



One health challenges in poultry farming: pathways of *Aspergillus section Fumigati* exposure and azole resistance

Bianca Gomes^{1,2} e **Carla Viegas**^{2,3}

¹H&TRC—Health & Technology Research Center, ESTeSL—Escola Superior de Tecnologia e Saúde, Instituto Politécnico de Lisboa, 1990-096 Lisbon, Portugal; ²CE3C—Center for Ecology, Evolution and Environmental Change, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, 1749-016 Lisbon, Portugal ³NOVA National School of Public Health, Public Health Research Centre, Comprehensive Health Research Center, CHRC, NOVA University Lisbon, Lisbon, Portugal

Os ambientes de produção avícola oferecem condições favoráveis à proliferação de fungos filamentosos, em particular espécies do género *Aspergillus*, secção *Fumigati*, reconhecidas pelo seu potencial patogénico e pela emergência de resistência aos azóis. Este estudo adota uma abordagem de Uma Só Saúde (One Health) para investigar as vias de exposição ambiental e ocupacional em explorações avícolas, considerando as implicações para a saúde animal e humana. Foram recolhidas amostras ambientais, incluindo cama, ração, coletores eletrostáticos de poeira (EDCs), filtros de dispositivos de proteção respiratória (FRPD), amostras de superfície e carne de peito de frangos, que foram analisadas quanto à presença de *Aspergillus* secção *Fumigati*, com especial enfoque na deteção de estirpes viáveis e na caracterização da resistência aos azóis. O estudo integra dados microbiológicos e moleculares, permitindo identificar fontes de contaminação e avaliar de forma abrangente os riscos associados à exposição fúngica. Ao mapear as vias de exposição e caracterizar os padrões de resistência aos azóis, este trabalho visa identificar pontos críticos para intervenção, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias preventivas na avicultura. Os resultados obtidos deverão apoiar recomendações em saúde ocupacional e informar políticas mais amplas no âmbito da Uma Só Saúde, reforçando a necessidade de uma monitorização integrada dos riscos fúngicos nos sistemas de produção animal.