

“The CIM Institute”, na Inglaterra, é exemplo de modelo institucional bem sucedido

Da Reportagem

A série de reportagens especiais sobre Modelos Internacionais entre Universidades e Indústrias, enfoca nesta edição o “The CIM Institute”, localizado em Cranfield na Inglaterra.

As informações são baseadas na visita de um grupo de pesquisadores da USP (Universidade de São Paulo) de São Carlos, realizada em julho deste ano pela Europa e Estados Unidos, onde conheceram Modelos Internacionais entre Universidades e Indústrias.

O grupo foi formado por Jurandyr Povinelli, diretor da EESC (Escola de Engenharia de São Carlos), Carlos Bremer e Rosalvo Tiago Ruffino, professores e pesquisadores da EESC e Roque de Campos, gerente tecnológico da Associação dos Programas de Integração e Informática Industrial. A reportagem também fala sobre uma visita ao mesmo Instituto ocorrida em 1992.

Criado em 1986, o “The CIM Institute” é uma entidade privada sem fins lucrativos, com o suporte inicial da IBM e Ford inglesas. Está situado num prédio alugado dentro do campus da Universidade de Cranfield, mas possui estrutura, organização e regimento independentes.

O Instituto trabalha na formação de mestres e doutores e em projetos de pesquisa e desenvolvimento com indústrias de diferentes setores, através de professores e pesquisadores próprios. Busca todos os seus recursos nos meios privados através de seus projetos, mestrados e doutorados. As teses estão sempre vinculadas a um tema aplicado, vindo das indústrias.

Cada professor possui uma meta de recursos a serem atingidos, funcionando como um gerente de projetos. Para que os projetos sejam conduzidos com o máximo de profissionalismo, foi criada toda uma estrutura administrativa de suporte, essencial quando se trata com indústrias.

O modelo criado para tratar o paradoxo do interesse industrial e acadêmico no seu programa de pós-graduação é de extrema eficácia.

Prêmio

Em 1991, o Instituto recebeu o prêmio “Leadership and Excellence in the Application and Development of CIM” da “Society of Manufacturing Engineers - SME”, dos Estados Unidos o que comprova o sucesso de seu modelo. Apesar de receber críticas pelo seu caráter de negócios, trata-se de um exemplo de modelo institucional bem sucedido, formado pelo apoio de meios privados.

Seu funcionamento deve-se principalmente pela qualificação de seus professores em buscar projetos na indústria e principalmente realizar esses projetos com um padrão de qualidade e custo compatíveis com as necessidades da indústria. Isto é possível por possuir uma estrutura própria, ágil e dinâmica voltada para as demandas das indústrias.

A visita de 92

Em outubro de 1992, pesquisadores da USP de São Carlos também visitaram “The CIM Institute”. A visita fez parte de um conjunto de visitas organizadas com o objetivo de estudar oportunidades e iniciativas institucionais européias que poderiam de alguma forma ser úteis ao projeto de integração de instituições de ensino e pesquisa brasileiras em Automação e Integração Industrial.

A visita foi coordenada pelo professor Peter Sackett por parte da Cranfield University e pelo professor e pesquisador da EESC (Escola de Engenharia de São Carlos), Carlos Frederico Bremer, da delegação brasileira.

Entre os resultados e conclusões da visita, foi possível observar que os professores do Instituto são pessoas com ampla experiência no setor industrial. Os principais ramos de atividades são ensino em nível de pós-graduação, pesquisa tecnológica e consultoria.

O salário dos pesquisadores e professores é ditado pelo mercado e não sofre as restrições salariais da carreira docente da universidade. Auto-

nomia administrativa e financeira são características consideradas fundamentais a uma rápida resposta às demandas das empresas.

A área de atuação do Instituto cobre os aspectos de tecnologia de CIM com forte ênfase em tecnologia e administração. Suas opções são dirigidas para o mercado no sentido de obtenção de um relacionamento efetivo com a indústria.

A maior parte da receita do Instituto vem de programas de MSc e PhD, que são oferecidos como projetos fechados ao setor produtivo. As teses são dirigidas aos problemas específicos das empresas e organizadas sob a forma de projetos em grupo ou individuais.

Foram apresentados como principais clientes: British Aerospace, IBM, Ford, GEC, General Motors, MoD, Rolls Royce, Rover, Royal Mail, Tube Investments e Volvo.

Tecnologia Computacional

O uso da tecnologia computacional, segundo o professor Bremer, é a principal ênfase na maioria dos projetos, com treinamento, tecnologia de uso e novas aplicações respondendo pela parcela predominante no volume total dos projetos em Desenvolvimento de Software, correspondendo a uma pequena parcela.

Todos os projetos desenvolvidos pelos alunos são pagos pela indústria. O projeto típico, sempre organizado em torno de um problema da indústria, envolve cerca de 8 estudantes por seis meses.

O número anual de docentes do quadro permanente é de 24. São vendidos 30 a 40 projetos de Msc & PhD por ano pelo preço de 5000 a 8000 libras inglesas. Cerca de 35% são projetos de grupo, 25% são cursos e 40% teses.

Existe ainda, uma parcela da receita que vem diretamente da mensalidade de alunos. Os principais argumentos de venda uti-

lizados pelo Instituto na comercialização de seus projetos podem ser resumidos em: trabalhando o futuro da companhia, mais barato que a consultoria e possibilita testar, aproveitar ou descartar uma idéia.

Resultados otimistas

A visita de 1992 proporcionou às instituições brasileiras participantes, a abertura de um contato efetivo com um Centro de Excelência em CIM, potencializando iniciativas futuras de cooperação tecnológica. Abriu-se um canal para futuros projetos conjuntos, seja através do grupo ou através de cada instituição isoladamente.

Outro ponto importante foi a oportunidade de examinar os mecanismos administrativos inovadores que pareceram ser uma forma eficaz de promover o relacionamento Universidade x Setor Produtivo.

“A organização dos programas de Mestrado e Doutorado, por projetos inspirados em problemas específicos, pareceu ser uma alternativa válida no sentido de facilitar a captação de recursos específicos a cada projeto sendo, também, capaz de acompanhar com tempo de resposta adequado às rápidas mudanças tecnológicas”, comentou o professor Bremer.

A visita também forneceu importantes subsídios para a elaboração de uma estrutura de referência para os cursos de pós-graduação em Tecnologia no Brasil, permitindo, ainda, obter uma visão do estado da arte nos esforços da Comunidade Européia, na normalização das atividades de pesquisa e ensino.

Faturamento em 1991 nas diversas atividades do Instituto

Atividade	1Receita (Libr.)	%
MSc&PhD	14M	30.5
Ed. Continuada	7M	15.2
P&D	18M	39.1
Cias. subsidiárias	7M	15.2
Total	46M	100.0

Fonte: EESC