

INTEGRAÇÃO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE ENGENHARIA NA UFRGS

Coordenador: PAULETE FRIDMAN SCHWETZ

Autor: LUCAS DA SILVA ALVES

O mercado de trabalho está cada dia exigindo mais dos profissionais. Competências e habilidades, que vão além da formação tradicional, são de suma importância para a formação dos novos discentes. Com o foco em transmitir o conteúdo, alguns professores priorizam a teoria, deixando a prática de lado e, conseqüentemente, não preparando adequadamente o aluno para as novas exigências profissionais. Acredita-se que a educação deve ser entendida e trabalhada de forma interdisciplinar, na qual o aluno seja o agente ativo de seu próprio aprendizado, tendo o professor como um facilitador no auxílio de dúvidas e caminhos a seguir. O aluno deve ser capaz de tomar suas decisões de planejamento, proposição de hipóteses e possíveis soluções. Para que o mesmo possa assumir estas novas competências e responsabilidades, é função do professor propor práticas pedagógicas, onde os discentes possam desenvolver habilidades, sempre respeitando a individualidade de cada um e fazendo uso de conteúdos interdisciplinares que possibilitem esse acréscimo no aprendizado. A questão interdisciplinar emerge como orientação da superação da dicotomia entre ensino e produção de conhecimentos científicos, daí porque a sua maior complexidade e necessidade de superação da perspectiva departamental e setorializada do ensino. Dentro desta perspectiva, foi criada uma ação, cujo objetivo principal foi aproximar o ensino de projeto aos conteúdos das diversas disciplinas do curso de Engenharia, através da representação gráfica, para os alunos matriculados nas disciplinas de Desenho Técnico Instrumentado (ARQ03323 - Desenho Técnico II). O projeto foi desenvolvido em três etapas principais: (i) Desenvolvimento de um projeto; (ii) Representação gráfica do projeto desenvolvido; e (iii) Defesa do projeto. Na primeira etapa, os alunos matriculados na disciplina de Desenho Técnico II foram orientados por um professor tutor voluntário para o desenvolvimento de um projeto vinculado a sua engenharia de origem, a partir de uma necessidade detectada por eles na sociedade. Nesta etapa os alunos tiveram o auxílio de um bolsista de extensão. Os projetos foram propostos por cada grupo, constituído por três alunos. Na etapa seguinte, os alunos executaram a representação gráfica do projeto elaborado, segundo as normas e técnicas aprendidas na disciplina de Desenho Técnico II. Na terceira e última etapa, foi realizada uma apresentação oral, tanto do projeto elaborado quanto de sua

representação gráfica, a uma banca formada por professores orientadores e/ou convidados. Por se tratar de alunos dos semestres iniciais do curso de engenharia, considera-se que a experiência foi muito positiva, conforme avaliação realizada pelos próprios alunos da disciplina. O trabalho está tendo sequência com a seleção de projetos com potencial para registro de propriedade intelectual e modelagem de protótipos em impressora 3D.