



POTENCIAL DE DEGRADAÇÃO DE PETRÓLEO POR RIZOBACTÉRIAS

N.C.MENEZES¹; L.L. BRITO²; L.A. OLIVEIRA³

¹Tecnólogo em Petróleo e Gás, estudante de pós-graduação, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - naramenezes19@hotmail.com

²Bióloga, estudante de pós-graduação, Universidade Federal do Amazonas - luci_brito@hotmail.com

³Pesquisador - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - luizoli@inpa.gov.br

Resumo: A contaminação provocada pela exploração de petróleo e gás natural pode causar grandes prejuízos ao meio ambiente. O uso de micro-organismos com o intuito de degradar poluentes ambientais oriundos desta atividade é uma alternativa tecnológica promissora. Assim, este trabalho objetivou caracterizar a população microbiana tolerante e possivelmente responsável pelo processo de biorremediação de solos. Foram estudadas 387 bactérias isoladas de solos rizosféricos da Província Petrolífera de Urucu. O teste consistiu em avaliar as culturas bacterianas em placas de Petri com meio de cultura Bushnell Haas modificado (BH), contendo 0,1 mL de petróleo como fonte de carbono e BH sem petróleo (controle), usando-se notas de 1,0 (sem crescimento visível) a 4,0 (máximo crescimento), podendo ter valores intermediários com intervalos de 0,25. Quatro repetições foram usadas para cada cultura em cada meio. As avaliações foram realizadas a cada três dias, num total de quinze dias, sendo considerados de pouco crescimento os isolados que apresentaram valores de 1,0 a 2,0, mediano 2,06 a 3,0 e, ótimo crescimento os com valores de 3,06 a 4,0. Dos 387 isolados bacterianos, 213 apresentaram ótimo crescimento, 94 moderado e 80, pouco ou nenhum crescimento visível no meio contendo petróleo, demonstrando com isso, que bactérias isoladas de solos rizosféricos das diferentes áreas de Urucu são capazes de degradar o petróleo e utilizá-lo como fonte de carbono. Agradecimentos à FAPEAM.

Palavras-chave: Micro-organismos; Biorremediação; Petróleo.