LINHAS DE PESQUISA ADMITIDAS PARA A SELEÇÃO 2017

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO CARTOGRAFIA E SISTEMAS DE GEOINFORMAÇÃO: Projetos nas áreas de Cartografia, SIG, Cadastro Territorial, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto)

Profa. Dra. Ana Lúcia Candeias (analucia@ufpe.br)
(http://www.ufpe.br/lasenso)

- Morfologia Matemática aplicada ao processamento de imagens de Sensoriamento Remoto,
- Processamento de Imagens, Sensoriamento Remoto ou Geoprocessamento para apoiar o projeto INNOVATE (INterplay between the multiple use of water reservoirs via inNOVative coupling of substance cycles in Aquatic and Terrestrial Ecosystems),
- Detecção de erros de classificação em múltiplas imagens

Profa. Dra. Andrea F.T. Carneiro (aftc@ufpe.br) (www.ufpe.br/cadastrogt)

- Aspectos técnicos e legais do cadastro e gestão territorial
- Modelagem de sistemas cadastrais de acordo com a ISO 19.152
- Cadastro multidimensional (3D, 4D, de redes de infraestrutura)
- Padrões e normas para a cartografia cadastral
- Integração de dados cadastrais às Infraestruturas de Dados Espaciais

Prof. Dr. João Rodrigues (joaoufpe@gmail.com) (www.ufpe.br/lasenso).

- Projeto INNOVATE (INterplay between the multiple use of water reservoirs via inNOVative coupling of substance cycles in Aquatic and Terrestrial Ecosystems) - Análise espectral de parâmetros físicos do reservatório de Itaparica.
- Morfologia Matemática: integração de múltiplas imagens aplicada a avaliação de acurácia temática; detecção de texturas em imagens multiespectrais e hiperespectrais; integração espectral de multisensores SAR, multiespectrais e hiperespectrais na detecção de bordas;
- LiDAR: análise espacial e multicritério, simulação de riscos de inundação;
- Cartografia Histórica: análise espacial de mapas holandeses e portugueses.

Prof. Dr. José Luiz Portugal - (joseluiz.portugal@gmail.com) (www.ufpe.br/latecgeo).

- Sistemas de informações geográficas,
- Análise estatística espacial.

Profa. Dra. Leidjane Maria Maciel de Oliveira (leidjaneoliveira@hotmail.com)

- Modelagem de Sistemas de Geoinformação por Sensoriamento Remoto (albedo, índices de vegetação, temperatura da superfície e balanço de radiação) e suas aplicações na Engenharia Cartográfica;
- Balanço de Energia à superfície mediante sensores orbitais com modelagem SEBAL - Surface Energy Balance Algorithm for Land e suas aplicações na Engenharia Cartográfica.

Profa. Dra. Lucilene Antunes (lacms@ufpe.br) (www.ufpe.br/latecgeo).

- Generalização Cartográfica,
- Cartografia Temática,
- Sistemas de Informação Geográfica
- Modelagem de Dados Espaciais.

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO GEODÉSIA APLICADA: Projetos nas áreas de Geodésia, Topografia e Astronomia Geodésica

Profa. Dra. Andréa de Seixas (aseixas@ufpe.br) (www.ufpe.br/lageo).

- Engenharia geodésica,
- Metrologia geodésica,
- Geodésia aplicada à engenharia civil,
- Geodésia aplicada ao cadastro.

Prof. Dr. Sílvio Jacks Garnés (sjgarnes@gmail.com) (www.ufpe.br/lageo).

- Sistemas de posicionamento por satélite GNSS
- Sistemas de altitudes científicas e número geopotencial
- Modelos geoidais globais e locais
- Marés oceânicas e variação do nível dos oceanos
- Regularização fundiária de áreas municipais, estaduais e da União
- Monitoramento de estruturas e áreas de risco de deslizamento
- Astrometria e radio astronomia
- Tectônica de placas
- Monitoramento de subsidência

Prof. Dr. Rodrigo Mikosz (rodrigo.mikosz@gmail.com) - (www.ufpe.br/laccost).

- Cartografia costeira: monitoramento, gerenciamento e modelos para o cálculo do índice de vulnerabilidade à erosão costeira, estudos de casos. aplicados à zona costeira no Nordeste do Brasil.

- Geodésia ambiental: monitoramento hidrológico, variabilidade espaço-temporal do armazenamento total de água, detecção de eventos extremos (períodos de secas) utilizando informações obtidas pelos satélites GRACE (*Gravity Recovery And Climate Experiment*), TRMM (*Tropical Rainfall Mesuaring Misssion*) e observações *in situ*.