

## **B. Engenharias - 1. Engenharia - 14. Engenharia**

### **Deteção sensorial de fraude em leite integral adulterado por adição de soro de queijo.**

Flávio Rodrigues Domingues, bolsista PIBIC/FAPEMIG - DCA<sup>1</sup>

Ludmila Carril Fernández, bolsista PIBIC/FAPEMIG - DCA<sup>1</sup>

Raimundo Alberto Gomes da Silva, Orientador - DCA<sup>1</sup>

Eduardo Mendes Ramos, Prof. Dr. Coorientador - DCA<sup>1</sup>

Ana Carla Marques Pinheiro, Prof. Dr. - DCA<sup>1</sup>

Alcinéia de Lemos Souza Ramos, Prof. Dr. - DCA<sup>1</sup>

1. Universidade Federal de Lavras - UFLA

#### **RESUMO:**

O leite, nutricionalmente, é um dos alimentos mais completos que se conhece, sendo inquestionável sua significativa importância na alimentação humana. A constante avaliação da qualidade do leite consumido se faz então necessária já que a autenticidade dos alimentos é um problema global, sendo cada vez mais importante detectar, no caso do leite, a prática fraudulenta da adição de soro de queijo. O soro é a porção aquosa do leite resultante da separação das caseínas e da gordura na elaboração de queijos. O soro contém cerca de metade dos sólidos totais do leite, representados por proteínas hidrossolúveis, principalmente albuminas e globulinas, sais, vitaminas, gordura e lactose. Mesmo com essas qualidades nutricionais, o soro de queijo, ainda possui reduzido aproveitamento, constituindo assim um problema de poluição ambiental de elevada significância e em alguns casos ilícitos, chega a ser utilizado para fraudar leites de consumo, promovendo consideráveis prejuízos econômicos e nutricionais aos consumidores. A partir da simulação de fraude por adição de soro em seis diferentes níveis de concentração (5, 10, 15, 20, 25 e 30%), dez provadores selecionados foram submetidos a testes sensoriais discriminativos. Foi utilizado o método sensorial de threshold, que é o mais baixo estímulo capaz de produzir uma sensação, ou seja, é a menor quantidade de um estímulo necessário para um indivíduo detectar esse estímulo. Confrontando as três estimativas de threshold obtidas, ficou demonstrado que em todas o limiar de detecção foi de aproximadamente 20%, mostrando assim a considerável limitação sensorial humana para o reconhecimento deste tipo de fraude.

Instituição de Fomento: CAPES

Palavras-chave: threshold , provadores, estímulo.