



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
CASA CIVIL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE MANAUS / SIPAM
AVENIDA DO TURISMO Nº 1350 BAIRRO: TARUMÁ MANAUS - AM / BRASIL
CEP: 69049 - 630 TEL: (92) 3303-6202 FAX: (92) 3303-6203

Dinâmica de gases do efeito estufa em corpos d'água antropizados e naturais da Amazônia

Proponente: M. Sc. Bruno da Gama Monteiro¹;
Coordenador do Projeto: M. Sc. Marcelo Parise²,

¹Graduação em Engenharia Civil e Eletrônica, Mestrado em Engenharia Elétrica, ²Graduação em Oceanografia, Mestrado em Sensoriamento Remoto.

e-mail: bruno.monteiro@sipam.gov.br (92) 3303-6208; marcelo.parise@sipam.gov.br (92) 3303-6380

Palavras chave: carbono, clima, MDL, efeito estufa, antropização

O problema do aumento dos gases estufa e sua influência no aquecimento global têm colocado em confronto forças sociais que não permitem que se trate deste assunto do ponto de vista estritamente científico. Alinham-se, de um lado, os defensores das causas antropogênicas como principais responsáveis pelo aquecimento acelerado do planeta. Em escala global, o aumento exagerado dos gases responsáveis pelo efeito estufa provoca o aquecimento do global, o que tem conseqüências catastróficas. O derretimento das calotas polares e de geleiras, por exemplo, eleva o nível das águas dos oceanos e dos lagos, submergindo ilhas e amplas áreas litorâneas densamente povoadas. Paralelo a isso, o superaquecimento das regiões tropicais e subtropicais contribui para intensificar o processo de desertificação e de proliferação de insetos nocivos à saúde humana e animal. A destruição de habitats naturais provoca o desaparecimento de espécies vegetais e animais. Multiplicam-se as secas, inundações e furacões, com sua seqüela de destruição e morte.

Neste sentido, são de grande importância estudos com o objetivo de aprimorar os conhecimentos à respeito de diferentes ecossistemas, bem como os mecanismos de funcionamento que controlam o ciclo do carbono em diferentes ambientes.

O estudo proposto visa avaliar e comparar as emissões de metano e gás carbônico em dois corpos de água, sendo um deles natural (Lago do Janauacá), e outro artificial (Reservatório de Balbina). Serão realizadas campanhas mensais para a coleta de dados físico-químicos, durante um período de no mínimo 12 meses. Dados hidrológicos serão obtidos através de satélites (já em processamento e coleta). Em função de algumas limitações locais, parte das análises serão efetuadas na Universidade de Brasília (UNB) e Universidade de Bordeaux (França), mediante cooperação em andamento com pesquisadores do *Institut Recherche Pour le Développement* (IRD). Através da aplicação de modelos matemáticos, pretende-se conhecer melhor o modo de funcionamento de ambas as áreas, possibilitando a formulação de medidas mitigadoras ou preventivas no que diz respeito ao impacto provocado pela pressão humana.



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
CASA CIVIL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE MANAUS / SIPAM
AVENIDA DO TURISMO Nº 1350 BAIRRO: TARUMÁ MANAUS - AM / BRASIL
CEP: 69049 – 630 TEL: (92) 3303-6202 FAX: (92) 3303-6203

Atualmente, mesmo com a condução de inúmeros estudos visando à quantificação das emissões de carbono, tanto a nível mundial como nacional, ainda não dispomos de informações confiáveis a respeito da quantidade de carbono que realmente o país emite anualmente em diferentes atividades. Um melhor conhecimento destas emissões é de fundamental importância no que diz respeito também, a aplicação de mecanismos de redução nas emissões como o caso do MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo), que define as regras para a implantação de projetos que contribuam para o desenvolvimento sustentável e que apresentem uma redução ou captura de emissões de gases causadores do efeito estufa.