



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

PRODUÇÃO AERÓBICA DE CO₂ EM SEDIMENTOS DE LAGOS DE ÁGUA BRANCA E CLARA DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO AMAZÔNICA

Thairiny F. Pereira¹, Leonardo A. Nogueira¹, Roberta B. Peixoto², Alex Enrich-Prast², Humberto Marotta¹.

*1 – Universidade Federal Fluminense - LAPSA/LEMG/LAGEF – UFF, Niterói – RJ,
thairinyfonseca@id.uff.br*

2 – Universidade Federal Rio de Janeiro - RJ

Resumo: Ecossistemas lacustres apresentam importante relevância ao ciclo global do carbono (C), principalmente em função de sua frequente posição terminal na bacia de drenagem. A produção aeróbica de CO₂ no sedimento é uma importante via nesta ciclagem, fazendo com que parte da matéria orgânica produzida nestes ecossistemas ou advinda da bacia de drenagem seja mineralizada gerando gases estufa. A planície inundada na Amazônia possui diferentes lagos ligados aos rios principais, caracterizados tanto por aspectos morfométricos quanto pela cor da água do rio principal. Estas características associadas as altas temperaturas e aportes orgânicos advindos da mais produtiva floresta do planeta contribuem para uma elevada variabilidade das taxas de respiração no sedimento. O objetivo desse trabalho foi determinar a produção aeróbica de CO₂ em sedimentos superficiais de lagos de inundação amazônicos (n=22), abarcando águas clara e branca, além de relacionar estas taxas com as características morfométricas (área, perímetro e índice de desenvolvimento de margem) destes ambientes. A comparação entre as taxas de produção relacionadas às classes de água e as variáveis morfométricas não apresentaram diferenças significativas (p<0,05, Teste de Spearman). Estes resultados indicam que apesar de possuírem propriedades físico-químicas e características morfométricas distintas, a produção aeróbica nos sedimentos não respondeu a estas variáveis. Isto sugere que existem outros fatores como aspectos morfológicos e regime de inundação que podem estar influenciando a taxa de respiração nestes ambientes.

Palavras-chave: Produção aeróbica, sedimentos, CO₂, lagos, planície de inundação.

Abstract published on this website::

<http://www.ore-hybam.org/index.php/eng/Documents/Scientific-meetings/VIIth-HYBAM-scientific-meeting-Niteroi-20172/Thematic-sessions/11.-Biogeochemical-cycles-2>