

Desenvolvimento de Classificadores para Imagens de Sensoriamento Remoto com Emprego de Redes Neurais

Marilyn Menecucci Ibañez dos Reis¹, Fernando M. Ramos², Adenilson Carvalho³,
Eduardo Fávero Pacheco da Luz²

¹Programa de Mestrado ou Doutorado em Computação Aplicada – CAP
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE

²Laboratório Associado de Computação e Matemática Aplicada – LAC
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE

³Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial – DCTA

{marilynmenecucciibanez@gmail.com, fernando@lac.inpe.br,
eduardofpl@gmail.com, adenilson.carvalho@gmail.com}

Abstract. *The tropical forests, one of the most important ecosystems on the planet, are under growing threat worldwide. During the last decades were lost millions of acres of tropical rainforest. The immense task of protection for future generations in an adequate share of the remaining forests of the world is out of reach of traditional conservation strategies. Thus, it calls for collective action in order to complement existing initiatives. Based on this context, this paper uses the concepts of Neural Networks MLP to analyze the images displayed by Prodes INPE's program for identifying deforested regions of the Amazon.*

Resumo. *As florestas tropicais, um dos mais importantes ecossistemas do planeta, estão sob crescente ameaças em todo mundo. Durante as últimas décadas, perderam-se milhões de hectares de floresta tropical úmida. A imensa tarefa de proteção para futuras gerações em uma participação adequada das florestas remanescentes do mundo está fora do alcance das estratégias tradicionais de conservação. Desta forma, isso chama para a uma ação coletiva com a finalidade de complementar as iniciativas já existentes. Com base nesse contexto, este trabalho utiliza os conceitos das Redes Neurais MLP para analisar as imagens disponibilizadas pelo programa PRODES do INPE para a identificação de regiões desmatadas da Amazônia Legal.*

Palavras-chave: *Redes Neurais, Processamento de Imagens, Computação Cidadã, Desmatamento, Satélites.*

Áreas do INPE: *Observação da Terra.*