

**AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE MICROORGANISMOS EM TRANSPORTE
COLETIVO DE CAXIAS DO SUL/ RS**

Jéssica Menegotto^a, Juliana Romani^a, Tainá Cichin da Luz^a, Anderson Bordin^a, Patrícia Spada*.

a) Centro Universitário da Serra Gaúcha - FSG

*Autor correspondente (Orientador)
Rua Os Dezoito do Forte, 2366 - Caxias do Sul - RS - CEP:
95020-472

Palavras-chave:

Micro-organismos, transporte coletivo,
contaminação.

INTRODUÇÃO: A maioria dos micro-organismos contribui de modo essencial para a manutenção do equilíbrio do organismo vivo, constituindo a microbiota normal dos seres humanos, porém alguns apresentam caráter patogênico (TORTORA et al., 2012). Os micro-organismos podem colonizar e sobreviver em diferentes superfícies, incluindo objetos inanimados, como os balaústres de ônibus. Essas superfícies se tornam transportadoras destes micro-organismos, podendo ser focos potenciais de contaminação. Os ônibus de transporte coletivo possuem uma grande circulação de pessoas, sendo considerados como fonte potencial de disseminação de micro-organismos para seus usuários (RODRIGUES et al., 2006).

MATERIAL E MÉTODOS: O estudo foi desenvolvido no período de maio a junho de 2017, quando foram realizadas coletas – na linha Troncal TR01 que faz integração entre as da estação Imigrante até estação Floresta – iniciando pela segunda-feira de manhã e noite, dia posterior a limpeza dos veículos. Finalizando na sexta-feira pela manhã e noite. Em cada momento foram coletadas quatro amostras, sendo em três balaústres de apoio nos seguintes locais: horizontal, vertical e de saída e no pega-mão de entrada. As amostras foram coletadas por meio de esfregaço da superfície com swab estéril, colocadas em meio de transporte salino 0,9% e encaminhadas ao Centro Integrado de Saúde do Centro Universitário da Serra Gaúcha, Laboratório de Microbiologia, quando foram semeadas em placas de ágar nutriente e incubadas por 72 horas a 38°C. As colônias foram quantificadas visualmente.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: Dos quatro ônibus avaliados, em dezesseis amostras (81%) foram observados crescimentos de micro-organismos, divergindo de um estudo compatível realizado em São Paulo no ano de 2008, no qual 100% das amostras

desenvolveram micro-organismos (DE MENDONÇA et al., 2008). As coletas ocorreram em dias com clima ameno e chuvoso. Situação semelhante às coletas de outro estudo ocorrido em 2006, na cidade de Curitiba, por este motivo acredita-se que essa condição climática exerça redução de formas microbianas, devido ao uso de casacos e roupas mais fechadas (RODRIGUES et al., 2006). Em nosso estudo foi encontrada maior concentração de micro-organismos nas coletas de segunda-feira à noite, sendo o local mais contaminado o balaústre de saída. Já a coleta com menor concentração de micro-organismos foi a de sexta-feira pela manhã, sendo os locais menos contaminados os balaústres horizontal e de saída. Nesse estudo foram apenas testadas a presença e ausência de micro-organismos, sem qualificação dos mesmos. Na continuidade desse trabalho, pretende-se coletar um número maior de coletivos, em diferentes estações do ano, não só quantificando as possíveis contaminações, mas também, identificando micro-organismos com potencial patogênico. **CONCLUSÃO:** O presente estudo constatou que os balaústres e pega-mão do transporte coletivo de Caxias do Sul/RS podem ser considerados fonte potencial de disseminação de micro-organismos. Não existe legislação que determine o nível de contaminação tolerada em locais de acesso público, sem risco para a saúde humana. Devido a isso existe dificuldade em classificar o grau de contaminação destas superfícies. Mesmo sem identificar os micro-organismos, uma medida interessante seria a instalação de dispensers com álcool 70%, para higienização das mãos dos usuários do transporte coletivo.

REFERÊNCIAS

- DE MENDONÇA, R. G. M.; DO OLIVAL, G. S.; MÍMICA, L. M. J.; NAVARINI, A.; PASCHOALOTTI, M. A.; CHIEFFI, P. P. Potencial infeccioso do transporte público de passageiros da cidade de São Paulo, **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo**, v. 53, n. 2, p. 53-57, 2008.
- RODRIGUES, A. P. C.; NISHI, C. Y. M.; GUIMARÃES, A. T. B. Levantamento de bactérias, fungos e formas de resistência de parasitos em duas rotas de ônibus do transporte coletivo de Curitiba, Paraná. **RUBS**, v. 2, n. 2, p. 24-31, 2006.
- TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 967 p.