



AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE AREIAS DE PRAÇAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BELÉM, PARÁ

Camila Vitória Barros Viana¹, Evely Aline Saraiva Rocha², Letícia Sayumi Susuki de Souza³, Nilson Veloso Bezerra⁴, Paula Cristina Rodrigues Frade⁵

¹ Graduação em andamento em Biomedicina. Universidade do Estado do Pará. E-mail: camila.vbviana@aluno.uepa.br

² Graduação em andamento em Biomedicina. Universidade do Estado do Pará. E-mail: evely.asrocha@aluno.uepa.br

³ Graduação em andamento em Biomedicina. Universidade do Estado do Pará. E-mail: leticia.sdsouza@aluno.uepa.br

⁴ Biomédico. Doutor em Entomologia. E-mail: nbezerra@yahoo.com

⁵ Biomédica. Doutora em Doenças Tropicais. E-mail: paula.frade@uepa.br

RESUMO

Introdução: As áreas de lazer públicas são espaços importantes de convivência e recreação, entretanto, a falta de manutenção e limpeza adequadas favorecem a proliferação de bactérias prejudiciais à saúde humana. A presença desses microrganismos no ambiente ocorre naturalmente, sendo influenciada por fatores como temperatura, umidade e matéria orgânica. Contudo, em praças e parques públicos, a circulação de pessoas e animais pode amplificar essas condições, tornando a areia dessas áreas um ambiente favorável à multiplicação de bactérias patogênicas. A temperatura e a umidade dessas áreas favorecem a sobrevivência de bactérias que podem causar infecções e outras complicações. No entanto, ainda há carência de normas específicas que regulamentem padrões sanitários adequados para a areia em locais públicos de recreação. Por isso, estudos que avaliem a qualidade bacteriológica desses espaços são essenciais para subsidiar políticas públicas de vigilância e manutenção, contribuindo para a saúde e segurança dos frequentadores. **Objetivo:** Avaliar a qualidade microbiológica da areia proveniente de praças públicas de Belém, Pará. **Metodologia:** Trata-se de um estudo experimental em que se avaliaram amostras de areia de 6 praças públicas da cidade de Belém coletadas em 3 pontos distintos de cada praça, totalizando 18 amostras. Foram coletadas 150 g de areia a uma profundidade de 5 a 10 cm, utilizando-se luvas e sacos

Realização



Apoio





II SEMANA DA MICROBIOLOGIA

estéreis. As amostras foram identificadas, transportadas em bolsa térmica refrigerada e processadas imediatamente no laboratório. Para a análise, 50 g de areia foram lavadas em 300 mL de água destilada, misturadas por 5 minutos, sendo 100 mL do lavado utilizados no frasco do kit COLItest®, seguindo as instruções do fabricante. Em seguida, o meio de cultura foi adicionado e homogeneizado. As amostras foram incubadas a 37°C por 24 horas. A alteração da cor de púrpura para amarelo indicou a presença de coliformes totais. A ocorrência de fluorescência sob luz ultravioleta e a prova do indol, com formação de anel vermelho, confirmou a presença de *Escherichia coli*. **Resultados e Discussão:** Os resultados demonstraram que 100% das amostras analisadas apresentaram alteração da coloração de púrpura para amarelo. Além disso, a ocorrência de fluorescência sob luz ultravioleta em todas as amostras, associada à positividade no teste do indol, confirmou a presença de *Escherichia coli* em todos os pontos amostrados. Esses achados evidenciam uma contaminação generalizada da areia das praças públicas analisadas, sugerindo uma elevada carga de microrganismos de origem fecal. **Conclusão:** Os resultados indicam a necessidade de controle sanitário em áreas de recreação urbana, devido à presença de coliformes totais e *Escherichia coli* em todas as amostras. Isso reflete a falta de manutenção e limpeza adequadas e representa risco à saúde pública. Logo, é essencial que o poder público implemente políticas de vigilância para reduzir a contaminação microbiológica em espaços públicos, assim como realizar campanhas de conscientização sobre práticas preventivas também pode ajudar a mitigar o problema.

Palavras-chave: Qualidade microbiológica; Contaminação fecal; Praças públicas; *Escherichia coli*.

Área temática do Evento: Bacteriologia.

REFERÊNCIAS:

FREITAS, F. et al. **Análise microbiológica e parasitológica de amostras de areia de áreas de recreação do município de Sinop-MT.** Mato Grosso, 2020.

ROSA, NILTRA BELTRÃO et al. Análise parasitológica e microbiológica de áreas de recreação no interior do estado de Rondônia. **Braz J Surg Clin Res**, v. 23, n. 3, p. 26-30, 2018.

VALDEZ, Rodrigo Hinojosa; GROSBELLI, Pamela Piceti. Análise microbiológica de

Realização



Apoio





II SEMANA DA MICROBIOLOGIA

areias de praças públicas da cidade de Palmas (PR) Microbiological analysis of sands in public squares of the city of Palmas (PR). **AMBIÊNCIA**, v. 8, n. 3, p. 833-844, 2012.

VIANA, Alcileny Lima et al. Avaliação parasitológica e microbiológica de areia de praias de São Luís, Maranhão, Brasil. **O Mundo da Saúde**, v. 47, n. 1, 2023.

Realização



Apoio

