

*Pseudomonas aeruginosa* é um patógeno oportunista de importância clínica que causa infecções no trato urinário e respiratório, dermatites, bacteremias e infecções sistêmicas, particularmente em pacientes imunocomprometidos. *P. aeruginosa* usualmente possui fatores de virulência associados, tais como habilidade de produzir citotoxinas, hemolisinas e proteases, e assim apresentam habilidade invasiva. Este estudo visa determinar possíveis diferenças entre cepas de *Pseudomonas aeruginosa* sensíveis e multirresistentes a antimicrobianos, isoladas de esgoto hospitalar, quanto a sua habilidade em produzir cinco diferentes fatores de virulência. Foram analisados 50 isolados divididos em dois grupos: 25 isolados sensíveis e 25 isolados multirresistentes a antimicrobianos (MDR). As amostras foram submetidas aos testes de hemólise, hemaglutinação, sensibilidade ao soro, capacidade de aderência a células epiteliais bucais e ainda serão testadas quanto à capacidade de aderência a superfícies abióticas, onde serão utilizados vidro e silicone. Das 50 amostras analisadas, 39 (78%) produziram hemólise, sendo que destes, 19 isolados pertencem ao grupo MDR. No teste de sensibilidade ao soro, 38 (76%) isolados apresentaram resistência ao soro, sendo 17 do grupo MDR. Todos os isolados apresentaram capacidade em realizar aderência às células epiteliais, mas em diferentes intensidades, já que os isolados MDR apresentaram aderência mais forte. Nenhum isolado apresentou capacidade de realizar hemaglutinação. Em comparação com os isolados sensíveis, os isolados MDR tem uma habilidade maior de aderência a células epiteliais. Com exceção da hemaglutinação, os isolados apresentaram alta capacidade de produzir os fatores de virulência testados, os quais estão envolvidos na permanência da bactéria no hospedeiro. Apoio CAPES-PROF, FAPERGS.