

Evento	Salão UFRGS 2020: XVI SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Relato de prática de ensino de Engenharia da Qualidade A
Autores	CARLOS HENRIQUE LAUERMANN
	ANTÔNIO LOPES
	CARLA SCHWENGBER TEN CATEN

## Relato de prática de ensino de Engenharia da Qualidade A

Resumo: Engenharia da Qualidade A é uma disciplina obrigatória da grade curricular do curso de Engenharia de Produção e também ofertada como eletiva aos demais cursos de engenharia. A disciplina busca permitir aos alunos o entendimento dos conceitos que fundamentam o Controle Estatístico da Qualidade, fornecendo as bases para as atividades de estabilização de processos e melhoria da capacidade empregando ferramentas estatísticas de monitoramento e otimização experimental. Com o intuito de aplicar os conceitos teóricos da disciplina é proposto aos alunos um trabalho de experimentação no Laboratório de Inovação e Fabricação Digital da Escola de Engenharia (LIFEE). Através da aplicação de controle estatístico de processo (CEP) e ANOVA com dois fatores, alunos tiveram que desenvolver uma estrutura leve e resistente. O técnico de laboratório teve como papel ajudar e orientar alunos na modelagem de cubos de papel utilizando a ferramenta de desenho Autocad. Empregou-se a tecnologia de corte a laser na fabricação dos cubos. A avaliação de desempenho dos grupos ocorreu através de uma competição, onde foi avaliada a relação de resistência de compressão (kg) por massa da estrutura (g). A prática foi aplicada nos semestres 2019/1 e 2019/2, totalizando seis turmas de cerca de trinta alunos cada. O feedback dos alunos de graduação foi positivo perante ao desafio proposto e possibilitou o melhor entendimento dos conteúdos da disciplina.

Palavras-chave: Engenharia da Qualidade – Experimento – Fabricação