

Influência da qualidade da água na contagem bacteriana total do leite na região do Caparaó/ES

Layara Pestana Sarmento^{*}, Ítalo Câmara de Almeida, Marcus Vinicius Gonçalves Viana, Amanda Azevedo Assis, Crislaine Boldrini Faé, Graziela Barioni, Dirlei Molinari Donatele, Yan Luis Garcia, Samuel Pereira Botelho, Raul Vargas Boechat

Centro de Ciências Agrárias e Engenharias, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Vitória, ES, Brasil

*Autor correspondente

e-mail: layarapestana@gmail.com

Resumo

Na região do Caparaó, Espírito Santo, a pecuária predominante é a leiteira, sendo essa com perfil de agricultura familiar e sistema de criação semi-extensiva. Nessas localidades, 40% dos produtores desprezam seus efluentes em curso d'água sem tratamento prévio, alterando as propriedades da água e influenciando na qualidade dessa e do solo. A contagem bacteriana total (CBT) tem como finalidade estimar a carga bacteriana existente na amostra, e é por meio dessa avaliação que a qualidade do leite é determinada. O objetivo deste trabalho é correlacionar a qualidade da água utilizada nas propriedades leiteiras na região do Caparaó com a qualidade do leite por meio da CBT. Foram selecionadas 59 propriedades nos 12 municípios da região do Caparaó. As amostras de água foram coletadas das salas de ordenha, e as de leite foram coletadas do tanque de expansão com o auxílio de uma concha previamente sanitizada com álcool 70%, todas em tubos Falcon previamente esterilizados, identificados e armazenados em caixa isotérmica com gelo reciclável para o transporte até ao laboratório. Executaram-se ambas as análises no Laboratório de Inspeção de Produtos de Origem Animal (LIPOA)-Hospital Veterinário-UFES. As amostras de água foram inoculadas em placas de Petri com meio de cultura MacConkey, previamente preparadas de acordo com as recomendações do fabricante (HIMEDIA®). As placas foram encubadas em estufa a 37°C, e após 24 horas avaliou-se e quantificou-se a presença de colônias bacterianas. O valor foi expresso em unidade formadora de colônia (UFC). Segundo Resolução nº 20/86 (CONAMA, 1986), as amostras em que não houve crescimento bacteriano foram consideradas próprias e as amostras que apresentaram crescimento bacteriano foram classificadas como impróprias. As amostras de leite foram submetidas aos exames de CBT, de acordo com metodologia IN 62/2003 (MAPA). Sob vigência IN 62/2011 (MAPA), os resultados abaixo de 300.000 UFC/mL foram considerados de boa qualidade e acima desse valor foram classificados como qualidade ruim. A correlação foi avaliada por meio da Correlação de Pearson com significância a 5%. No presente estudo, 72% dos proprietários nunca fizeram análise da água,

entretanto, 88% consideram-na de boa qualidade e apenas 5% admitem que a água seja regular. De acordo com classificação estabelecida por Conama (1986), apenas 23% da água utilizada nos locais de ordenha da região do Caparaó pode ser considerada própria, totalizando 76% de propriedades que utilizam água contaminada para higienizar os utensílios. Para os resultados do CBT, menos de 12% foram classificados com boa qualidade e mais de 88% apresentaram valores maiores do que 300.000 UFC/mL, o que os qualifica como ruim. Conclui-se que a qualidade da água utilizada nas propriedades da região não foi o fator determinante para os altos valores de CBT do leite, mas deve-se implementar um programa para melhoria da qualidade da água na propriedade.

Apoio Financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES).