



# FEPEG

FÓRUM DE ENSINO,  
PESQUISA, EXTENSÃO  
E GESTÃO

TRABALHOS CIENTÍFICOS APRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS DEBATES MINICURSOS E PALESTRAS

23 A 26 SETEMBRO DE 2015  
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

ISSN 1806-549X

A HUMANIZAÇÃO NA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

REALIZAÇÃO



APOIO



## PROPOSTA DE UMA REDE FUZZY-BAYESIANA: APLICAÇÕES NA DETECÇÃO DE FALHAS

Autor(es): Gilmécia Laiane Campos, Larissa Fernandes Durães

**Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi abordar o problema de detecção de pontos de mudanças em séries temporais e fuzzyficá-las para serem utilizadas no amostrador de Gibbs e CUSUM para detectar esses pontos através da programação feita no software *Visual Studio*. **Metodologia:** Tivemos como base os códigos *centrokohonen*, *fuzzy11* e *metropolis* em *Matlab* para desenvolvimento do nosso trabalho e para comparação de resultados, além de várias pesquisas em trabalhos que abordam a detecção de pontos em séries temporais que são baseados em testes estatísticos. **Resultados:** Para ilustrar a eficiência da metodologia proposta, fizemos testes com 100000 simulações no código gerado no *Visual Studio* e comparamos com o código do *Matlab* a partir de uma mesma entrada de dados. **Conclusão:** Através de estudos, simulações, verificou-se a eficiência da utilização dos conjuntos fuzzy para detecção de pontos de mudanças em séries temporais.

Agência financiadora: PIBIC/FAPEMIG