

***Apis mellifera*: conhecendo o comportamento da colmeia**

Teresa Enderle<sup>1</sup>; Mirela Nicole Roesler<sup>1</sup>; Ana Carolina Possamai Rosa<sup>1</sup>; Pedro Henrique Imperatori Fontana<sup>1</sup>; Kauana Beatriz Wennerker<sup>1</sup>; Marleide Costa Canizares<sup>1\*</sup>.

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
*Campus Bento Gonçalves*. Bento Gonçalves, RS, Brasil.

A atividade de demonstração de uma colônia em uma colmeia para produção de mel mostra o cotidiano do manejo com abelhas e seus ciclos vitais e fisiológicos. Conhecer a anatomia da abelha e o funcionamento de sua vida em sociedade colabora com o aumento da produção e cuidado eficiente do apiário. O objetivo deste trabalho é demonstrar uma colônia de abelhas para promover a disseminação de conhecimentos e experiências, fundamentados nos conceitos de boas práticas de manejo e conservação do ambiente. O trabalho abrange a espécie de *Apis mellifera* e as diferentes funções entre as castas, classificadas como rainhas, operárias e zangões, que são perceptíveis ao observar uma colmeia. Sua posição social define o papel do indivíduo dentro de funções vitais como reprodução e alimentação do grupo. A fisiologia da abelha também é diferenciada, devido aos variados tipos de alimentação durante sua fase larval. Operárias e rainhas recebem geleia real até os três primeiros dias de vida. Posteriormente, as rainhas continuam com sua alimentação diferenciada e as operárias começam a ser nutridas com geleia de operária e mel. As rainhas possuem maior porte e são menos especializadas para o trabalho se comparadas às operárias. Elas reinam sozinhas em uma colmeia e são substituídas somente em casos de morte, velhice ou disputa. São as únicas a ovipositar, fazendo postura nos alvéolos do quadro de ninho. Esses ovos são protegidos e cuidados desde sua oviposição até sua fase de larva e pupa, pelas operárias. Já os zangões, servem somente para reprodução, gerados de ovos não fecundados. Durante o inverno, são expulsos das colmeias, pois não influem na sobrevivência do ninho; durante o verão, acasalam e fecundam as rainhas durante o voo nupcial. As operárias realizam a maior parte das funções dentro da colmeia, de acordo com sua idade: iniciam no trabalho de faxineiras já no primeiro dia de vida; do quarto ao décimo quarto dia, são chamadas abelhas nutrizes, pois alimentam a rainha e as larvas; já do décimo quarto ao vigésimo primeiro dia são chamadas de construtoras, pois auxiliam na produção de cera e alvéolos; após esse período, possuem a função de campeiras até o fim de sua vida, coletando pólen, néctar, resina e água para a sobrevivência alimentar do ninho. Os ovos, larvas e pupas vistas a olho nu dentro dos alvéolos mostram o ciclo de crescimento das abelhas, juntamente com a armazenagem do mel e pólen para sua alimentação. Para esse trabalho será utilizada caixa núcleo com cinco quadros de ninho, confeccionada em vidro e tela, devidamente fechada e adaptada para alojar uma colmeia de *Apis mellifera*. A observação de uma colmeia proporciona o entendimento da dinâmica social das abelhas quanto sensibiliza a comunidade para a preservação da espécie.

**Palavras-chave:** núcleo demonstrativo; operárias; funções; alimentação; postura.

Trabalho executado com apoio do Edital nº 79/2018 - Ação de extensão - Fluxo Contínuo