



OLIMPÍADA DO CONHECIMENTO- UMA FERRAMENTA DE EXTENSÃO

**PENHA, Vivian
MACHADO, Diogo
vivischommer@gmail.com**

**Evento: XVIII seminário de extensão
Área do conhecimento: Automação Industrial**

Palavras-chave: Olimpíada do Conhecimento; Indústria; IFRS.

1 INTRODUÇÃO

A Olimpíada do Conhecimento é uma competição promovida pelo SENAI que propõe aos alunos do ensino técnico a resolução de problemas diários das indústrias. Desafia seus competidores a executar tarefas, divididas em etapas, que englobam conhecimentos teóricos e práticos. Tais tarefas são desenvolvidas e propostas baseadas em problemas reais vivenciados na indústria. Tendo em vista a Olimpíada, o projeto de extensão se destina à nucleação de uma equipe do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS), da área de Automação Industrial - Instrumentação e Controle de Processos, para participar da competição.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O IFRS propõe desenvolver a educação profissional e tecnológica de seus alunos, formando técnicos qualificados. Porém, muitas vezes, na área de Automação Industrial, os jovens não tem um grande contato com a realidade e problemas das indústrias, assim, a Olimpíada do Conhecimento os desafia a interagir em uma representação deste meio, pondo em prática, adquirindo novos conhecimentos e promovendo um diferencial para os futuros técnicos. Com isso, o referente Projeto de extensão busca auxiliar o alcance de metas propostas pelo curso técnico, tal como *“Atender as necessidades do mercado, de profissionais capacitados para o exercício das atividades atribuídas ao profissional formado pelo curso de Automação Industrial”* citada nos objetivos específicos do PPC (Plano de Projeto de Curso).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Para fins de competição antecede-se uma preparação. Conforme o manual do candidato, a Olimpíada na área de Instrumentação e Controle Industrial se divide em quatro etapas: Projetos de malhas e modificação, Projeto principal, Programação, Simulação de defeitos e calibração. Para preparação de metodologia de treinamento e infraestrutura adequada são desenvolvidas listas com o levantamento

de materiais, componentes e instrumentos necessários, instalações de CAD, *softwares* de programação do CLP, programações do CLP e, conforme as listas, é possível a solicitação ou adaptação de alguns instrumentos. Como a competição, a preparação é dividida em etapas.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Formando uma base para o projeto de extensão foi elaborado um mapeamento de necessidades, desenvolvido em AutoCAD a Planta de controle de processos industriais referente à competição, elaborado a lista de seus materiais e dispositivos, e sua programação para o CLP. Foram instalados softwares necessários para a realização da etapa de programação. Ainda há estágios a concluir, os quais estão incluídos obter todos os componentes da Planta e construí-la, que auxiliam a execução da etapa do Projeto principal (montagem), e ainda é necessário, também, auxílio para manuseio da Planta e para utilização dos softwares. Contudo, alguns empecilhos, como a falta de recursos específicos e metodologia de treinamento, acabaram prejudicando o desenvolvimento da equipe de alunos, tal problema será solucionado conforme obtenção dos recursos e o término do desenvolvimento metodológico de treinamento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O IFRS nunca participara da Olimpíada do Conhecimento, assim, para o projeto de formação de um grupo e sua devida instrução é necessário investimento e uma iniciação partindo do básico. O projeto está se encaminhando e a conclusão de cada etapa reflete o empenho dos membros envolvidos.

REFERÊNCIAS

Plano de Projeto de Curso - Automação Industrial. IFRS- campus Rio Grande. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. Disponível em: < <http://www.ifrs.edu.br/site/> >. Acesso em: 16 de agosto de 2015.

Descritivo Técnico - Instrumentação e controle. Olimpíada do Conhecimento DT_47_Instrumentacao_e_Controlde_de_Processo_V1_0C2014_Completo_R1
Data: 30.08.13
Disponível em: < <http://www.portaldaindustria.com.br/senai/canal/olimpiada-home/> >. Acesso em: 12 de agosto de 2015.