



## CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS DA MONITORIA AO ENSINO DE DESENHO TÉCNICO E TOPOGRAFIA, NA UFFS - CAMPUS CERRO LARGO/RS

Valéria Ortaça Portela<sup>1</sup>

Patricia Marasca Fucks<sup>2</sup>

Fabio José Andres Schneider<sup>3</sup>

Mario Sergio Wolski<sup>4</sup>

O projeto de monitoria foi desenvolvido a longo do ano de 2012, vinculado ao ensino de desenho técnico e topografia nos cursos de Agronomia e Engenharia Ambiental da UFFS – Campus Cerro Largo (RS), tendo como objetivo aperfeiçoar o uso de ferramentas, processos e práticas pedagógicas que pudessem facilitar a aprendizagem dos conteúdos ministrados nos referidos componentes curriculares. A mediação do ensino deu-se a partir de várias atividades planejadas nas reuniões periódicas da equipe do projeto, formada por dois professores orientadores e dois acadêmicos. A participação dos monitores deu-se mediante o auxílio extraclasse aos alunos prestando esclarecimento às suas dúvidas; a preparação de instrumentos e materiais necessários para as atividades práticas, realizadas em sala de aula ou nos levantamentos a campo; a elaboração de recursos didáticos de apoio, como a modelagem física e digital de objetos e maquetes; a leitura e discussão de textos acadêmico-científicos relativos aos conteúdos de geometria plana e descritiva, de desenho arquitetônico, de topometria e topologia, às formas de representação gráfica em desenho técnico e ao emprego das normas da ABNT – NBR. Dessa forma, a abordagem dos conteúdos nas aulas buscou relacionar os aspectos teóricos e conceituais com as suas aplicações práticas. Constatou-se que a monitoria prestou uma relevante contribuição ao ensino das disciplinas de desenho técnico e de topografia, que dispõem de muitas atividades práticas e de um significativo número de acadêmicos matriculados, impossibilitando um atendimento mais individualizado do professor durante as aulas. A experiência do projeto tem mostrado que o desafio nessas áreas passa pela necessidade de ampliar-se a concepção do desenho e da topografia, de modo que não se considere apenas como ferramentas para o desenvolvimento do raciocínio espacial e de habilidades gráficas, com a finalidade de representação da forma, das dimensões e da posição espacial dos elementos naturais ou artificiais. Entende-se, assim, que se pode avançar na agronomia e na engenharia ambiental de modo a explorar outras

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Agronomia, Campus Cerro Largo, UFFS, Bolsista do Projeto de Monitoria UFFS/ 2012. [valeriaortacaportela@gmail.com](mailto:valeriaortacaportela@gmail.com)

<sup>2</sup> Professora Assistente II, Mestre, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo. Coordenadora do Projeto de Monitoria UFFS/2012. [pmfucks@uffs.edu.br](mailto:pmfucks@uffs.edu.br)

<sup>3</sup> Acadêmico do Curso de Agronomia, Campus Cerro Largo, UFFS, Voluntário do Projeto de Monitoria UFFS/ 2012. [fabiojaschneider@yahoo.com.br](mailto:fabiojaschneider@yahoo.com.br)

<sup>4</sup> Professor Assistente I, Mestre, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo. Colaborador do Projeto de Monitoria UFFS/2012. [mario.wolski@uffs.edu.br](mailto:mario.wolski@uffs.edu.br)

potencialidades do desenho e da topografia com vistas à modelagem digital, trabalhando de forma mais efetiva com Modelos Digitais de Elevação, incorporando outros métodos e técnicas de obtenção desses dados, para produzir modelos didáticos atrativos ao uso das geotecnologias nessas disciplinas.

**Palavras-chave:** Representação Gráfica. Geometria. Ensino.