

## LÓGICA FUZZY NA ANÁLISE ESPACIAL DOS TEORES DE K E S NO TECIDO FOLIAR DO MAMOEIRO

Abel Souza da Fonseca<sup>1</sup>

Mariana Lima de Jesus<sup>2</sup>

Julião Soares de Souza Lima<sup>3</sup>

**Resumo:** *Objetivou-se com este trabalho utilizar lógica fuzzy para mapear os graus de pertinência do K e do S considerando a variabilidade espacial de cada nutriente avaliado e o conjunto dos teores ideais. O estudo foi realizado em lavoura comercial de mamão, no norte do Espírito Santo, onde foram coletadas folhas recém-maduras em pontos georreferenciados. Foram determinados os teores foliares de K e S. Definida a dependência espacial foram confeccionados mapas temáticos por meio da krigagem ordinária. À partir dos mapas, determinou-se o universo de discurso de cada nutriente, seguido da construção dos conjuntos fuzzy de entrada, por meio da função trapezoidal. Com os mapas dos teores foliares realizou-se a classificação fuzzy. Os graus de pertinência para K representam os teores foliares abaixo do recomendado pela literatura. O S encontrado no tecido foliar apresentou-se com maior pertinência na faixa dos teores ideais.*

**Palavras-chave:** Lógica difusa; Geoestatística; Análise foliar; *Carica papaya*.

---

<sup>1</sup> Doutorando em Produção Vegetal/Centro de Ciências Agrárias e Engenharias/Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil. E-mail: abelsouzafonseca@gmail.com.

<sup>2</sup> Centro de Ciências Agrárias e Engenharias/Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil. E-mail: marianaldejesus@gmail.com.

<sup>3</sup> Departamento de Engenharia Rural-Centro de Ciências Agrárias e Engenharias/Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil. E-mail: limajss@yahoo.com.br.