



**INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE**
Campus Luzerna

Automação e Controle das etapas pré-fermentação de um Processo Artesanal de Fabricação de Cerveja

Jeferson Magnaguagno, jefersonmagnaguagno@gmail.com
Jésica Peretti R. Alves, jessperetti@gmail.com
João Pedro Scheurich, joaopedro.pepe@gmail.com

Luiz Guilherme M. dos Santos luizgmenezes@gmail.com
Paulo Sérgio Ferigollo, paulorerigollo@hotmail.com

Projeto Integrador II - 9ª fase
Engenharia de Controle e Automação - Campus Luzerna



Foram realizadas melhorias do processo de produção de cerveja artesanal desempenhado pela Cervejaria Ferigollo, localizada na cidade de Frederico Westphalen - RS.



O projeto possibilitou vantagens comerciais ao empresário e obteve como retorno aos alunos integrantes do projeto, além do conhecimento e experiência gerados ao longo do processo, o financiamento dos equipamentos necessários para sua efetuação.



Processo manual: produz até 200 litros/dia de cerveja
Processo automatizado: produz até 700 litros/dia de cerveja.



A automação de processos permite que as organizações possam executar, monitorar e aprimorar constantemente seus sistemas de produção, propiciando melhorias.



Aumento da produtividade, redução de custos, qualidade do produto final, segurança na fabricação e, conseqüentemente, melhor qualificação da empresa para competir no mercado.



Sistema de automação de baixo custo, que é capaz de atender à planta estudada e que pode ser adaptado de forma eficiente para outros pequenos produtores de cerveja.



Segurança na fabricação.



Receitas personalizadas conforme definido pelo operador.



Ganho visível em agilidade, confiabilidade e repetibilidade no processo, gerando um produto final padronizado e de qualidade superior.



O contexto do trabalho permeia a interdisciplinaridade por agregar conhecimentos de áreas como processo de fabricação de cerveja, CLP, Sistema de Supervisão e Controle, Controle de Temperatura, Máquinas elétricas, Acionamentos elétricos, Fenômenos de Transporte, Gestão de Projetos, Gestão da Produção e Qualidade, por exemplo, bem como demais disciplinas processadas ao longo do curso de Engenharia de Controle e Automação