Classificação de abelhas carregando pólen

Considerando que as abelhas desempenham um papel essencial no processo de polinização, a observação do seu comportamento dentro e fora da colmeia tem sido de grande interesse. Portanto, o objetivo deste trabalho é identificar as abelhas que carregam pólen e as que não, de um conjunto de 714 imagens que foram capturadas na entrada de uma colônia de abelhas da Estação Experimental Agrícola de Gurabo da Universidade de Porto Rico. Para o processo de classificação foram usadas duas abordagens, uma delas usando técnicas clássicas de visão computacional e a outra usando redes neurais convolucionais, obtendo-se, 90% de precisão e 94% respectivamente.





