



Environmental Surveillance of Azole-Resistant *Aspergillus fumigatus* in Primary Schools and Public Health Implications

Pedro Pena^{1,2*}, Renata Cervantes^{1,2} e Carla Viegas^{1,2}

¹ H&TRC—Health & Technology Research Center, ESTeSL—Escola Superior de Tecnologia e Saúde, Instituto Politécnico de Lisboa, 1990-096 Lisbon, Portugal; ² NOVA National School of Public Health, Public Health Research Centre, Comprehensive Health Research Center, CHRC, NOVA University Lisbon, Lisbon, Portugal.

Esta comunicação apresenta um estudo de vigilância ambiental realizado em 11 escolas primárias na região de Lisboa, no âmbito do projeto InChildHealth, com o objetivo de identificar e caracterizar isolados ambientais de *Aspergillus fumigatus* termotolerantes e resistentes a azóis. Foram recolhidas amostras de ar e de pó em diversas áreas escolares (salas de aula, bibliotecas, refeitórios e ginásios), procedendo-se à caracterização dos isolados e à avaliação da sua sensibilidade aos azóis (itraconazol, voriconazol e posaconazol) de acordo com as normas da EUCAST. Foram obtidos 164 isolados ambientais, dos quais 151 (92 %) apresentaram termotolerância (50°C), evidenciando a presença ubíqua de fungos com potencial patogénico em ambientes frequentados por crianças. Desses isolados, 28 (25 %) exibiram resistência a pelo menos um azol, com maior frequência em amostras de pó, sugerindo que este funciona como um reservatório ambiental importante. Estes achados são consistentes com relatórios de resistência ambiental crescente em *A. fumigatus* a nível global, que têm sido documentados como um desafio de saúde pública e reforçam a importância de abordagens integradas de Saúde Única (One Health) para a vigilância e mitigação da resistência antifúngica fora do contexto clínico tradicional.