

Qualidade Ambiental da Água do Arroio Araçá Canoas/RS

Aline Herbstrith de Miranda

Aline Herbstrith de Miranda

Leticia Estaniski

La Salle

Grazielle Poitevin Duarte

La Salle

Maíra Calderan Dalzotto

La Salle

Anelise Beneduzi da Silveira (Orientador)

A microbacia do Arroio Araçá (Canoas/RS) compreendia 10% da região do município, porém com o aumento da urbanização esta área diminuiu, principalmente devido ao aterramento das regiões alagadiças em seu entorno para a construção de loteamentos, a canalização e acúmulo de resíduos sólidos assim como o despejo de esgotos sanitários e pluviais. O objetivo deste trabalho foi analisar a qualidade da água do Arroio Araçá (Canoas/RS) através de parâmetros microbiológicos, tais como coliformes totais, termotolerantes e bactérias heterotróficas. Além disso, foram isoladas colônias bacterianas para análise do perfil de resistência aos antibióticos. Para isso foram coletadas amostras de água em três pontos do Arroio Araçá: P1 - nascente na fonte Dona Josefina, P2 - final da Av. Inconfidência próximo ao Parque Shopping Canoas e P3 - fundos do campo de futebol do Bairro Hércules. Para a detecção e quantificação dos coliformes foram feitas diluições seriadas das amostras de água coletadas até a diluição 10⁻⁵, utilizando-se a técnica de tubos múltiplos contendo o substrato cromogênico (Readycult®), sendo incubados por 24hs à 35°C. As amostras também foram semeadas em triplicatas no meio de cultura PCA e incubadas a 35°C por 24h para a contagem de bactérias heterotróficas e posteriormente análise de antibiograma. Os resultados obtidos foram: P1 e P2 >1600/100mL e P3 1,3x10⁵/100mL de coliformes totais e P1 1,6 x10⁶ /100mL, P2 >1600/100mL e P3 8x10³/100mL de coliformes termotolerantes, classificando o arroio como Classe 4, ou seja, águas destinadas apenas à navegação e à harmonia paisagística (CONAMA 357/2005). Foram obtidos os valores de P1>300 UFC/mL, P2 1,2x10⁵ UFC/mL e P3 1,2x10⁵ UFC/mL de bactérias heterotróficas. No total foram isoladas 10 amostras bacterianas, todas Gram positivas, sendo que quatro isolados apresentaram multirresistência aos antibióticos penicilina, ampicilina, cloranfenicol, eritromicina e tetraciclina, sendo três isolados provenientes do P2 e um do P3.