



CAPTAR
ciência e ambiente para todos

volume 6 • número 1 • p 34 – 35

**CAPÍTULO ESPECIAL • IV Encontro Nacional
Pós-Graduação em Ciências Biológicas
Universidade de Aveiro**

RESUMO

Diversidade e sensibilidade da microbiota da pele de rãs de um local contaminado e de um local de referência a Co e Cd

A microbiota da pele dos anfíbios é considerada parte do seu sistema imunitário já com provas dadas de inclusivamente poder inibir o fungo patogénico *Batrachochytrium dendrobatidis*. A composição do microbiota pode variar entre locais dependendo de vários parâmetros ambientais. Considerando que alguns contaminantes como os metais são persistentes, podendo afetar as comunidades bacterianas, e que inclusivamente algumas espécies anfíbias como a rã verde (*Pelophylax perezi*) podem ser encontradas em locais contaminados por metais, é essencial estudar a composição do seu microbiota, bem como a sensibilidade deste a estes metais. Tendo isto em mente, assim como o facto de que as espécies cultiváveis do microbiota da pele podem revelar-se no futuro de extrema importância como profiláticas contra agentes patogénicos, o nosso trabalho teve como objetivo comparar a diversidade e suscetibilidade das espécies cultiváveis do microbiota da espécie *P. perezi* proveniente de um local de referência e de um local contaminado. Para tal, sete adultos de *P. perezi*, quatro provenientes do rio Vouga (local não contaminado) e três da ribeira da Pantanha (local contaminado por metais) foram amostrados através de esfregaços da pele, procedendo-se imediatamente à inoculação em meio PCA. Os isolados bacterianos de cada local foram obtidos posteriormente e identificados através de métodos moleculares, e expostos a seis concentrações diferentes de dois metais (cádmio e cobalto). As concentrações testadas variaram entre 0,00 a 100,00 g L⁻¹

Ana C.D. Gonçalves^{1,2•}

Daniela Figueiredo^{1,2}

Ruth Pereira³

Fernando Gonçalves^{1,2}

Sérgio M. Marques^{1,2}

¹ Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro, Campus de Santiago, 3810-193 Aveiro, Portugal

² CESAM (Centro de Estudos do Ambiente e do Mar), Universidade de Aveiro, Campus de Santiago, 3810-193 Aveiro, Portugal

³ Departamento de Biologia, Faculdade de Ciências, Universidade do Porto, Portugal & CIIMAR-UP - Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research

• a.catarinagoncalves@ua.pt

ISSN 1647-323X

para o Co; 0,00 a 4,00 g L⁻¹ para o Cd. No geral, para as 35 espécies de bactérias obtidas, a partir de amostragem *P. perezii* em ambos os locais, o cádmio provou ser o metal mais tóxico. A presença ou ausência de espécies permitiu agrupar claramente a microbiota da pele entre as rãs do local de referência contra o local contaminado, sugerindo agrupamentos bacterianos característicos. A diversidade mais baixa de bactérias cultiváveis foi observada no local de referência, sendo *Pseudomonas* o gênero dominante, enquanto no local contaminado foi *Chryseobacterium*. As características gerais das espécies identificadas são discutidas, bem como a sua distribuição. No entanto, um resultado imediato deste estudo é que o perfil microbiota cultivável dos locais estudados é bastante diferente.



PALAVRAS-CHAVE: diversidade microbiota, contaminação por metais, *Pelophylax perezii*