

## **CARBONO DA BIOMASSA E RESPIRAÇÃO MICROBIANA EM TERRA PRETA DE ÍNDIO EM IRANDUBA/AM**

Muniz, A. W.<sup>1\*</sup>; Garcia, M.<sup>1</sup>; Martins, G. C.<sup>1</sup>; Cabrera, L.T.<sup>2</sup>

O solo de terra preta de índio caracteriza-se por sua fertilidade. Essa fertilidade baseia-se nos altos teores de carbono orgânico e nutrientes como fósforo. O objetivo desse trabalho foi avaliar o carbono da biomassa (CBM) e respiração microbiana em terra preta de índio no município de Iranduba-AM. Foram coletadas amostras de solo em três sistemas de uso da terra: cultivada com mamoeiro, em pousio e com capoeira. O processamento das amostras consistiu no peneiramento em malha de 2 mm e retirada de todas as raízes. Em seguida a respiração basal e o carbono da biomassa microbiana foram determinados com IRGA (Infra Red Gas Analyser). Através da relação entre a respiração basal e o carbono da biomassa microbiana foi determinado o quociente metabólico ( $qCO_2$ ). Os resultados obtidos foram submetidos a análise de variância com medidas repetidas e ao teste de separação de médias de Tukey. A RB foi maior na área em pousio, do que nas demais áreas estudadas. O CBM e o  $qCO_2$  não apresentaram diferenças nos sistemas estudados. O cultivo de mamão não aumenta o fluxo de  $CO_2$  em terra preta de índio e diminui o carbono da biomassa microbiana. Apesar da maior respiração basal no sistema em pousio, a terra preta de índio apresenta alto grau de resiliência em função do uso do solo.

**PALAVRAS-CHAVE:** quociente metabólico, uso da terra, fluxo de  $CO_2$

<sup>1\*</sup> Embrapa Amazônia Ocidental, Embrapa, Manaus,AM; [aleksander.muniz@cpaa.embrapa.br](mailto:aleksander.muniz@cpaa.embrapa.br)

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus,AM