

**NEPGEO - Núcleo de Estudos e Pesquisas em Geoprocessamento:
um projeto acadêmico de disseminação do Geoprocessamento**

Marta Foeppeel Ribeiro¹

mfoeppeel@bol.com.br

Liane Maria Azevedo Dornelles¹

lmad@uerj.br

1 - Centro Tecnologia e Ciências

Instituto de Geociências - Departamento de Geografia

Rua São Francisco Xavier, 524/4.016 - D - 4º. andar - Maracanã

Rio de Janeiro - RJ

Tel(fax): (21) 2587-7703

Abstract: A new project intituled "NEPGEO- Nucleus of Studies and Research in Geoprocessing: a proposal of dissemination of the Geoprocessamento for students and profissionais" was created in 2001 at Department of Geography/IGEO/UERJ. The main objective of this project is to support, to stimulate and to develop activities of education, research and extension, tied with the Geoprocessig, with emphasis in the Earth Sciencies.

Palavras-chave: geoprocessamento, LAGEPRO, NEPGEO, ensino, pesquisa, extensão.

Em 2001 foi criado e cadastrado o projeto de extensão intitulado "NEPGEO- Núcleo de Estudos e Pesquisas em Geoprocessamento: uma proposta de disseminação do Geoprocessamento para estudantes e profissionais.", cujo objetivo maior é apoiar, incentivar e desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão, vinculadas ao Geoprocessamento, com ênfase nas Geociências. O Geoprocessamento, segundo Rocha (2000, p. 210), pode ser entendido como uma tecnologia transdisciplinar que, por meio da “localização e do processamento de dados geográficos, equipamentos, programas, processos, entidades, dados, metodologias e pessoas para coleta, tratamento, análise e apresentação de informações associadas a mapas digitais georreferenciados.” Sua relevância baseia-se no fato de gerar resultados representativos que podem respaldar tomadas de decisão acerca de políticas públicas, por exemplo. Nesse novo campo do conhecimento estão incluídos também o Sensoriamento Remoto e a Cartografia Digital, responsáveis, respectivamente, pelo registro, extração e análise de informações espaciais e por sua representação cartográfica (elaboração de mapeamentos temáticos e construção de Atlas e enciclopédias digitais).

Atualmente, a disciplina Geoprocessamento está incorporada ao currículo mínimo dos cursos de Graduação em Geografia. Seu conteúdo está cada vez mais presente também em cursos de especialização relacionados à análise ambiental e ao planejamento territorial e de cursos de Mestrado em Geografia. Isto se explica pela necessidade desses cursos promoverem atualizações e acompanharem os avanços tecnológicos na área da informática, mais particularmente nas geotecnologias. Hoje em dia, uma grande massa de dados espaciais e alfanuméricos estão disponibilizados em meio digital, na forma de bases georreferenciadas, de banco de dados convencional, de anuários estatísticos, atlas eletrônicos interativos, internet, entre outras.

A inclusão da disciplina Geoprocessamento ao Curso de Graduação em Geografia na UERJ impôs a montagem de infra-estrutura laboratorial (LAGEPRO – Laboratório de Geoprocessamento do Departamento de Geografia/IGEO) para execução das aulas práticas. O LAGEPRO conta com microcomputadores, softwares específicos (mapeamento, processamento digital de imagens de satélite e análises espaciais), dados espaciais e alfanuméricos (censitários, entre outros), além de equipe técnica para dar suporte.

Desde a criação do projeto, a equipe do NEPGEO vem apoiando e assessorando distintas atividades docentes e discentes que conjuguem técnicas de Geoprocessamento, Informática e Internet, utilizando o suporte operacional do LAGEPRO. Essas atividades, mais particularmente, dizem respeito a aulas, elaboração de páginas e portfólios eletrônicos, treinamento em softwares específicos, elaboração de mapeamentos temáticos, desenvolvimento de atividades de pesquisa e de extensão. Tais atividades voltadas, atualmente, para o Estado do Rio de Janeiro, encontram-se representadas por projetos associados à avaliação da qualidade ambiental dos municípios do Estado, análise de impacto ambiental nas regiões da plataforma continental interna de Cabo Frio e Baía de Sepetiba, Estudos Semióticos e Sistema de Informação Geográfica, orientação e suporte para a elaboração de trabalhos finais de Graduação e de Pós-Graduação, apoiados pela FAPERJ e CNPq.

