

## Trabalhos Científicos

**Título:** Tendência De Detecção De Genes De Resistências A Carbapenêmicos Em Recém-Nascidos No Brasil Ao Longo De 10 Anos – 2015 A 2024

**Autores:** DANIELA TESTONI COSTA-NOBRE (DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA- ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIFESP/GRUPO DE ANÁLISES EM INFECÇÕES E ANTIMICROBIANOS (GAIA) - ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIFESP)

**Resumo:** Introdução: A resistência antimicrobiana é uma ameaça global à saúde pública, e os genes de resistência aos carbapenêmicos estão entre suas principais causas. No Brasil, há apenas dados locais sobre a presença desses genes em recém-nascidos (RN). <br>Objetivos: Analisar a detecção de carbapenemases em hospitais brasileiros incluídos no sistema público de informações laboratoriais.<br>Metodologia: Estudo observacional retrospectivo de base laboratorial, utilizando dados do Sistema de Informações de Laboratórios Públicos e incluindo amostras de serviços de saúde em 26 estados brasileiros entre 2015 e 2024. Foram analisados isolados clínicos de pacientes com até 1 mês de vida, resistentes a carbapenêmicos, confirmados por PCR para genes em Enterobacterales (blaKPC, blaNDM, blaIMP, blaVIM, blaOXA-48), Pseudomonas aeruginosa (blaSPM, blaKPC, blaNDM, blaIMP) e Acinetobacter baumannii (blaKPC, blaNDM, blaOXA-23, blaIMP, blaOXA-24, blaOXA-58, blaOXA-143). Amostras de colonização (swabs, fezes, secreção nasofaríngea) foram excluídas. Taxas de detecção (resistentes/testados) e tendências temporais foram calculadas por regressão de Prais-Winsten.<br>Resultados: Entre 2015 e 2024, 1972 amostras de RN foram incluídas, sendo 807 colonizações e 1165 isolados clínicos. Destes, 769 (66%) foram Enterobacterales, 222 (19%) A. baumannii e 174 (15%) P. aeruginosa. A taxa de detecção de blaKPC foi 60% (455/753) em Enterobacterales, 1% (1/138) em A. baumannii, e 12% (18/146) em P. aeruginosa. O blaNDM foi identificado em 13% (96/733) dos Enterobacterales, 11% (19/178) dos A. baumannii, e não foi detectado em 147 isolados de P. aeruginosa. Entre os Enterobacterales não foram detectados blaIMP (108 testados) nem blaVIM (11 testado), e apenas um de blaOXA-48 (1/412). Nos isolados de A. baumannii não houve detecção de blaIMP (20 testados), com detecção de 80% (39/194) para blaOXA-23, 7% (3/43) para blaOXA-24, 11% (7/61) para blaOXA-58 e 11% (9/85) para blaOXA-143. Nos isolados de P. aeruginosa, foram detectados 19% (30/159) para blaSPM, e 2% (1/63) para blaIMP. A detecção do blaKPC em Enterobacterales manteve-se estável no período (APC - 0,24%, IC95% -1,25 a 0,78%), enquanto a do blaNDM apresentou tendência crescente (APC 36,49%, IC95% 23,95 a 50,32%). Para A. baumannii, a detecção do blaOXA-23 foi estável (APC 1,62%, IC95% -0,69 a 4,63%). Não foi possível calcular a tendência dos demais genes.<br>Conclusão: Genes de carbapenemase foram frequentemente detectados em isolados clínicos de RN no Brasil, com predomínio de blaKPC em Enterobacterales e blaOXA-23 em A. baumannii. Observou-se tendência crescente na detecção do blaNDM em Enterobacterales, sugerindo expansão desse mecanismo de resistência. Os achados que são concordantes com estudos anteriores do grupo para a população geral, reforçam a necessidade de vigilância nacional contínua e de cautela no uso indiscriminado de antibióticos também em RN.