

**INCIDÊNCIA DE CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS EM EXCRETAS DE POMBOS  
(*Columba livia*) EM ESPAÇO PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL, RS**

Adriana Demathé<sup>a</sup>, Júlia Sbaraini Mósena<sup>a</sup>, Gabriela Fredo<sup>a\*</sup>

a) FSG Centro Universitário

\*Autor correspondente (Orientador)  
Gabriela Fredo, endereço: Rua Os Dezoito do Forte, 2366 - Caxias do Sul, RS - CEP 95020-472, e-mail: gabriela.fredo@fsg.edu.br

**Palavras-chave:**

*Cryptococcus spp.*, pombos, criptococose.

**INTRODUÇÃO/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:** A criptococose é uma doença infecciosa fúngica oportunista comum, que acomete mamíferos domésticos, animais silvestres e o homem, podendo ser fatal. O agente etiológico é o *Cryptococcus spp.* que no ambiente é principalmente encontrado em fezes de aves, especialmente de pombos, possui grande capacidade de proliferação e enorme adaptação, podendo permanecer viável nas fezes secas dessas aves por aproximadamente dois anos, o que as torna um reservatório de partículas infectantes (SOUZA, 2013; SOUZA & SOUSA, 2017). O agente pode afetar múltiplos órgãos causando infecções em indivíduos imunocomprometidos, sendo que, o sistema nervoso central e o trato respiratório são os órgãos mais acometidos (MENEZES et al., 2014). São objetivos do estudo: avaliar a incidência e ocorrência de *Cryptococcus neoformans* em amostras de excretas secas e frescas de pombos e amostras de solo em locais públicos na cidade de Caxias do Sul – RS através de diferentes metodologias; realizar análise comparativa estatística entre os diferentes métodos diagnósticos; sugerir medidas de controle e prevenção de risco sanitário relacionado à zoonose de acordo com os resultados obtidos. **MATERIAL E MÉTODOS:** Será realizada pesquisa de campo quantitativa em excretas de pombos domésticos em duas praças da cidade de Caxias do Sul. A coleta será realizada em períodos distintos: inverno e verão. Serão coletadas um total de 60 amostras do material fecal das aves de espécimes de *Columba livia*. Durante as coletas será utilizada ficha

padrão , na qual será identificada data, hora, temperatura, local da coleta e nome do coletor. As análises laboratoriais serão realizadas no Centro Universitário da Serra Gaúcha e em laboratórios terceirizados. Cultivo fúngico e Exame direto das leveduras: as fezes frescas dos pombos serão maceradas e diluídas em solução fisiológica e clorafenicol e após semeadas em Ágar Sabouraud incubado em temperatura de 30° C, durante o período de até 15 dias, sendo realizada caracterização macro e microscópica das colônias e exame direto através de coloração com tinta da China (CAVALCANTE, SOUZA & COELHO, 2018; KHON et al., 2018). Hidrólise da uréia: um inóculo da colônia será colocado em tubo contendo meio de ureia, incubado em estufa a 35° C por um período de 3 a 7 dias e observada a coloração (CONTIM et al., 2011; ARAUJO JR et al., 2015). Citologia Fecal direta: realização de suabes em excretas frescas de pombos e rolagem linear em lâmina de vidro citológica com visualização pelo método de coloração citopatológica de panótico rápido. Quimiotipagem: será utilizado o teste de CGB (canavanina-glicina-azul de bromotimol) para diferenciar as espécies (ARAUJO JR et al., 2015). Realização da análise molecular através da reação em cadeia de polimerase (PCR): será realizado pool das amostras coletadas nos ambientes e encaminhada a laboratório terceirizado. ANÁLISE ESTATÍSTICA: Teste Exato de Fisher e o Teste Qui-Quadrado, sendo adotado o nível de significância de 5%. Será utilizado o programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). **RESULTADOS, DISCUSSÕES E CONCLUSÃO:** por se tratar de projeto de pesquisa estes dados ainda não estão disponíveis.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO JÚNIOR, E. C. Et al. Cryptococcus: Isolamento ambiental e caracterização bioquímica. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec** , v. 67, n.4, p.1003-1008, 2015.

CAVALCANTE, A. C.; SOUZA, A. E. S.; COELHO, L. L. Micro-organismos encontrados nas fezes de *Columba livia* Gmelin, 1789 (Aves, Columbidae) no município de Santarém, Pará, Brasil. **Scientia Amazonia**, v. 7, n.1, p. 19-27, 2018.

CONTIN, J. T.; QUARESMA, G. S.; SILVA, E. F.; LINARDI, V. R. Ocorrência de *Cryptococcus neoformans* em fezes de pombos na cidade de Caratinga, MG – Brasil. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 21, n.1, p. 19-24, 2011.

KON, A. S.; GRUMACH, A. S.; COLOMBO, A.L.; et al. Consenso em Criptococose – 2008. **Rev Soc Bras Med Trop**, v. 41, n.5, p. 524-544, 2008.

MENEZES, T.; SCAIN, G.; DE QUADROS, R. M.; et al. *Cryptococcus* spp. em excretas de pombos (*Columba livia*) de áreas públicas de Lages, Santa Catarina. **Science Animal Health**, v. 2, n.2, p.102-114, 2014.

SOUZA, J. A. M. O. **Variabilidade genética de *cryptococcus* ambientais na cidade do Salvador – BA**. Dissertação de Mestrado em Biotecnologia, Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciências da Saúde,- 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/15136/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20ICS%20Jo%C3%A3o%20Ant%C3%B4nio%20Miranda%20Souza.pdf>. Acesso em 29 Mai 2018.

SOUZA, R. G.; SOUSA, C. M. **Incidência de *Cryptococcus Neoformans* em fezes de pombos (*Columba Livia*) na área central da cidade de Porto Velho, RO**. Trabalho de conclusão de curso da disciplina de Ciências Biológicas do Centro Universitário São Lucas – UNISL, 2017. Disponível em: <http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2166/Rodrigo%20Gutierrez%20de%20Souza%20-%20Incid%C3%Aancia%20de%20Cryptococcus%20neoformans%20em%20fezes%20de%20pombos%20COLUMBA%20LIVIA%20na%20%C3%A1rea%20central%20de%20Porto%20Velho%2C%20RO%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 10 Mar 2018.