Proposta de testes para detecção da fadiga sensorial a partir de intervalos de confiança para proporção

Iasmine Queiroga de Paula ¹, Eric Batista Ferreira ²,

Resumo: A sensometria é o campo da estatística com aplicação, desenvolvimento e análise de dados da ciência sensorial. A análise sensorial mede e interpreta sensações percebidas pelos sentidos, no entanto, pode ser afetada pela fadiga sensorial, que ocorre quando o provador perde a sensibilidade ao estímulo devido ao grande número de ensaios. A habilidade de diferenciar dois estímulos é fundamental nesse tipo de análise. Inclusive existem testes discriminativos, como o triangular, que são utilizados para coletar evidências de que um produto sofreu alteração. Porém, quando o número de ensaios é muito grande, os juízes podem apresentar menor taxa de acertos. Este trabalho visa adaptar intervalos de confiança para proporção à detecção da fadiga sensorial, por meio da proporção de acertos acumulada em testes triangulares. Para isso, utilizou-se a distribuição Binomial, com proporções e quantis referentes a esse teste discriminativo. Observa-se que todos os testes podem ser utilizados no estudo da detecção da fadiga, sendo que os mais exigentes foram aqueles baseados na qui-quadrado, seguido da sequencial e, por último, da distribuição F.

Palavras-chave: Testes estatísticos; proporção acumulada; teste triangular.

¹Mestranda, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). e-mail: iasmine@outlook.com.br

²Docente, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG). e-mail: eric.ferreira@unifal-mq.edu.br