

**INFLUÊNCIA DO APOIO PEDAGÓGICO NO DESEMPENHO DOS
ACADÊMICOS DA AGRONOMIA E ENGENHARIA AMBIENTAL E
SANITÁRIA EM DESENHO TÉCNICO AUXILIADO POR COMPUTADOR**

BÖCK, F. J. ^[1]; NOVAK, A. ^[2]; MARMITT, G. M. ^[3]; FUCKS, P. M. ^[4]

O trabalho aborda o apoio pedagógico e atendimento às dúvidas dos alunos disponibilizado por projetos de ensino como Monitoria UFFS e Tutoria Acadêmica. Tais projetos englobaram o Componente Curricular (CCR) ‘Desenho técnico auxiliado por computador’ (GCS522), optativo nos Cursos de Bacharelado em Agronomia (turmas 2023/1 e 2024/1) e em Engenharia Ambiental e Sanitária (turma 2023/2), da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo/RS. Objetivou-se analisar as dificuldades do ensino-aprendizagem e consequentes desafios, refletindo como as condições do ensino podem influenciar o desempenho dos acadêmicos nesse CCR e contribuir para qualificar o ensino. Foram sistematizados os dados oriundos de diferentes instrumentos de avaliação da Unidade 1 (AutoCAD 2D) aplicados a três turmas, no período de 2023/1 a 2024/1. Tais avaliações relacionaram-se à resolução de exercícios, execução de trabalhos individualizados para desenvolvimento de desenhos técnicos bidimensionais auxiliados por computador, com uso do *software* gráfico AutoCAD 2D (*Autodesk*). O tutor/ monitor cumpriu seu papel auxiliando o docente na identificação de problemáticas do ensino, constatando como principais dificuldades dos alunos: cumprir os prazos solicitados para realização das tarefas; conscientizar-se da real importância de preservar os seus dados/arquivos, necessários para continuidade nos desenhos na sequência das aulas; elaborar hipóteses e compreender por que o *software* não executou corretamente uma ação pretendida; identificação de comandos no *software* em versão inglesa. O tutor/ monitor também atuou ajudando os alunos na dissolução das suas dúvidas (em aula ou extraclasse), verificando-se que as principais incidiram nos aspectos: definição das margens; tamanho do selo de identificação; inserção dos blocos virtuais solicitados e adequação da sua escala e tamanho de modo a ficarem compatíveis com a edificação; execução de comandos rápidos e fáceis para realização dos desenhos, como inserir cotas em chanfros ou filetes. Na edição das pranchas (modo layout), os principais equívocos estiveram relacionados à falta de correspondência de informações no selo e na prancha (local/endereço da obra; inserção da escala e dos títulos/conteúdos); à inserção correta de títulos em cada desenho; à atribuição da escala específica para cada janela de visualização criada (viewports) e das espessuras das linhas, na configuração do arquivo pdf de impressão. Conclui-se que constituem desafios ao ensino: a) motivar a turma para realizar anotações (sobre conteúdos, teclas rápidas e atalhos de comandos) durante as aulas, essenciais para potencializar o seu aprendizado; b) ampliar a participação do aluno nas aulas e nos horários de atendimento, visando suprir lacunas nos seus conhecimentos, sobretudo observadas nas situações de atraso ou ausência na

aula; c) elaborar formas de inspirar o aluno a engajar-se nas atividades propostas, a desenvolver sua autonomia para executar desenhos gradativamente mais complexos e ampliar sua capacidade para resolução de problemas gráficos em projetos técnicos digitais. O aproveitamento do aluno, em termos do êxito obtido no aprendizado, em grande parte manifesta-se como resultado de práticas que ele desenvolve tanto nas atividades presenciais (participando efetivamente das aulas e executando os exercícios dirigidos), quanto nas situações de interação e atendimento disponibilizado extraclasse (pelo docente ou pelo a tutor/monitor), por intermédio de projetos de ensino referidos no trabalho.

Palavras-chave: ensino-aprendizagem; monitoria; tutoria; AutoCAD; desenho digital.

Área do Conhecimento: Engenharias

Origem: Ensino.

Instituição Financiadora/Agradecimentos: Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS.

[1] Fábio José Böck. Curso de Graduação em Agronomia - Bacharelado. UFFS *Campus* Cerro Largo/RS. Bolsista de projeto de Monitoria de Ensino UFFS 2024-2025. E-mail: fabiojosebock@gmail.com ..

[2] Anderson Novak. Curso de Graduação em Agronomia - Bacharelado. UFFS *Campus* Cerro Largo/RS. Voluntário de projeto de Monitoria de Ensino UFFS 2024-2025. E-mail: Novakanderson500@gmail.com .

[3] Gabriel Mateus Marmitt. Curso de Graduação em Agronomia - Bacharelado. UFFS *Campus* Cerro Largo/RS. Voluntário de projeto de Tutoria Acadêmica em 2024/1. E-mail: marmittgabriel2@gmail.com .

[4] Patrícia Marasca Fucks. Cursos de Graduação em Agronomia e em Engenharia Ambiental e Sanitária – Bacharelados. Coordenadora e proponente dos projetos de Tutoria Acadêmica e de Monitoria de Ensino UFFS 2024-2025. UFFS *Campus* Cerro Largo/RS. E-mail: pmfucks@uffs.edu.br .