



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Pesquisa para Avaliação de Interdisciplinaridade no Ensino de Engenharia
Autor	ANA PAULA PALUDO ORTIZ
Orientador	ÂNGELA DE MOURA FERREIRA DANILEVICZ

PESQUISA PARA AVALIAÇÃO DE INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE ENGENHARIA

Ana Paula Paludo Ortiz

Ângela de Moura Ferreira Danilevicz

Escola de Engenharia, UFRGS

RESUMO: A sociedade atual impõe inúmeros desafios ao modelo de ensino vivenciado atualmente dentro das Universidades. Um desses desafios é o apelo do mercado de trabalho por um novo tipo de profissional, capaz de desenvolver suas competências e habilidades em função dos novos saberes adquiridos. No cenário atual do Ensino Superior não existe um grande contato dos alunos com a realidade do mercado e nas aulas, o único foco é a apresentação de conteúdo, o que gera uma dissociação entre a teoria e a prática. Uma alternativa para este problema é a introdução de um processo de aprendizagem interdisciplinar, fazendo com que os estudantes tenham contato com diversas áreas do conhecimento, para que possam construir seu próprio aprendizado. Nesse processo, é essencial que o aluno se torne o sujeito ativo, desenvolvendo suas habilidades e competências. Para a elaboração desse processo de aprendizagem, é necessário trabalhar práticas pedagógicas voltadas para a formação do aluno, respeitando a individualidade de cada um e utilizando conteúdos interdisciplinares e contextualizados. Dentro desta perspectiva, o objetivo principal desta pesquisa é a inserção da interdisciplinaridade no ensino de engenharia, utilizando práticas pedagógicas inovadoras. Para tanto, foi implementada uma dinâmica de trabalho interdisciplinar na disciplina de Desenho Técnico Instrumentado (ARQ03323 - Desenho Técnico II), abrangendo áreas de conhecimento dos cursos de engenharia de origem dos alunos. Com este trabalho pretendia-se aproximar o ambiente de aprendizagem e a vivência profissional de alunos das Engenharias de Produção e Mecânica. O processo foi desenvolvido em três etapas principais: (i) introdução da interdisciplinaridade na disciplina; (ii) inserção da interdisciplinaridade no desenvolvimento dos projetos; (iii) avaliação da interdisciplinaridade no projeto e na disciplina. Na primeira etapa, os alunos contaram com um professor tutor para auxiliar o desenvolvimento do projeto de um produto, desde a ideia inicial até o detalhamento. Nesta etapa, esperava-se que os alunos construíssem seu conhecimento na área de desenho técnico e graficação de projeto, que é o foco da disciplina, e complementassem o desenvolvimento do produto através de sugestões do professor. Na etapa dois, os estudantes foram estimulados a buscar auxílio em outras áreas, dentro da Universidade, na Internet ou no próprio mercado, para um melhor desenvolvimento do projeto e do conhecimento pessoal. Este processo contribui para uma aprendizagem ativa. No final do semestre, os alunos imprimiram seu projeto final e o defenderam perante uma banca multidisciplinar. A banca foi composta por um professor tutor, um professor de desenho técnico (externo à disciplina) e por representantes de empresas juniores relacionadas aos cursos envolvidos na disciplina. Na terceira etapa, os estudantes responderam a um questionário anônimo, com o objetivo de avaliar a interdisciplinaridade vivenciada, tanto no projeto quanto na disciplina. Os resultados obtidos nessa etapa apontam para a adesão dos alunos à interdisciplinaridade, evidenciando a utilização de diversas áreas de conhecimento para o desenvolvimento dos projetos, bem como uma satisfação com o método interdisciplinar proposto pela disciplina.

Palavras-chave: interdisciplinaridade, aprendizagem ativa, desenho técnico, ensino de engenharia.