

**SENSORIAMENTO REMOTO COMO FERRAMENTA PARA
IDENTIFICAÇÃO DO ENTORNO DA CULTURA DE CANOLA NO RIO
GRANDE DO SUL**

Cassiano Alves Marchett, Francieli Sbersi e Alois Eduard Schäfer (orient.)
Universidade de Caxias do Sul; cassianomarchett@gmail.com; fran.sbersi@gmail.com;
aschafe1@ucs.br.

O Rio Grande do Sul é o maior produtor de canola do Brasil, com 83% da produção. O cultivo da canola no Estado vem sendo realizado por pequenos produtores e ocupa pequenas áreas quando comparado ao cultivo de soja ou milho. A taxa de polinização da canola por abelhas é influenciada pela estrutura da paisagem no entorno dos plantios. O objetivo do trabalho é classificar o uso e cobertura da terra, de modo a apoiar o estudo do déficit de polinizadores devido ao grau de desestruturação da paisagem natural. O trabalho integra a Rede Brasileira para Polinização de Canola, apoiado pelo CNPq e executado por diferentes instituições. Foram utilizadas imagens Landsat TM 5, de diversas épocas do ano de 2009. As imagens foram georreferenciadas com base no mosaico GeoCover, quando foram tomados 25 pontos de controle bem distribuídos pela imagem e com erro menor que um pixel. O sistema de referência utilizado foi o *datum* WGS-84. Foram realizadas diversas composições das bandas espectrais, dentre elas RGB-321, 432 e 543, que permitiram a análise visual das áreas de estudo. Foram realizadas classificações não-supervisionadas do tipo isodata e classificações supervisionadas preliminares do tipo Máxima Verossimilhança no programa ENVI 4.7, através de pontos conhecidos de efetivo plantio de canola. A análise por sensoriamento remoto através do uso de imagens Landsat TM 5 apresentou-se como uma importante ferramenta para identificação dos plantios de canola. Ainda serão realizadas visitas a campo para reconhecimento do entorno destes plantios, possibilitando o prosseguimento das atividades de identificação da estrutura da paisagem no entorno das lavouras.

(Apoio: CNPq/ UCS)