**IMPORTÂNCIA DA TEMPERATURA NA QUALIDADE MICROBIANA DO AMBIENTE**

CHAVES, Ana Carolina Rezende1; SOUZA, Júlia Eduarda Antunes de1; GONÇALVES, Laura Lage1; SILVA, Maria Thereza Gomes de Freitas Rocha e1\*; BATISTA, Ana Cristina Pedroso2.

*1Graduando (a) em Medicina Veterinária, Unipac – Conselheiro Lafaiete, MG.*

*\*mthereza407@gmail.com*

*2Professora do curso de Medicina Veterinária, Unipac – Conselheiro Lafaiete, MG.*

**RESUMO:** A temperatura exerce um papel importante na qualidade microbiana do ambiente. É essencial controlá-la para evitar a proliferação de microrganismos patogênicos, garantir a segurança alimentar e de medicamentos, assim como promover processos biotecnológicos eficientes e assegurar a esterilização de instrumentos cirúrgicos que são utilizados constantemente nas práticas veterinárias. Há diversos fatores que atuam junto com a temperatura, como umidade, falta de higiene, entre outros, onde podem influenciar no crescimento, na diminuição ou inibição dos microrganismos presentes no ambiente. Por isso, o presente trabalho buscou, a partir da revisão de literatura, compreender os impactos que a temperatura pode trazer para o controle microbiano do ambiente.

**Palavras-chave:** conjunto de fatores; crescimento microbiano; desiquilíbrio ambiental

# INTRODUÇÃO:

Compreender a importância da influência da temperatura sobre a qualidade microbiológica ambiental é fundamental para garantir a segurança alimentar, medicinal, a conservação ambiental, a saúde pública e animal. Os microrganismos possuem faixas que são denominadas faixas de temperatura de crescimento ótimo, portanto, a refrigeração e o aquecimento adequados são medidas extremamente essenciais para garantir a segurança microbiana presente no ambiente. Com isso, é necessário manter em equilíbrio os fatores físicos e químicos, pois juntos quando estão em condições favoráveis ao metabolismo dos microrganismos, contribuem para a degradação ambiental. Podendo assim dar início aos estudos sobre o tema.

# REVISÃO DE LITERATURA

A qualidade microbiana do ambiente nas práticas veterinárias, de acorco com Dias (2018), necessita de alguns cuidados em relação à temperatura que precisa ser controlada. Os medicamentos, os alimentos de origem animal precisam estar devidamente acondicionados em ambiente próprio e com a temperatura adequada que cada um exige, assim como também os aparelhos de esterilização dos instrumentos cirúrgicos precisam estar adequados à demanda de cada instrumento. A qualidade microbiana do ambiente requer o alinhamento de fatores químicos e físicos como, temperatura, pressão osmótica e outros, que vão ajudar a manter o equilíbrio ecológico.

Os fatores de risco, conforme Carvalho (2017), podem comprometer a qualidade microbiana do ambiente são umidade em excesso, falta de higiene e poluição ambiental. Para obter uma qualidade microbiana do local é preciso realizar a regularização desses fatores, que estão associadas diariamente ás práticas de higiene, como a desinfecção do ambiente, higienização das mãos antes de realizar qualquer manuseio com instrumentos, com o paciente e ao realizar procedimentos e também é importante fazer o descarte correto dos materiais utilizados. A temperatura junto dos fatores de risco pode causar um desequilíbrio ambiental, podendo assim causar a propagação de doenças, degradação e contaminação do ambiente e dos meios de vida, contaminando os alimentos e alterando a qualidade dos medicamentos, obtendo assim vários tipos de perdas, causando um grande prejuízo econômico e ambiental.

Por fim, Silva (2022) cita como forma de controlar os fatores que colocam em risco a qualidade microbiana do ambiente, a utilização do tratamento térmico, pois ele elimina a maioria dos microrganismos. Dentre os fatores físicos a temperatura é a mais importante, visto que ela pode tanto aumentar, diminuir ou inibir completamente o crescimento microbiano, por isso, é necessário ter cuidado ao armazenar ou esterilizar qualquer produto e aparelho de uso cotidiano nas práticas dos consultórios veterinário.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o controle adequado da temperatura permite prevenir a proliferação de microrganismos patogênicos, evitar contaminações ambientais, alimentares, medicinais e promover processos biotecnológicos eficientes. Portanto, a temperatura, deve ser considerada como um fator principal para planejar as medidas de controle e gestão microbiológica que vão garantir a qualidade e segurança do ambiente em diferentes contextos.

# REFERÊNCIAS

CARVALHO, Gustavo Montaldi. Avaliação dos pontos críticos de contaminação por endotoxinas bacterianas na produção de medicamentos veterinários injetáveis, 2017. Disponível em: http://hdl.handle.net/1843/30918. Acesso em: 18 ago. 2023.

DIAS, Daniela Tramontini. Atividades de um médico veterinário RT no setor varejista de alimentos, 2018. Trabalho de conclusão de especialização. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/186180. Acesso em: 18 ago. 2023.

SILVA, Ana Rita Ramos. Avaliação da qualidade microbiológica do ar de uma empresa de processamento de carnes. 2022. Tese de Doutorado. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/80923/1/Ana%20Rita%20Ramos%20Silva.pdf> Acesso em: 18 ago. 2023.