



DETECÇÃO DE DOENÇA EM VAGENS DE FEJJOEIROS

DRACHLER, Marcelo André Junior¹

Palavras-Chave: Processamento de Imagens, imagem digital, limiarização, detecção de bordas.

A ocorrência de doenças é uma das principais causas de redução da produtividade do feijoeiro. Transmitidas por fungos, bactérias, vírus e nematoides, as doenças, dependendo das condições ambientais, podem causar perda total da produção, depreciar a qualidade do produto ou até inviabilizar determinadas áreas para o cultivo. A Antracnose do Feijoeiro é uma doença causada por *Colletotrichum Lindemuthianum* e o processo infeccioso ocorre devido a duração do molhamento foliar e também a temperatura média do ar, onde esses são os principais fatores para desenvolvimento da doença. Atualmente, a Antracnose ainda é muito comum nos pés de feijoeiros e a sua identificação pode ser feita por meio do contato visual com a planta analisando algumas características na folha, no caule e na vagem do feijoeiro. Quando essa doença é detectada logo no início, a neutralização e a eliminação deste patógeno pode ser feita com mais facilidade, minimizando assim os custos com agrotóxicos e também maximizando a produção de feijão. Neste Trabalho, será realizada uma análise por meio de Imagens Digitais, aspectos da doença Antracnose do Feijoeiro e será feita a detecção da mesma por meio dessas imagens, que serão capturadas e processadas a partir de dispositivos moveis, como tablets e smartphones, possibilitando ao agricultor a identificação em campo dessa doença, para que ela possa ser tratada antes que ocorram mais danos e prejuízos a plantação, possibilitando assim, uma melhor qualidade no produto final e um menor custo ao produtor. Como resultados parciais, já foi implementada toda interface do usuário, como captura das imagens em diversos formatos conhecidos e funções de conversão de cores para escalas de cinza, aplicado o método threshold para limiarizar a imagem, o método de detecção de bordas e o resultado parcial obtido a partir das técnicas já aplicadas é muito satisfatório.

¹ Acadêmico do curso de ciências da computação da Universidade de Cruz Alta. E-mail: marcelodrachler@hotmail.com.