

A INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA E DO TEMPO DE ARMAZENAMENTO NA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE OVOS COMERCIAIS.

Jean Henrique Guimarães Alves¹, Samira Gonçalves Araújo dalmasio²,
Jéssica Fernandes Carvalhais³.

¹Graduando em Medicina Veterinária - UNESC; ²Graduando em Medicina Veterinária – UNESC; ³Dra. Ciência e Tecnologia de Alimentos, Professora do curso de Medicina Veterinária – UNESC / jean_guimaraes100@hotmail.com e jessicacsa@hotmail.com.

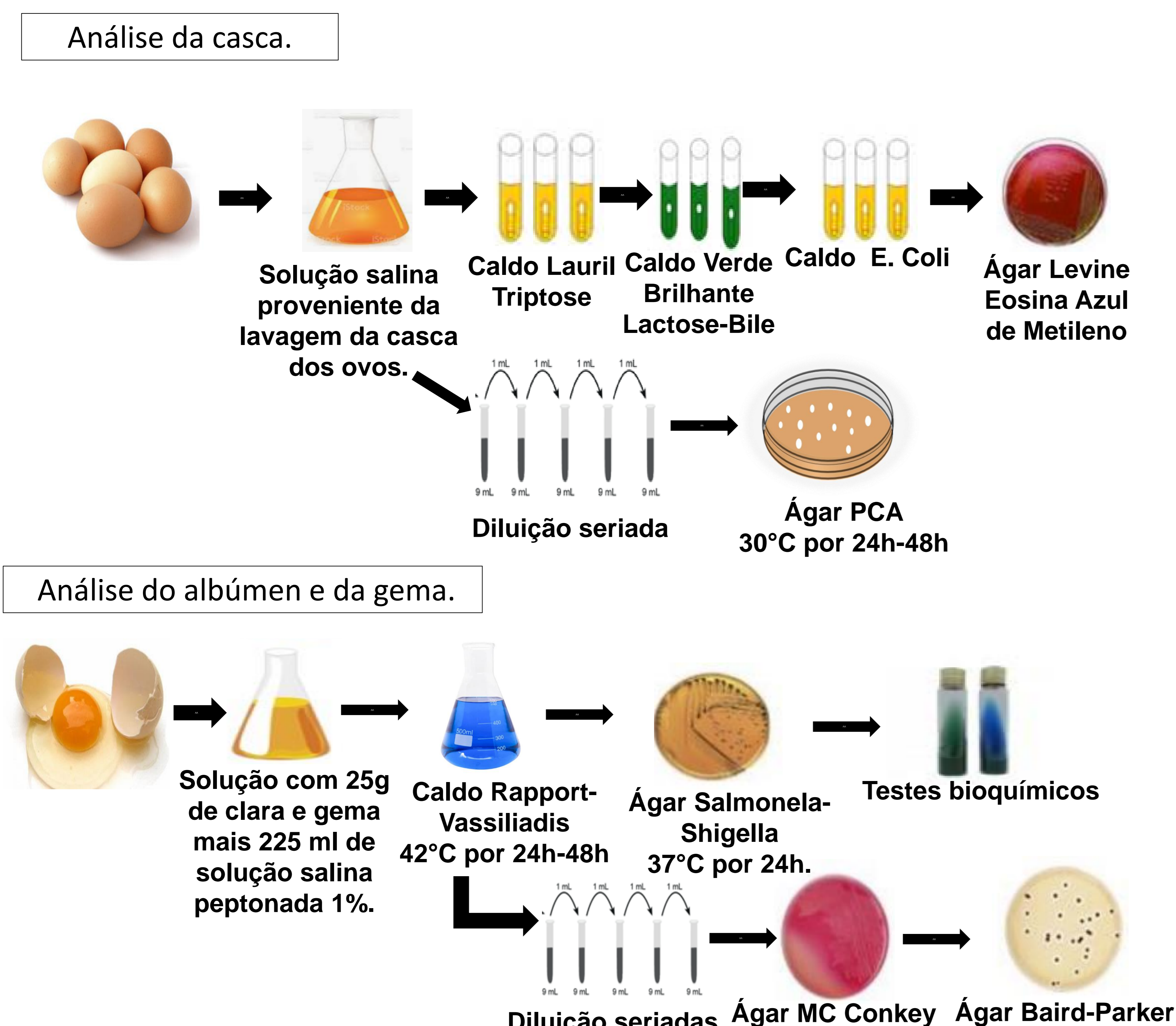
INTRODUÇÃO

Ovos são considerados alimentos altamente nutritivos, versáteis e consumidos globalmente. No entanto, devido às condições de obtenção, produção e características nutricionais, eles são altamente suscetíveis à contaminação microbiana, o que representa riscos à saúde pública. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da temperatura e do tempo de armazenamento na qualidade microbiológica de ovos comercializados na cidade de Colatina-ES.

METODOLOGIA

As amostras coletadas em supermercados locais, em embalagens contendo 30 ovos. Os ovos foram armazenados em condições de temperatura ambiente e sob refrigeração. A cada 7 dias, amostras aleatórias foram analisadas em relação a qualidade bacteriológica da casca, clara e gema, por um período de 28 dias para cada repetição, sendo realizada 3 repetições. As análises foram realizadas seguindo o protocolo demonstrado na figura 1.

Figura 1. Representação resumida da metodologia.



RESULTADO E DISCURSÕES

Foi identificada a presença de coliformes totais em 98% das amostras e coliformes fecais em 87%. A presença de *E. coli* nas cascas dos ovos foi confirmada em 87% das amostras. *S. aureus* e *Salmonella* foram isolados do albúmen e da gema.

Figura 2. Contagem de coliformes fecais ao longo de 28 dias em condições de refrigeração e a temperatura ambiente.

