

ESTUDO DE ESTRATÉGIAS PARA APROXIMAÇÃO DO RELACIONAMENTO ENTRE AS ORGANIZAÇÕES EMPRESARIAIS E A ACADEMIA

Adelson de Paula Silva

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - Brasil
adelson@dri.cefetmg.br

Juliano Schimiguel

Universidade Cruzeiro do Sul - Brasil
juliano.schimiguel@cruzeirosul.edu.br

Helio Rosetti Junior

Instituto Federal do Espírito Santo - Brasil
helio@ifes.edu.br

Resumo:

O presente trabalho tem por finalidade estudar e debater estratégias para aproximar o relacionamento entre faculdades, centros universitários, universidades, instituições de pesquisa, e o ambiente do mercado de trabalho. Este artigo busca descrever algumas destas estratégias em nível conceitual, assim como ilustrar a aplicação de algumas dessas estratégias, numa instituição de ensino superior do interior do Estado de São Paulo, Brasil, localizada na cidade de Jundiaí.

Palavras – chaves: Estratégia, Empresas, Economia, Instituições de Ensino.

Study Strategies for Approaching the Relationship between Academia and
Business Organizations

Abstract:

The present work aims to study and discuss strategies for approaching the relationship between colleges, universities, research institutions, and the environment of the labor market. This article attempts to describe some of these strategies at a conceptual level, as well as illustrate the application of some of these strategies, a higher education institution in the state of São Paulo, Brasil, located in the city of Jundiaí.

Keywords: Strategy, Business, Economy, Education Institutions.

1. Introdução

Aproximar os trabalho desenvolvido no contexto da academia do mundo empresarial tem sido um permanente desafio de pesquisadores, professores, empresários e gestores.

O propósito deste trabalho é estudar, investigar e discutir algumas estratégias para estreitar o relacionamento entre faculdades, centros universitários, universidades, instituições de pesquisa, e o mundo do trabalho, em especial o ambiente das organizações empresariais.

Assim, este artigo busca descrever algumas destas estratégias em um nível conceitual, bem como ilustrar a aplicação de algumas dessas estratégias, no âmbito de uma instituição de ensino superior do interior do Estado de São Paulo, situada na cidade de Jundiaí.

2. Referencial Teórico

É possível destacar alguns trabalhos importantes no que diz respeito á interação entre a universidade e o mundo do trabalho.

Em conformidade com Rapini e Righi (2006), seu trabalho apresentou informações provenientes do Diretório dos Grupos de Pesquisas do CNPq, focando a interação universidade-empresa no Brasil. Os resultados apontaram para uma maior freqüência das atividades de pesquisa científicas e de transferência de tecnologia que se caracterizam como trocas bidirecionais de conhecimento. Ainda, o estudo apontou que ainda existe espaço para incentivos que fomentem a transferência de conhecimento acadêmico para as empresas.

Ainda, em trabalhos de Rapini e Righi (2007), os resultados apontaram que em 2002 o relacionamento entre empresa-universidade refletiu baixa interação, porém em 2004 o relacionamento tornou-se mais ativo, principalmente baseado em pesquisa científica e transferência de tecnologia.

As demandas crescentes por novas modalidades de cursos universitários mais ajustados com o mercado são indicadores importantes para a vida universitária na perspectiva de uma ação acadêmica mais voltada para as necessidades das organizações empresariais. (ROSETTI JUNIOR, 2011)

De acordo com Dagnino (2003), a relação entre universidade e empresa, deve ser abordada tendo como norte o Argumento da Hélice Tripla, que trata-se de uma combinação de duas correntes provenientes de países desenvolvidos: (i) a Segunda Revolução Acadêmica, que envolve a relevância das relações com o entorno na competitividade das empresas e (ii) a Política Científica e Tecnológica, através dos Pólos e Parques Tecnológicos. Ainda neste artigo, é abordada a relação universidade/empresa bem como os instrumentos que visam alcançar resultados através da política de inovação vigente no Brasil. O estudo no artigo é feito através da apreciação dos marcos de referência utilizados, das posturas analíticas e de seus desdobramentos no plano da Política Científica e Tecnológica (PCT).

