

## Detecção de padrões de não-aleatoriedade na venda diária de pedaços de tilápia, utilizando o pacote CEPpt

Rafael Lemos Bastos<sup>1 5</sup>

Marcos Costa de Paula<sup>2 5</sup>

Eric Batista Ferreira<sup>3 5</sup>

Marcelo Silva de Oliveira<sup>4 5</sup>

Uma das principais ferramentas de monitoramento no Controle Estatístico de Processo é o gráfico de controle. Com ele é possível detectar se um processo está sob controle estatístico por meio dos padrões de não-aleatoriedade. O uso desses gráficos apresentam várias vantagens, entre elas a redução de custos, aumento da produção e prevenção de defeitos. O pacote CEPpt (BASTOS, 2011) do software R (R CORE TEAM, 2013) permite a construção dos mais importantes gráficos de controle, verificando a ocorrência dos padrões de não-aleatoriedade em forma de oito critérios. O objetivo do presente trabalho é detectar padrões de não-aleatoriedade em dados reais referente a quantidade de pedaços de tilápia vendidos por dia em um bar especializado de Alfenas (dados não publicados), utilizando o pacote CEPpt. No gráfico de controle da medida individual não foi detectado nenhum dos critérios. No gráfico de controle da amplitude móvel foi detectado dois critério 5 e três critério 6. Perante os resultados da análise, conclui-se que a venda de pedaços de peixe desse bar, focando a variabilidade, não está sob controle, isso se deve ao fato de dias do fim de semana vender mais do que nos outros dias.

**Palavras-chave:** Pacote CEPpt, Gráficos de Controle, Pedaços de Tilápia.

### Referências

- [1] BASTOS, R. L. *CEPpt: Um pacote R para o Controle Estatístico de Processo*. 2011. 38p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática). Universidade Federal de Alfenas, Alfenas. 2011.
- [2] R CORE TEAM. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. 2013.

---

<sup>1</sup>Licenciado em Matemática, UNIFAL-MG; Mestrando do Programa de Pós-graduação em Estatística e Experimentação Agropecuária, UFLA. E-mail: [iel2702@yahoo.com.br](mailto:iel2702@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Licenciando em Matemática, UNIFAL-MG. E-mail: [mvp\\_costa@hotmail.com](mailto:mvp_costa@hotmail.com)

<sup>3</sup>Professor Adjunto II, Instituto de Ciências Exatas - UNIFAL-MG. E-mail: [eric@unifal-mg.edu.br](mailto:eric@unifal-mg.edu.br)

<sup>4</sup>Professor Associado, Departamento de Ciências Exatas - UFLA. E-mail: [marcelo.oliveira@dex.ufla.br](mailto:marcelo.oliveira@dex.ufla.br)

<sup>5</sup>Agradecimento à CAPES e FAPEMIG pelo apoio financeiro.