



CONTAMINAÇÃO DO LEITE POR MICRORGANISMOS

PSICRÓFILOS

Michaela Santos Fernandes de Almeida, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Ana Carolina Rubio Klein, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Isac Gonçalves de Oliveira, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Fernanda Gubert de Souza, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa,

Campus Bagé

Estevã Martins de Oliveira, docente, Universidade Federal do Pampa

michaellaalmeida.aluno@unipampa.edu.br

Devido suas características singulares e seu alto nível de perecibilidade, o leite requer manipulação e armazenamento adequados a fim de prevenir a contaminação de microrganismos que, além de causarem alterações sensoriais, representam também perdas econômicas para as empresas e, principalmente, colocam em risco a saúde da população. Desta forma, tanto as análises realizadas na indústria quanto o controle de qualidade do leite devem ser rígidos a fim de não possibilitarem crescimento microbiano indesejado tornando o produto causador de doenças transmitidas por alimentos (DTA). Segundo estudos, inclusive o leite refrigerado pode ser um meio propício para o desenvolvimento de microrganismos portanto, o objetivo do trabalho é realizar uma revisão bibliográfica entre artigos obtidos sobre os principais microrganismos psicrófilos presentes no leite tal como os principais meios de contaminação. Os materiais de pesquisa foram obtidos através de portais digitais como *Google Scholar* e *Scielo* utilizando as palavras chaves “microrganismos no leite”, “bactérias psicrófilas no leite” e “leite contaminado por bactérias psicrófilas”. A contaminação microbiana do leite sofre influência de vários fatores, como saúde da glândula mamária, higiene de ordenha, ambiente em que a vaca fica alojada, boas práticas de ordenha, qualidade de água utilizada, assim como temperatura e tempo de armazenagem, sendo que esses últimos estão relacionados diretamente à taxa de multiplicação dos microrganismos presentes no leite, dessa forma a temperatura de 4 °C para conservação e expedição do leite deve ser atingida o mais rápido possível objetivando a garantia da qualidade e a segurança do leite e seus derivados, segundo a IN 77/2018. Ao delimitar temperaturas de armazenagem e transporte, a legislação conseguiu diminuir consideravelmente o crescimento de bactérias mesófilas no alimento, cuja a temperatura ótima fica entre 20-50 °C, porém o prolongamento da manutenção do leite refrigerado pode favorecer também o crescimento de outro grupo de microrganismos, os chamados psicrófilos que se reproduzem em temperaturas baixas (0-20 °C), podendo causar diversas alterações sensoriais como rancificação, geleificação e, alterações no sabor e odor além da

redução da vida de prateleira dos produtos. As principais bactérias psicrófilas são: *Pseudomonas fluorescens*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus cereus* e *Listeria monocytogenes* que quando ingeridas por consumidores podem apresentar sintomas como: infecção, dor abdominal, diarreia, náuseas e vômitos. Portanto, conclui-se que é imprescindível o cuidado na manipulação e produção de leite e produtos lácteos objetivando o não desenvolvimento de microrganismos que não sejam de interesse e que venham atingir a saúde do consumidor. Deve-se também ter conhecimento sobre as possíveis bactérias deterioradoras a fim de que se estude maneiras de barrar seu desenvolvimento.

Agradecimentos: O grupo agradece a UNIPAMPA, ao Programa de Educação Tutorial e ao FNDE.

Palavras-chave: microrganismos no leite; leite contaminado; bactérias psicrófilas no leite; contaminação do leite.