



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA, POTENCIAL E VIABILIDADE DAS TÉCNICAS MOLECULARES COMO FERRAMENTA DE INVESTIGAÇÃO DA *Salmonella* spp. EM OVOS

Rafael Cosme Silva¹, Vivianne Cambuí Figueiredo Rocha²

RESUMO

A maioria dos casos de infecção alimentar é causada por *Salmonella* spp. oriunda do consumo de alimentos contaminados, em especial da carne de frango e ovos. É uma das zoonoses mais importantes para a Saúde Pública por ser de difícil controle, por sua elevada endemicidade e morbidade e por causar grandes impactos socioeconômicos. O presente estudo objetivou pesquisar e identificar a presença de *Salmonella* spp. em ovos, além de verificar a eficácia da técnica de Reação de Cadeia da Polimerase (PCR) como teste para o diagnóstico de *Salmonella* spp. Para tal, foram utilizados ovos comercializados no município de Patos-PB. Após a realização dos testes, foi identificado que os isolados avaliados apresentavam genes codificadores de fatores de virulência (*spvC* e *invA*), importantes indicadores de patogenicidade e de elevado risco ao consumidor. Apesar da elevada especificidade, a técnica de PCR mostrou de alta complexidade na confirmação da identificação das colônias analisadas, quando comparada às técnicas de bioquímica convencional, porém, foi constatada que a utilização de mais de um método de identificação contribui favoravelmente, por aumentar a probabilidade de detecção de *Salmonella* spp. Não obstante, é imperioso replicar trabalhos devotados à identificação de *Salmonella* spp., visando padronizar técnicas de PCR, com fins de torná-la mais eficiente e viável para o controle microbiológico na indústria alimentícia.

Palavras-chave: Doenças transmitidas por alimentos, Microbiológico, PCR.

¹Graduando em Ciências Biológicas, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, UFCG, Patos, PB, e-mail: rafael.cosme34@hotmail.com

²Pós-doutoranda em Medicina Veterinária – UFCG, Doutora Vivianne Cambuí Figueiredo Rocha, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Patos, PB, e-mail: salvavi@yahoo.com.br



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

EVALUATION OF EFFECTIVENESS, VIABILITY AND POTENTIAL OF MOLECULAR TECHNIQUES AS A RESEARCH TOOL of *Salmonella* spp. IN EGGS

ABSTRACT

The majority of food intoxication is caused by *Salmonella* spp. originating from the intake of contaminated food, particularly of poultry and eggs. It is one of the most important zoonoses for Public Health, to be difficult to control, due to its high endemicity and morbidity and cause great socioeconomic impacts. This study aimed to investigate and identify the presence of *Salmonella* spp. in eggs and to verify the effectiveness of the Polymerase Chain Reaction (PCR) as a test for the diagnosis of *Salmonella* spp. For this, eggs commercialized in the city of Patos-PB were used. It was identified that the isolates have genes encoding virulence factors (*spvC* e *invA*), important indicators of pathogenicity and high risk to the consumer. Despite the high specificity, PCR showed high complexity in the identification of the colonies compared to conventional biochemical techniques, however, it was found that the use of more than one identification method contributes favorably, by increasing the probability of detection of *Salmonella* spp. Nevertheless, it is imperative more researchs of the identification of *Salmonella* spp., in order to standardize PCR techniques, with the purpose of making it more efficient and viable for microbiological control in the food industry.

Keywords: Foodborne diseases, Microbiological, PCR.