

ANÁLISE DE METAIS TRAÇO E DIVERSIDADE GENÉTICA EM FORMIGAS PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO POR EXTRAÇÃO DE NÍQUEL NO SUDESTE DA BAHIA, BRASIL

Erick Carvalho Mendez¹, Ana Lucia Biggi de Souza²

Bolsista PRH-PB 211, erickmendez08@hotmail.com, ¹Departamento de Ciências Biológicas - DCB, Graduando em Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, *campus* Jequié-BA, ²Departamento de Ciências Biológicas - DCB, Docente – Laboratório de Biologia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, *campus* Jequié-BA

RESUMO

MOTIVAÇÃO: Diante da crescente preocupação mundial pela busca da qualidade ambiental e da sustentabilidade dos recursos naturais, faz-se necessário o reconhecimento dos impactos ambientais potencialmente prejudiciais à sociedade. Neste contexto, as formigas são consideradas organismos adequados para estudos ambientais como o biomonitoramento, a avaliação de impacto ambiental e estudos de bioacumulação. Dada à abundância, diversidade e papel ecológico da família Formicidae no nosso planeta, este estudo contribui para uma avaliação periódica sobre o processo de incorporação de metais traço em sistemas biológicos, em áreas sob a influência de mineração (extração de níquel) na região sudeste da Bahia.

OBJETIVO: Neste estudo, utilizou-se da qualidade das formigas como bioindicador para: analisar a incorporação de metais traço em populações dos gêneros *Atta* e *Odontomachus* nas proximidades de uma mineradora de níquel; estimar variações na estruturação genética em populações do gênero *Atta* das regiões impactadas; e realizar uma amostragem da comunidade de formigas da área minerada.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: O apoio ao estudo e à divulgação de informações sobre poluição e qualidade do meio ambiente é parte da contribuição socioambiental da PETROBRAS. Esse projeto também se enquadra diretamente nas atividades relacionadas a mineração, as quais a PETROBRAS desenvolve.

RESULTADOS OBTIDOS: O projeto já tem apontado resultados quanto à acumulação de metais traço. Dentre os metais analisados, níquel, cobre e manganês tem sido encontrado em maiores concentrações em populações dos entornos da mineradora. As outras vertentes do projeto têm mostrado avanços, como no sucesso na amplificação dos primers ISSR UBC-815, UBC-829, UBC-864, para as análises de estruturação populacional. Mais amostragens são necessárias para um resultado final e conciso, apesar dos indícios prévios de poluição.