Para Cário et al. (2011), dentre as mudanças ocorridas no campo da ciência e da tecnologia, está o estreitamento das relações entre as universidades e o setor empresarial, fruto de um ambiente institucional que exige mais interação entre a produção do conhecimento e a sua aplicação prática. O artigo destes autores propôs analisar a dinâmica da interação universidade-empresa no Estado de Santa Catarina, considerando-se o nível de intensidade tecnológica das empresas. O estudo envolveu trezentos e vinte e cinco empresas, sendo que vinte e nove eram catarinenses. O tratamento teórico do tema foi pautado por marcos de referência que permitiam conduzir abordagens do tipo temáticas, históricas, com foco no ambiente internacional, na América Latina e especificamente no Brasil.

Para Mindlin (2013), estamos vivendo em um período onde as tecnologias têm papel fundamental para a produtividade e na competitividade das empresas. O autor também destaca que a tecnologia isoladamente não resolve os problemas propostos, é necessária a capacitação dos profissionais. Essa capacitação, para ele, envolve um programa de pesquisa e desenvolvimento que até pouco tempo não era abordado pelas empresas. Para o autor, é extremamente importante o relacionamento entre universidade e empresa, sendo considerado um fator de desenvolvimento, e que vem sendo

proclamado constantemente por membros da academia, e também das empresas. Para ele, ainda temos muito por fazer para estreitar esse relacionamento de maneira eficaz.

Jorge e Tuzzo (2010) discutem sobre o tema “RP em Debate”, que trata-se de um projeto do Curso de Relações Públicas da Universidade Federal de Goiás, que consiste na realização de eventos mensais no formato de mesas redondas com a participação de relações públicas de destaque nas organizações em que atuam no mercado local, regional ou nacional. A captação de parceiros, a criação de uma identidade visual e o formato do evento é o grande diferencial deste projeto que aproxima os acadêmicos do mercado de trabalho e os profissionais da academia.

3. Estratégias para Relacionamento entre Empresas e Academia

A seguir, destacamos algumas estratégias adotadas por faculdades, centros universitários, universidades, voltadas para o estreitamento do relacionamento dentre empresas e a academia:

- 1) **Visitas Técnicas:** as visitas técnicas são uma forma de colocar o aluno diretamente em contato com as atividades pertinentes à sua formação. É uma forma de imersão do aluno no mercado de trabalho, de forma que o mesmo possa conhecer as etapas do processo produtivo de uma empresa, na prática. Segundo Fiorense, a visita técnica visa o encontro do acadêmico com o universo profissional, proporcionando aos participantes uma formação mais ampla e completa. Ainda, segundo a autora, trata-se de uma forma de se observar o ambiente real de uma empresa em pleno funcionamento, sendo possível verificar sua dinâmica, sua estrutura e fatores teóricos implícitos.

- 2) **Palestras Técnicas:** muitas vezes os alunos possuem dificuldades com relação à disponibilidade de tempo e horário para participarem de uma visita técnica, visto que boa parte delas acontecem em horários extra aula. Neste caso, uma alternativa poderia ser a organização de palestras técnicas no próprio horário de aula do curso. Neste caso, a palestra

poderia ocupar uma parte da aula, ou sua totalidade, onde seria possível a participação de um profissional de mercado, proferindo uma palestra sobre temas de relevância técnica e teórica no âmbito do curso em questão. De acordo com Freitas, a escola não pode se abster de levar para o aluno outros tipos de conhecimento que não se encontram nos parâmetros escolares ou nas grades curriculares. Para o autor, a escola pode e deve abrir as portas para entidades como grupos ambientais, organização não governamentais, órgãos públicos e também, no âmbito de nosso artigo, para as empresas do mercado.

