Aos meus pais, aos pais de meus pais e a minha irmã que me ensinaram mais do que eu jamais pude aprender.

## 1. Agradecimentos

A minha família pelo apoio e paciência irrestritos durante a realização deste trabalho.

A Capes e CNPq pelo apoio financeiro, sem o qual seria impossibilitada a realização deste empreendimento.

Aos meus orientadores, Gerald Jean Francis Banon e Sandra A. Sandri, pelas valiosas discussões e estímulo.

Ao pesquisador do INPE Pedro Hernandez Filho, pelo apoio e esclarecimentos preciosos, sem os quais seria impossível a realização deste trabalho.

Ao curso de pós-graduação em Computação Aplicada do INPE, pela confiança em mim depositada.

Ao Departamento de Estatística da Universidade Federal da Paraíba pelo apoio e credibilidade irrestritos a este empreendimento.

Aos amigos Claudia Regina O. P. Lima e Manoel Sena Junior pelo enorme apoio e incentivo nas horas difícies.

À minha paciente amiga Liliane dos Santos Machado, pelo apoio e incentivo irrestritos.

Ao grande amigo Francisco Tavares pelas inúmeras discussões e incentivos, sem os quais seria impossível a realização deste trabalho.

Aos todos os amigos e colegas de pós-graduação, em especial a Lília de Sá Silva, Márcia Aparecida Monteiro, Griselda Esther Jara, Ana Lúcia Bezerra Candeias, Sérgio Faria e João Ricardo.

A amiga Rosana Silva pelo enorme apoio e torcida.

Aos amigos, funcionários e professores da Divisão de Processamento de Imagens pelo carinho e atenção sempre dedicados e, em especial, a Sidnei, Silvana, Gerardo, Juan, Helen, e aos pesquisadores Luciano Dutra, Corina Yanasse, Cartaxo, Júlio e Guaraci.

À Divisão de Processamento de Imagens do INPE, pela cessão dos seus equipamentos e infraestrutura necessários a esta empreitada.

Aos administradores de rede Heloísa e Amândio.

Aos amigos da Pró-Vida que em muito ajudaram com seus ensinamentos.