A página eletrônica do NEPGEO (**Figura 1**), que está em processo de revisão final, contém informações vinculadas aos temas ensino, pesquisa, extensão, biblioteca virtual, eventos e cursos, além da apresentação do projeto e de conceitos acerca do Geoprocessamento. Uma vez disponibilizada na internet representará um canal de comunicação entre o NEPGEO e quaisquer interessados em aprender, aprofundar conhecimentos, trocar experiências acerca de procedimentos metodológicos, ou ainda, disponibilizar dados, informações, mapas ou outros resultados de pesquisa obtidos com o Geoprocessamento.

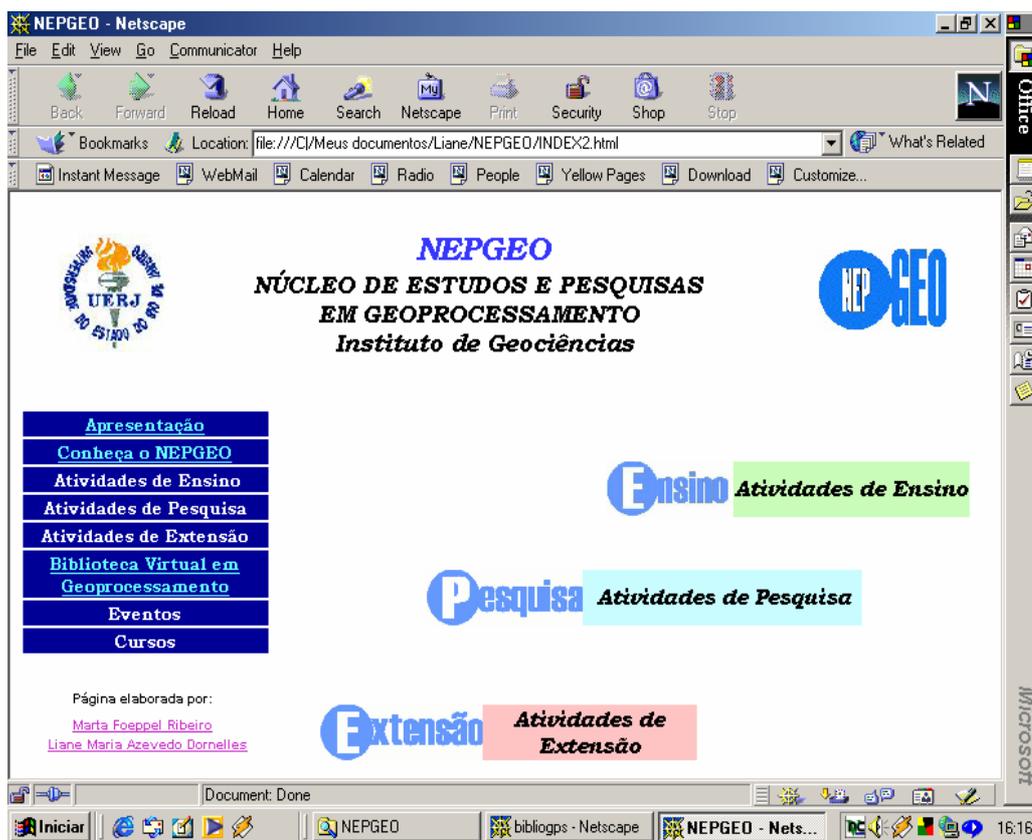


Figura 1 – Página eletrônica de abertura do NEPGEO

As aulas, tanto as práticas como as teóricas, relativas às disciplinas Geoprocessamento, Sensoriamento Remoto e Geografia Aplicada à Cartografia, vêm sendo ministradas nas dependências do LAGEPRO, uma vez que grande parte do material didático está disponibilizada em formato digital, como apostilas em *pdf*, hipertextos, Atlas eletrônicos interativos, entre outros. Os alunos têm oportunidade de gravarem o material didático e outros arquivos (softwares e bancos de dados geográficos e alfa-numéricos) em cd-roms. Aprendem a manipular diferentes softwares, considerando-se os livres, shareware e, inclusive, os comerciais (utilizando-se as licenças acadêmicas). As aulas são bastante interativas, com suporte de apostilas, manuais e tutoriais. O aluno é avaliado ao longo de todo o semestre, com exercícios práticos executados, em média, a cada duas semanas. O livre acesso à internet também representa um importante recurso didático, uma vez que possibilita pesquisas temáticas, obtenção de *demos*, livros *on line*, inscrição em cursos à distância, consultas a bibliotecas virtuais e a páginas eletrônicas de empresas, órgãos públicas, eventos em áreas afins, entre outros.

Referências Bibliográficas

Rocha, C. H. B. **Geoprocessamento – Tecnologia Transdisciplinar**. Juiz de Fora, MG: Ed. Do Autor, 2000, 220 p.