



## ANÁLISE DE TRILHA PARA RENDIMENTO DE ÓLEO EM CANOLA

Carlos Alberto Gonsiorkiewicz Rigon<sup>1</sup> João Paulo Gonsiorkiewicz Rigon<sup>2</sup>; Silvia Capuani<sup>2</sup>;  
José Félix de Brito Neto<sup>3</sup>, Napoleão José Esberard de Macedo Beltrão<sup>3</sup>

1. Graduando em Agronomia da Universidade Federal de Santa Maria, campus de Frederico Westphalen UFSM/CESNORS [ca\\_rigon@hotmail.com](mailto:ca_rigon@hotmail.com); 2 Engº Agrº, Mestrando do Programa de Pós-graduação em Agricultura, FCA/UNESP - Botucatu/SP – [jprigon@fca.unesp.br](mailto:jprigon@fca.unesp.br); [silviacapuani@fca.unesp.br](mailto:silviacapuani@fca.unesp.br), 3. Eng. Agr. Embrapa Algodão, – [felix@cnpa.embrapa.br](mailto:felix@cnpa.embrapa.br), [napoleao.beltrao@gmail.com](mailto:napoleao.beltrao@gmail.com).

**RESUMO** - A produtividade de grãos é um caráter de grande importância econômica, bem como o rendimento de óleo no caso das oleaginosas. No entanto, a herança genética para estas características é complexa, uma vez que envolve vários genes de pequeno efeito contribuindo para expressão destas características pelo fenótipo. Contudo, estimativas de correlações simples não fornecem exatidão sobre efeitos diretos e indiretos de cada componente sobre a variável principal, não possibilitando a análise do tipo de associação que se obtêm no par de caracteres. Deste modo, nos programas de melhoramento deve-se conhecer quais são os componentes de rendimento mais importantes na seleção e se estes são suscetível de modificação. Objetivou-se com este trabalho, verificar a correlação fenotípica e a partição dos coeficientes em efeitos diretos e indiretos usando a análise de trilha dos componentes de rendimento sobre rendimento de óleo na canola. O trabalho foi realizado na Universidade Federal de Santa Maria (CESNORS/UFSM), campus de Frederico Westphalen, com solo predominante Latossolo Vermelho Típico. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, fatorial 4 x 2 com quatro repetições, sendo quatro doses de enxofre por meio da variação de fósforo pela fonte de superfosfato simples, e complementada com superfosfato triplo, e sob a adubação nitrogenada em cobertura em uma ou duas vezes. As variáveis analisadas em estágio de maturação plena foram: número de síliquas e ramos por planta; altura de plantas; massa de 1000 grãos; rendimento de grãos; teor de óleo e rendimento de óleo. Observou-se baixa correlação de Pearson entre os componentes de rendimento, sendo que apenas as variáveis explicativas PROD e TEO correlacionaram-se significativamente com o REOL. Em relação a análise de trilha, verificou-se que a variável que mais influenciou diretamente o rendimento de óleo foi a produtividade de grãos com efeito direto de 0,77. Entretanto, a produtividade de grãos sofreu efeito indireto via altura de planta teor de óleo e de número de síliquas por planta de -0,02, -0,10 e 0,01 respectivamente. Sendo assim, totalizou em 0,65 o efeito da produtividade de grãos sobre o rendimento de óleo. A variável teor de óleo, apresentou efeito direto de 0,74 sobre rendimento de óleo, embora houvesse efeito total de 0,66, pois obteve efeito indireto baixo da produtividade de grãos de -0,11. As variáveis produtividade de grãos (PROD) e teor de óleo (TEO) podem ser consideradas como boa opção para estudos visando o melhoramento da canola para maiores rendimento de óleo, tendo como base o efeito direto e total destas características de planta sobre rendimento de óleo.

**Palavras-chave:** componentes, correlação, rendimento de óleo.