

## **Avaliação sensorial de iogurte natural produzido a partir de diferentes populações de psicotróficos- resultados parciais.**

### **Autor(res)**

Elsa Helena Walter De Santana  
Gabrielly Stresser Terziotti  
Nathália Carolina Do Nascimento Cordista Jayme  
Samera Rafaela Bruzaroski  
Selma De Souza Correia  
Nathalia Thalitha Bernardes Dos Santos  
Luan Rafael Da Silva Santos  
Fabiola Cristine De Almeida Rego Grecco  
Karla Eliza De Araujo

### **Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

### **Instituição**

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

### **Introdução**

O iogurte tem se tornado um dos produtos fermentados mais procurados no mundo. Suas características físico química e sensorial estão relacionadas com a qualidade de matéria prima utilizada para sua produção. Micro-organismos psicotróficos, os principais agentes de deterioração de leite cru refrigerado e de seus derivados, possuem capacidade de se multiplicar em baixas temperaturas (abaixo de 7°C) e são produtores de enzimas proteolíticas e lipolíticas termorresistentes, as quais, são excretadas no leite cru durante a estocagem antes do processamento, influenciando no tempo de prateleira e qualidade do iogurte.

### **Objetivo**

Caracterização físico-químicas e sensoriais de iogurte natural produzido a partir de diferentes populações de psicotróficos

### **Material e Métodos**

Para produção dos iogurtes (3 produções), utilizou-se leite cru com 3 (A) e 7 (B) log UFC/mL de psicotróficos (Plate Count Agar, 7°C/10 dias). O leite foi pasteurizado (65°C/30min), resfriado até 42°C e adicionada de *Streptococcus thermophilus* e *Lactobacillus bulgaricus*. Fermentou (potes de 25g) a 42°C até pH 4,6, foi estocado a 7°C/35 dias e acompanhado o pH, acidez titulável (g de ácido láctico/100g)(AOAC, 2012) e realizada análise sensorial (teste triangular-parecer 5.372.540). O teste sensorial ocorreu no Laboratório de Análise Sensorial (UNOPAR) com 60 provadores, entre 18 e 60 anos. Os provadores foram orientados a provarem as amostras da esquerda para a direita e a identificarem a amostra diferente. A sensibilidade do teste empregou a proporção máxima de discriminadores de 30%, risco de 0,01 e risco de 0,20. Os resultados são parciais e referem-se

apenas ao acompanhamento de pH a acidez titulável nos dias 1 e 7 da produção e a avaliação sensorial do dia 4.

### **Resultados e Discussão**

Nos tempo 1 e 7 não foram observadas mudanças ( $p > 0,05$ ) quanto ao pH e acidez titulável dos produto A e B. No produto A o pH foi de 4,6 e 4,24 e no B 4,24 e 4,17 nos dias 1 e 7, respectivamente. A acidez titulável (g ácido láctico/100g) foi de 0,81 e 0,86 (A) e 0,78 e 0,84(B) com 1 e 7 dias de produção. Entretanto, o teste sensorial apontou para diferença entre os produtos. Entre os comentários houve a observação de maior acidez no iogurte produzido com leite (B) com menor contagem de psicotróficos. Os psicotróficos são produtores de enzimas lipoproteolíticas e podem ser responsáveis por alterações sensoriais nos lácteos. Lipases podem promover a redução da multiplicação das bactérias fermentadoras devido ao aumento de ácidos graxos livres, o que pode afetar as características sensoriais do iogurte, promovendo um sabor menos ácido (Santana et al., 2020; Samarzija et al., 2012)

### **Conclusão**

As diferentes populações de psicotróficos do leite não afetaram o pH e a acidez titulável dos iogurtes até os 7 dias de produção, porém foi observada alteração sensorial. Os provadores observaram maior acidez nos iogurtes (B) produzido a partir de leite cru com menor população de psicotróficos.

### **Referências**

- AOAC. Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical, 19. ed. Chemists, Washington, 2012.
- SAMARŽIJA, D.; ZAMBERLIN, S.; POGAI, T. Psychrotrophic bacteria and milk and dairy products quality. Mljekarstvo. p. 77-95. 2012.
- SANTANA, E. H. W. DE et al. Psychrotrophic microorganisms in raw milk and the cheese quality. Research, Society and Development, v. 9, n. 9, p. e127997217, 2020.