



Seventh HYBAM Scientific Meeting - Niterói 6-10 november 2017.
Evolution of hydrological, sedimentary and biogeochemical cycles in the
the critical zone.

MAGNITUDE E VARIABILIDADE DIURNA DO FLUXO DE CO₂ DE LAGOS DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO AMAZÔNICA DE ÁGUAS BRANCAS, PRETAS E CLARAS

Henrique Chrisóstomo de Alencar Machado¹, Roberta Bittencourt Peixoto²,
Humberto Marotta¹.

¹Departamento de Geografia – Instituto de Geociências - Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, Brasil

²Departamento de Ecologia – Instituto de Biologia - Universidade Federal do Rio de Janeiro-RJ, Brasil.

A Bacia Amazônica é uma das principais fontes de emissão de dióxido de carbono (CO₂) para a atmosfera. A região amazônica possui uma ampla distribuição de lagos com particularidades diante do entorno terrestre e peculiaridades perante as altas temperaturas e incidência solar. Estas características contribuem para que ecossistemas lacustres apresentem grande importância no ciclo do carbono na Amazônia. No entanto, poucos estudos com medidas diretas e *in situ* de gases efeito de estufa foram realizadas nestes lagos. O presente trabalho teve por objetivo analisar a magnitude e a variabilidade diurna do fluxo de CO₂ água-ar dos lagos de planície de inundação amazônica, comparando ecossistemas com diferentes tipos de água (clara, preta e branca). Foram usadas câmaras ambientais conectadas a um analisador infravermelho de gás/CO₂ (IRGA-PPSystems ou CO₂ Meter K33ELG-Meter) em circuito fechado para analisar a diferença diurna nos fluxos de CO₂. Estes foram coletados de dezesseis lagos (cinco de águas claras, três de águas pretas e oito de águas brancas) ao longo de quatro períodos diurnos diários (6h00-9h59, 10h00-13h59, 14h00-17h59 e 18h00-22h00), durante os anos de 2010, 2011 e 2015, com variações no pulso de inundação. Na comparação entre diferentes tipos de águas e horários observou-se redução significativa, de -0,28 vezes, do percentual de desvio de fluxo de CO₂ (% CO₂) no horário de 18h00-22h00 quando comparado com os demais. Essa redução foi de -0,52 vezes quando comparado com o horário de 6h00-9h59 em tipos de água Branca. Diante destes resultados comparando os três diferentes tipos de água em quatro períodos diurnos diários podemos sugerir que os valores de % CO₂ tanto no horário de 18h00-22h00 como em tipos água branca apresentam maior variabilidade em comparação com os demais, respectivamente.

Palavras chave: Lago, Bacia Amazônica, fluxo de CO₂, tipos de água.

Abstract published on this website::

Henriquehttp://www.ore-hybam.org/index.php/eng/Documents/Scientific-meetings/VIIth-HYBAM-scientific-meeting-Niteroi-20172/Thematic-sessions/4.-Posters-Flash-presentation