

**XII** Congresso  
Fluminense  
de Iniciação Científica  
e Tecnológica



**V** Congresso  
Fluminense  
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

## Abelhas nativas visitantes florais de *Coffea arabica* L. e *Coffea canephora* Pierre (Rubiaceae)

Anna Pazini Hautequestt & Maria Cristina Gaglianone

As abelhas atuam na polinização de plantas silvestres e cultivadas, podendo aumentar a produção e qualidade de frutos. O Brasil é o maior produtor e exportador mundial de café, sendo principalmente cultivadas duas espécies de cafeeiro, *C. arabica* e *C. canephora*. As flores são brancas e abrem em período curto de cerca de 12 semanas, com alta sincronia entre plantas. *C. arabica* é autocompatível, enquanto que *C. canephora* é autoincompatível necessitando da polinização cruzada para a reprodução. O objetivo deste trabalho foi avaliar a composição e riqueza de abelhas visitantes florais de *C. arabica* e *C. canephora* em áreas de cultivo no norte do estado do RJ e sul do ES e analisar a taxa de frutificação dessas espécies nos tratamentos de autopolinização e polinização aberta. As abelhas foram amostradas em 10 áreas de cultivo de *C. arabica* e duas de *C. canephora* no período de florescimento (setembro a novembro, nos anos de 2018/19), com rede entomológica, das 6 às 14h. Os experimentos de polinização foram realizados (nas áreas de *C. arabica* e em uma área de *C. canephora*) em botões em pré antese em 6 ramos/indivíduo (4 indivíduos no total), sendo 3 ramos ensacados (autopolinização) e 3 ramos abertos (polinização aberta). A taxa de frutificação foi tomada pelo número de frutos formados em cada ramo/número de botões contados em fase de pré-antese. Foram coletadas 2399 abelhas, sendo 1739 (de 25 espécies) em plantios de *C. arabica* e 660 (de 15 espécies) de *C. canephora*. As tribos com maior riqueza e abundância de indivíduos foram Meliponini (1889 indivíduos de 16 espécies) e Apini (493 *Apis mellifera*, espécie exótica). Essas tribos são compostas de espécies eussociais, que vivem em ninhos com centenas a milhares de indivíduos, o que pode explicar sua maior abundância nas áreas de estudo, além do comportamento de constância floral durante o pico de floração do cafeeiro. A maior abundância das abelhas nativas sem ferrão (Meliponini) tanto nas áreas de *C. arabica* quanto de *C. canephora* reforça a importância da sua conservação como importantes polinizadores. As abelhas não sociais totalizaram menos de 1% das abelhas (0,69% em *C. arabica* e 0,75% em *C. canephora*) e 10 espécies, sendo 5 espécies da família Halictidae. As espécies de abelhas amostradas nas flores de *C. canephora* também visitaram flores de *C. arabica*. A taxa de frutificação foi maior nos experimentos de polinização aberta em todas as áreas de plantio, indicando que os visitantes florais estão aumentando a produção de frutos. Os resultados obtidos até o momento indicam a necessidade de conservação do habitat nas áreas adjacentes aos cultivos do cafeeiro para manter o serviço de polinização nos plantios.