- 3) Escritórios de Projeto: os escritórios de projeto dentro das universidades possibilitam uma experiência muito rica tanto para alunos quanto para professores. Os escritórios de projeto dentro das instituições de ensino têm como objetivos captar e gerenciar projetos demandados por empresas do mercado, e também por outros tipos de instituições, como as não governamentais, por exemplo. O projeto tem como metas o gerenciamento e a administração do projeto, enquanto que os alunos trabalham na sua execução. Além da experiência acadêmica, os alunos envolvidos conhecem e se envolvem com um projeto com necessidades e requisitos reais de mercado podendo, inclusive ao final do projeto, serem contratados pela empresa em questão.
- 4) Projetos de Extensão: os projetos de extensão institucionais são uma forma de colocar o aluno em situação real de atendimento á comunidade e á sociedade como um todo. Essa experiência sem sombra de dúvidas agrega conhecimentos ao aluno como, por exemplo, de relacionamento humano e interpessoal, aprender a lidar com situações problema, etc. Os projetos de extensão podem cobrir uma deficiência geralmente não suprida pelos cursos universitários: geralmente os alunos recebem amplo conhecimento técnico, mas não habilidades e competência interpessoais, que podem ser obtidas em projetos deste tipo. Podemos destacar projetos de extensão, por exemplo, de uma clinica universitária de atendimento à comunidade, um projeto de aulas de informática básica para a comunidade, etc.

- 5) Atividades Complementares: a estratégia de atividades complementares permite ao aluno adquirir o costume de participar de eventos e atividades de sua área em questão. Além de ser importante para a evolução do aluno ao longo do seu curso, pois possibilita que o mesmo realize cursos, palestras, participe de eventos, workshops, etc., pode possibilitar ao mesmo estabelecer fortes laços de contato no ramo empresarial, o chamado *networking*, que podem contribuir na sua colocação no mercado de trabalho.

- 6) Estágio: o estágio, tanto o obrigatório, quanto o não obrigatório, permite ao aluno adquirir experiência direta sobre sua área de atuação. Essa prática permite grande evolução do aluno, podendo impulsionar sua carreira e gerar uma evolução de cargos e de salários dentro da própria empresa, ou mesmo em outras empresas que o mesmo vier a se recolocar.

4. Cases da Aplicação das Estratégias

Colocamos algumas cases de aplicação das estratégias para estreitamento do relacionamento entre empresa e academia, entre elas: uma palestra de um profissional de mercado, em um Curso Superior de Tecnologia em Comércio Exterior; em seguida uma visita técnica dos alunos do Curso de Bacharelado em Engenharia Química, em uma empresa no ramo de lavanderia industrial; e finalmente a descrição do estágio supervisionado de um aluno do Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção.

4.1) Palestra de Profissional de Mercado em CST

Os estudantes do primeiro semestre de um CST em Comércio Exterior de uma faculdade do interior do Estado de São Paulo assistiram, recentemente, ainda em 2013 uma palestra sobre o tema “Aviação e Ferramentas de Comércio Exterior”, ministrada pelo coordenador de Tecnologia da Informação de uma companhia aérea. A conversa com os

alunos foi dividida em duas partes: (i) apresentação da empresa e do seu negócio e o (ii) processo de implantação de peças.

Segundo o professor da disciplina de Informática Aplicada ao Comércio Exterior, que trouxe o palestrante, que também é co-autor deste trabalho: “A atividade foi bastante produtiva, pudemos notar que vários estudantes fizeram perguntas, comentários e colocaram seus pontos de vista ao longo da palestra”. Ainda, segundo este professor, os principais pontos abordados durante a atividade foram o crescimento da aviação no Brasil e a automação do processo de importação utilizando o depósito especial de peças e partes.

Ao conversar com um profissional de alto gabarito, os universitários tiveram a chance de conhecer um pouco mais do mercado de trabalho. Ainda, segundo o professor, “essa atividade sem sombra de dúvidas pôde contribuir com a formação técnico-profissional dos alunos, pois assim eles tem a oportunidade de entrar em contato com ferramentas e tecnologias que estão sendo utilizados atualmente no mercado, além de poderem intensificar seu *networking* com profissionais”.

De acordo com a fala do palestrante, o mesmo ficou muito satisfeito em visitar a instituição de ensino e disse que pretende desenvolver novas parcerias com a faculdade. Na Figura 1, temos uma foto da referida palestra:



Figura 1: Palestra que aconteceu no CST

4.2) Visita Técnica em Empresa da Área dos Cursos

Neste primeiro semestre de 2013, um dos professores e também co-autor deste trabalho, organizou visita técnica com os alunos do nono semestre do Curso de Bacharelado em Engenharia Química, também em uma faculdade do interior do Estado de São Paulo. A visita foi realizada em uma empresa na área de lavanderia industrial, que trabalha nos segmentos de lavagem para hotéis, hospitais e indústrias.

