

## RESISTÊNCIA A ANTIMICROBIANOS DE ESCHERICHIA COLI ISOLADA DE QUEIJO COLONIAL ARTESANAL PRODUZIDO NO MEIO OESTE CATARINENSE

Alessandra Tochetto<sup>1</sup>, Isadora Caroline Marian, Luísa Aimée Schmitt Lobe, Nei Fronza, Fabiana Bortolini Foralosso, Silvani Verruck, Sheila Mello da Silveira<sup>2</sup>

*Escherichia coli* é uma espécie de bactéria Gram-negativa que pertence à família Enterobacteriaceae. É comumente encontrada no intestino grosso de animais de sangue quente, incluindo humanos, havendo entre suas cepas algumas patogênicas. Por ser ubiqüitária, a resistência antimicrobiana em *E. coli* é um problema que deve ser monitorado. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi a investigação da resistência antimicrobiana de cepas de *Escherichia coli* isoladas de queijo colonial artesanal (QCA) produzido a partir de leite cru na cidade de Seara, Santa Catarina. As cepas foram isoladas de QCA produzidos nos anos de 2022 e 2023. As amostras em suas respectivas diluições decimais foram inoculadas em ágar TBX (Tryptone Bile X-Glucuronide), meio seletivo para contagem de *Escherichia coli* β-D-glucuronidase positiva e incubadas por 24 horas a  $44 \pm 1^\circ\text{C}$ , de acordo com o método ISO 16649-2:2022. Foram selecionadas de 5 a 20 colônias típicas de cada amostra para a determinação do perfil de resistência. Estas foram transferidas para caldo BHI (Brain Heart Infusion) em microtubos e incubadas a  $36 \pm 1^\circ\text{C}$  por 24h. Todas as colônias passaram por confirmação por meio do teste de indol. O teste de sensibilidade antimicrobiana (TSA) foi realizado utilizando o método de disco-difusão de KirbyBauer, onde foram testados 16 antimicrobianos de 7 classes distintas. Ao todo, foram avaliados 53 isolados, sendo que cerca de 17,0% foram totalmente suscetíveis aos antimicrobianos testados. Todos os isolados foram totalmente susceptíveis a amoxicilinaácido clavulânico, ertapenem, sulfametoxazol-trimetoprim, meropenem e imipenem. Os isolados de 2022 também foram suscetíveis a amicacina e gentamicina, enquanto os de 2023 foram suscetíveis a ampicilina. A maior resistência foi apresentada a norfloxacin (20,0% nos isolados de 2022 e 36,4% nos isolados de 2023), seguido pela tetraciclina (15,0% e 27,3%) e cefoxitina (15,0% e 18,0%), respectivamente. Cerca de 15,0% dos isolados obtidos a partir das amostras de 2022 e 12,1% de 2023, apresentaram um perfil de multirresistência, ou seja, foram resistentes a três ou mais classes de antimicrobianos. A partir dos dados aqui apresentados, será possível uma orientação assertiva quanto às terapias antimicrobianas utilizadas, tanto em humanos quanto em animais da região quando estas cepas forem os agentes patogênicos envolvidos.

**Palavras-chave:** Disco-difusão, resistência microbiana, análises microbiológicas.

<sup>1</sup> Apresentador(a)/ Autor(a) para correspondência: aletochetto190101@gmail.com

<sup>2</sup> Orientador(a)