

Determinação de CMY-2 em isolados de *Escherichia coli* provenientes de frango de corte

Franciele Caroline Adam¹, Andreza Francisco Martins¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

INTRODUÇÃO

O CMY-2 é uma AmpC β-lactamase que causa resistência contra penicilinas e cefalosporinas de primeira, segunda e terceira geração. Sua prevalência mundial é menor que a de ESBLs, mas vem aumentando, além de já ter sido descrito em isolados bacterianos clínicos e animais no Brasil. O objetivo do trabalho foi determinar a presença do gene *bla*_{CMY-2} em isolados de *E. coli* provenientes de frango de corte da região Sul do Brasil.

METODOLOGIA

33 isolados de *E. coli* resistentes a ceftazidima e negativos para genes de ESBLs



RESULTADOS

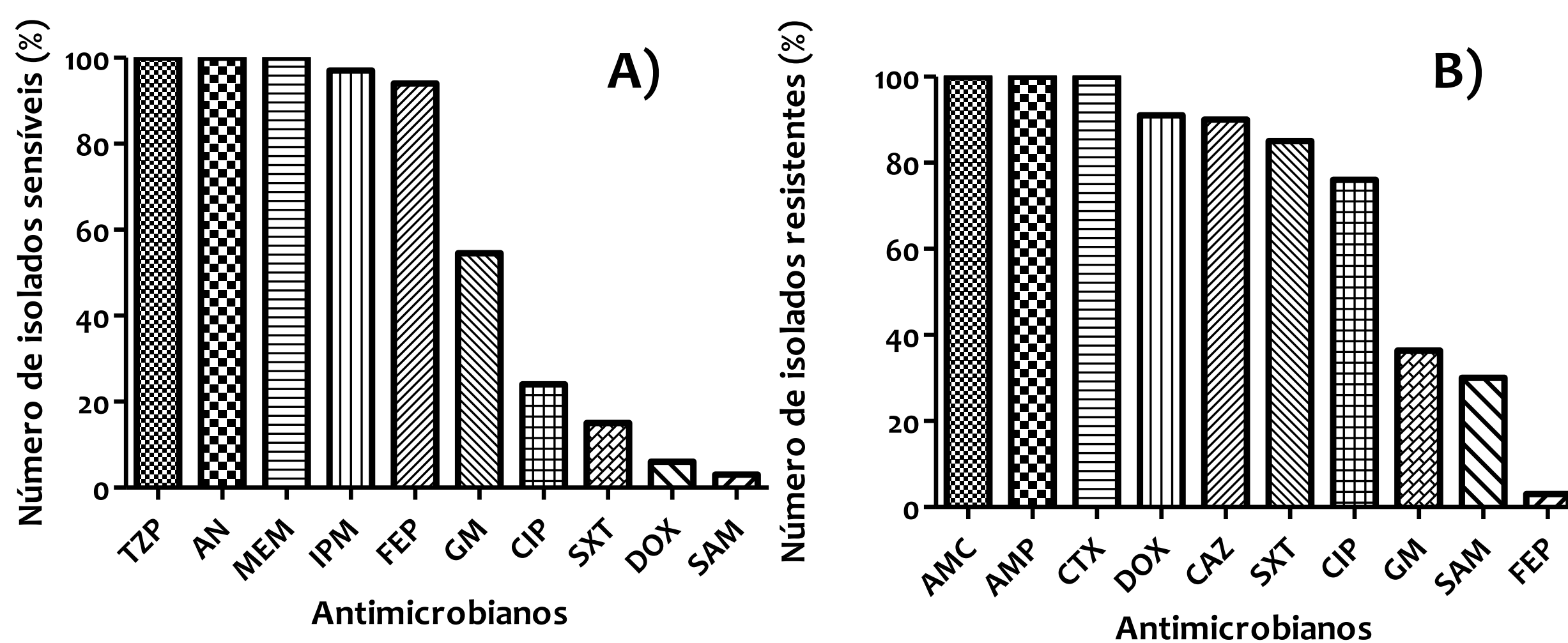


Fig 1: A) número de isolados sensíveis (em %) aos antimicrobianos testados; **B)** número de isolados resistentes (em %) aos antimicrobianos testados.

