

## **Regressão linear segmentada com platô para determinação da longevidade de sementes de soja**

**Michelane Silva Santos Lima<sup>1</sup>, Amanda Rithieli Pereira dos Santos<sup>2</sup>, Rute Quelvía de Faria<sup>3</sup>, Maria Márcia Pereira Sartori<sup>4</sup>**

**Resumo:** A longevidade é capacidade que a semente tem para estabilizar o sistema biológico por longos períodos de tempo suspendendo a sua atividade metabólica e retardando as reações de deterioração. O uso do equacionamento em probit tem sido o método mais utilizado na determinação da longevidade de sementes, por ser relativamente simples, no entanto nem sempre o resultado obtido é viável. O modelo platô de resposta é uma técnica de análise estatística que pode descrever níveis ótimos, máximos e mínimos de estudos de crescimento e decrescimento. Objetivou-se neste trabalho avaliar o uso do ajuste linear segmentado com platô para estimar o parâmetro P50 na longevidade de sementes de soja após a transformação dos dados utilizando a função de Probit. Foram utilizadas sementes de soja das cultivares BRS 284, 71MF00RR e Desafio, colhidas na safra de 2016/2017 advindas da região de Goiás e Paraná. Foram realizadas avaliações dos parâmetros fisiológicos de germinação e longevidade. Os dados de percentual obtidos na avaliação de longevidade foram transformados pela função de Probit:  $F(x) = \Phi^{-1}(x)$ , e ajustados por regressão linear e linear segmentada com platô. O uso do modelo de regressão segmentado em platô possibilitou determinar o P50 de forma correta, ou seja, dentro do intervalo interesse.

**Palavras-chave:** Probit; Platô; Equacionamento.

<sup>1</sup>Departamento de produção e Melhoramento Vegetal FCA/UNESP/Botucatu. email: *michelanesilva12@gmail.com*

<sup>2</sup> Departamento de produção e Melhoramento Vegetal FCA/UNESP/Botucatu. email: *amandarithieli@hotmail.com*

<sup>3</sup> Departamento de produção e Melhoramento Vegetal FCA/UNESP/Botucatu. email: *rute.faria@ifgoiano.edu.br*

<sup>4</sup>Departamento de produção e Melhoramento Vegetal FCA/UNESP/Botucatu. email: *maria.mp.sartori@unesp.br*