, 38 % foram ocorrências em áreas da zona rural e 62 % da zona urbana. De todas as ocorrências, 55% foram capturadas pela equipe, 15% ainda faltam capturar devido demandas, 14% não foram capturadas, devido as condições de acesso, 11% já tinham abandonado o local, 3% eram muito pequenas, inviabilizando a captura e 2% já haviam sido exterminadas pela população (Figura 2).

FIGURA 2 . Situação das ocorrências de enxames/colônias de abelhas *Apis mellifera* L. com relação aos chamados do Corpo de Bombeiros no período de março de 2013 a junho de 2015.

Através da aproximação da Universidade com o 3º GB e à população geral, constatou-se uma importante mudança na conscientização das pessoas envolvidas, especialmente dos responsáveis diretos pelas intervenções operacionais em situações de risco, que a partir do presente trabalho, a prática de extermínio foi quase que abolida, limitando-se àqueles casos onde não se fazia possível a coleta.

As abelhas capturadas contribuíram, ainda, para uma renda extra aos assentados que através de capacitações realizadas pela equipe (cursos e oficinas) puderam iniciar a atividade apícola. Além de uma contribuição para que outras colônias de abelhas foram alocadas para o apiário da UFRPE/UAST para realização de aulas práticas, atividades de pesquisa e extensão.

Conclusões

Conclui-se que parcerias entre Corpo de Bombeiros, Universidades e Associações e/ou

Cooperativas de apicultores são de grande valia e devem ser incentivadas no intuito de permitir a utilização das abelhas para fins produtivos.

As capturas de enxames e colônias de abelhas promovem a manutenção das relações ecológicas, reduz impactos ao meio ambiente e previne riscos de acidentes com a população.

As abelhas capturadas possibilitaram para a Universidade um ambiente de troca de experiências, bem como viabilizou a geração de pesquisas científicas e atividades de extensão.

Referências

BRASIL. LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Planalto, Brasília, DF, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm> . Acesso 05 de Outubro de 2017.

KEVAN, P. G. et al. Colony Collapse Disorder (CCD) in Canada: Do we have a problem? Hivelights 20(2):15 - 18. **Magazine published by Canadian Honey Council magazine**, 2007.

Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro. CAPTURA E COMBATE A INSETO. Seção SALVAMENTO. Página 1/3. Versão 1ª. Modelo ANALÍTICO, 2012.

FREITAS, B. M. et al. Diversity, threats and conservation of native bees in the **Neotropics**. **Apidologie**, v. 40, n. 3, p. 332-346, 2009.

IMPERATRIZ-FONSECA, V.L. & NUNES-SILVA, P. As abelhas, os serviços ecossistêmicos e o Código Florestal Brasileiro. **Biota Neotropical**, vol. 10, no. 4.

MARTINS, Gilberto et al. Incentivo para o plantio de árvores nativas em áreas urbanas para proliferação de abelhas sem ferrão. **ACTA Apicola Brasilica**, v. 3, n. 2, p. 01-09, 2015.

OLIVEIRA, P.A et al. Conservando para criar: Captura de abelhas dos centros urbanos e transferência à universidade, para a construção do conhecimento. In: **Anais** do IV Seminário NEPPAS: Caminhos, Olhares e Práticas da Agroecologia nos Sertões de Pernambuco Serra Talhada – PE, 22 a 26 de abril de 2014.

TOLEDO et al. Ocorrência e coleta de colônias e de enxames de abelhas africanizadas na zona urbana de Maringá, Estado do Paraná, Brasil. **Acta Sci. Anim. Sci. Maringá**, v. 28, n. 3, p. 353-359, July/Sept., 2006.