



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

## Programa de Monitoramento de Áreas Especiais - ProAE

Proponente: M. Sc. Bruno da Gama Monteiro<sup>1</sup>;  
Coordenadores do Projeto: Dr. Moacir Alberto Assis Campos<sup>2</sup> e Marcos Henrique Brainer Martins<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Graduação em Engenharia Civil e Eletrônica, Mestrado em Engenharia Elétrica, <sup>2</sup>Graduação em Engenharia Florestal, Mestrado e Doutorado em Engenharia Florestal, <sup>3</sup>Graduação em Engenharia Agrônômica.  
e-mail: [bruno.monteiro@sipam.gov.br](mailto:bruno.monteiro@sipam.gov.br) (92) 3303-6208; [moacir.campos@sipam.gov.br](mailto:moacir.campos@sipam.gov.br) (92) 3303-6285, [marcos.martins@sipam.gov.br](mailto:marcos.martins@sipam.gov.br) (92) 3303-6260.

**Palavras chave:** desmatamento, terra indígena, unidade de conservação, monitoramento.

As Unidades de Conservação (federais e estaduais) e as Terras Indígenas são consideradas por lei, áreas protegidas. Porém, historicamente, essas áreas especiais, principalmente na Amazônia, têm sido alvos de constantes agressões decorrentes da intervenção humana. Tais agressões sempre se agravam com o avanço da fronteira agrícola. Por isso é um consenso geral a importância do monitoramento dessas áreas, uma vez que possuem como principal objetivo a proteção da biodiversidade e dos recursos naturais.

Neste sentido, o CENSIPAM, por meio do Programa de Monitoramento de Áreas Especiais – ProAE monitora diversas atividades ilícitas resultantes dos processos de antropização no interior das UCs e TIs da Amazônia Legal. Dentre as atividades monitoradas podemos citar o desmatamento, a mineração ilegal e os campos de pouso e movimentos aéreos irregulares. Esse monitoramento produz dados que subsidiam os órgãos gestores e de controle em suas ações de prevenção e combate a tais atividades ilícitas.

As informações são disponibilizadas a diversas instituições (ICMBio, IBAMA, PF, FUNAI, DNPM, OEMAs, Polícias Ambientais, etc ) na forma de CD contendo cartas-imagens georreferenciadas com os polígonos de desmatamento identificados, limites políticos, hidrografia e malha viária; os dados de desmatamento na forma de arquivos que possibilitam seu manuseio tanto por técnicos com conhecimento em geoprocessamento como por usuários comuns que utilizam o software Google Earth e tabelas contendo análises estatísticas do desmatamento e relatório analítico. Além disso, durante o processo de realização do trabalho, observando o princípio da oportunidade, são gerados alertas aos órgãos responsáveis para que os mesmos atuem no combate a ilícitos recém detectados.