

## ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE FEZES DE GALINHAS: IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE ÚNICA E SEGURANÇA ALIMENTAR

ODS (2, 3, 6 e 12)

Maria Julia Mendes Azevedo (Universidade de Taubaté)  
Allan Vinicius de Oliveira Bispo Galvão (Universidade de Taubaté)  
Profa. Dra. Simone Aquino (Universidade de Taubaté)

A avicultura é uma das principais atividades pecuárias responsáveis pela produção de proteína animal de alto valor biológico, desempenhando papel central na segurança alimentar. Contudo, a criação intensiva de aves pode favorecer a disseminação de microrganismos patogênicos, como *Salmonella* spp., *Escherichia coli* e *Enterococcus* spp., que além de comprometerem a produtividade animal, representam risco à saúde pública devido ao seu potencial zoonótico. Esses microrganismos podem estar presentes nas fezes das aves e, conseqüentemente, contaminar ovos e derivados, funcionando como veículos de transmissão de doenças. Nesse contexto, a perspectiva da Saúde Única (One Health) destaca a inter-relação entre saúde animal, humana e ambiental, ressaltando a necessidade de monitoramento microbiológico em granjas. Assim, a adoção de boas práticas de manejo, biossegurança e aquisição de ovos provenientes de estabelecimentos fiscalizados tornam-se medidas essenciais para reduzir o risco de infecções alimentares. O presente estudo teve como objetivo investigar a presença de microrganismos de importância clínica em amostras de fezes de galinhas provenientes da Fazenda Piloto da Universidade de Taubaté (UNITAU), utilizando diferentes meios de cultura seletivos e diferenciais, bem como técnicas de isolamento e identificação microbiológica. As amostras de fezes foram suspensas em água destilada e semeadas em tubos contendo Caldo Rappaport-Vassiliadis (CRV), Bile Esculina, TSI (Triple Sugar Iron), Citrato e Caldo EC, além de placas de Bile Esculina e MacConkey. O CRV, meio seletivo de enriquecimento para *Salmonella* spp., apresentou crescimento positivo, sugerindo a presença do patógeno. O TSI, utilizado para diferenciar enterobactérias pela fermentação de carboidratos e produção de H<sub>2</sub>S, também foi positivo. O meio Bile Esculina apresentou positividade tanto em tubo quanto em placa, indicando a presença de *Enterococcus* spp. O Ágar MacConkey, seletivo para Gram-negativas, evidenciou crescimento de enterobactérias. O Caldo EC, empregado para detecção de coliformes termotolerantes como *E. coli*, também foi positivo. Em contrapartida, o meio Citrato foi negativo. Foram ainda testadas quatro placas suplementadas com ácido lático, incluindo controles, sem diferenças observáveis entre os grupos. Além disso, procedeu-se ao isolamento de colônias: uma proveniente do Ágar MacConkey, que após coloração de Gram

apresentou morfologia compatível com *Salmonella* spp., e outra do Bile Esculina, confirmando *Enterococcus* spp. Os resultados obtidos demonstram a presença de microrganismos com potencial zoonótico em amostras fecais de aves, reforçando a importância de monitoramento constante em criações comerciais. A detecção de *Enterococcus* spp. e coliformes termotolerantes, como *E. coli*, indica contaminação fecal e risco de disseminação de patógenos resistentes no ambiente. Além disso, a confirmação de colônias sugestivas de *Salmonella* alerta para o risco de salmonelose associada ao consumo de ovos e derivados contaminados. Conclui-se que a adoção de práticas de biossegurança nas granjas, aliada ao monitoramento microbiológico, é essencial para garantir a inocuidade dos produtos avícolas e a proteção da saúde coletiva. Os achados evidenciam a relevância da abordagem de Saúde Única, na qual a vigilância integrada entre saúde animal, humana e ambiental é fundamental para reduzir a disseminação de patógenos e promover a segurança alimentar.

**Palavras-chave:** *Salmonella* spp.; *Enterococcus* spp.; Saúde Única.