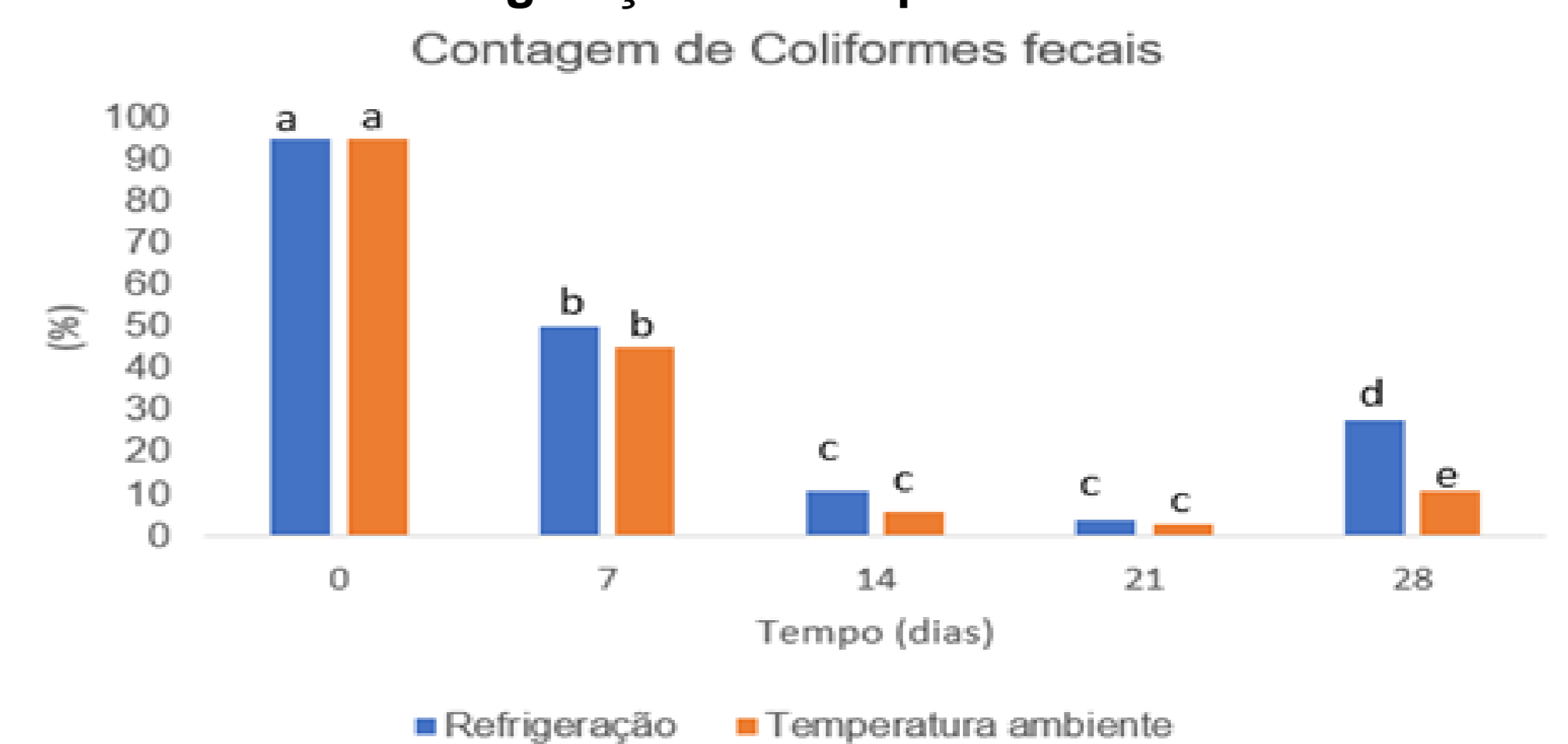


Tabela 1. Contagem média das populações microbianas no conteúdo externo de ovos comercializados em Colatina – ES.

Média de UFC/mL	Dia	Ovos refrigerados	Ovos a temperatura ambiente
Mesófilos	0	9,4 x 10 ⁴	9,4 x 10 ⁴
	7	9,7 x 10 ⁴	2,7 x 10 ⁴
	14	2,5 x 10 ⁵	6,1 x 10 ³
	21	1,76 x 10 ³	2,6 x 10 ³
	28	-	-
Coliformes Totais	0	> 1.100	> 1.100
	7	-	-
	14	6,1	-
	21	150	-
	28	28	20
Coliformes Fecais	0	> 1.100	> 1.100
	7	3	-
	14	11	3,6
	21	-	-
	28	28	-

CONCLUSÃO

A presença de microrganismos patogênicos em ovos representa uma preocupação a saúde pública. O tempo e temperatura afetaram a qualidade microbiológica dos ovos, onde ovos refrigerados apresentaram em sua parte interna maior concentração de microrganismos. A qualidade microbiológica dos ovos comerciais é crucial para a segurança alimentar e saúde pública, demandando controle e avaliação rigorosos.

AGRADECIMENTOS

Trabalho desenvolvido com o apoio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do UNESC.

REFERÊNCIAS

- SALVATIERRA, Clabijo Mérida. *Microbiologia Aspectos morfológicos, bioquímicos e metodológicos*. São Paulo: Editora Érica - Sob Demanda, 2014. 120 p. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530550/epubcfi/6/10%3Bvnd.vst.idref%3Dsobre.xhtml/4/2>. Acesso em: 15 ago. 2024.
- BRASIL - Ministério da Saúde. *Instrução Normativa nº 60, de 23 de dezembro de 2019*. Estabelece as listas de padrões microbiológicos para alimentos. Diário Oficial da União. Edição 249, Seção 1, 133, 2019.