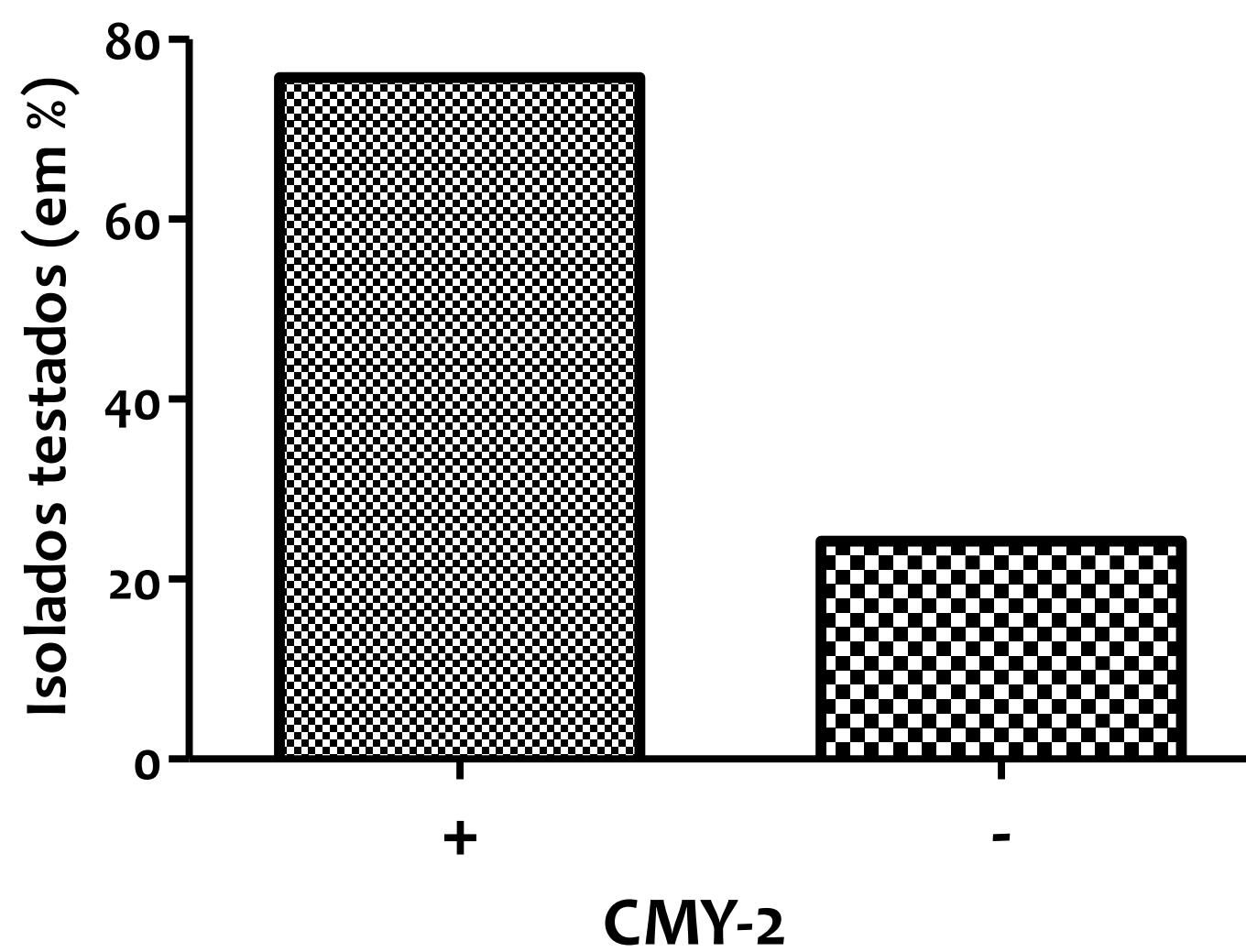


Fig 2: quantidade de isolados (em %) positivos e negativos para o gene *bla*_{CMY-2}

DISCUSSÃO

Os níveis de multirresistência encontrados em nosso estudo são alarmantes, especialmente por todos os isolados serem resistentes contra as cefalosporinas de terceira geração testadas. Obtivemos uma alta frequência de CMY-2, resultado inesperado já que a prevalência do gene costuma ser baixa. As 25 amostras positivas para CMY-2 eram resistentes a ceftazidima e cefotaxima, indicando que essas bactérias estavam expressando as cefalosporinases. Os 8 isolados negativos para CMY-2 também apresentaram resistência contra as cefalosporinas de terceira geração e, como são negativos para ESBLs, isso indica o envolvimento de outro mecanismo de resistência que não abordamos no trabalho, como por exemplo a presença de outro gene da família AmpC β-lactamase, como o DHA-1.

CONCLUSÕES

Comparado com outros estudos sobre o CMY-2 realizados no Brasil, nosso trabalho obteve os níveis mais altos de detecção do gene, acendendo o alerta para a possibilidade de animais de produção, como os frangos, estarem servindo como reservatórios genéticos dessa cefalosporinase.

APOIO



LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA APLICADA UFRGS