As etapas da visita consistiram de uma palestra de apresentação das normas da empresa, de seu negócio, de procedimentos de segurança, etc. Em seguida, os envolvidos receberam e colocaram os EPIs – Equipamentos de Proteção Individual; no caso a proteção auricular, e as tocas.

Durante toda a visita, a responsável na empresa por nos receber fez a descrição das etapas e de todo o trabalho desenvolvido na indústria, desde o recebimento das peças a serem lavadas, as etapas de lavagem, o uso de produtos químicos para remoção das sujeiras, etc.

Pudemos inclusive conhecer a área da empresa que produz peças que são usadas/"emprestadas" para as indústrias/hotéis/hospitais. Conhecemos também as etapas finais, que envolvem passar as peças (algumas realizadas de maneira automática por máquinas), plastificar e disponibilizar para entrega às empresas responsáveis.

A visita foi extremamente produtiva, os alunos comentaram ao final da mesma, que foi possível identificar na prática, elementos teóricos trabalhados em sala de aula. Além disso, a visita possibilitou estreitarmos ainda mais o relacionamento com a mesma, tanto que é que na semana seguinte, recebemos a chamada de vagas de estágio disponibilizadas pela indústria (quinze no total). Nossos alunos participaram do processo, e alguns já estão para iniciar a trabalhar na mesma. Na Figura 2, temos a representação de uma das partes da visita técnica.

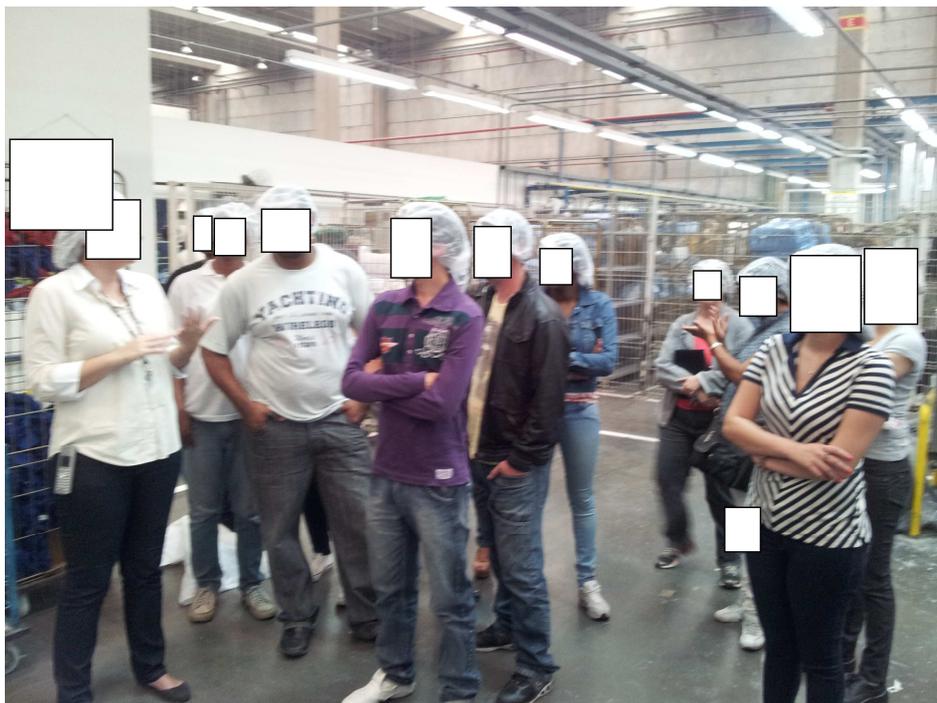


Figura 2: Visita técnica realizada na empresa.

4.3) Estágio Supervisionado em Empresa da Área de Engenharia

Vamos relatar nesta seção a experiência de um aluno do nono semestre do curso de Bacharelado em Engenharia de Produção, também de uma faculdade do interior do Estado de SP, onde o mesmo se encontra atualmente trabalhando completamente fora da área, mas o estágio possibilitou ao mesmo iniciar a trabalhar com aplicação em sua área de atuação, ou seja, na engenharia de produção.

O estágio consistiu em uma empresa na área de processo de fabricação metalúrgica (usinagem), e consistiu nas seguintes etapas: (i) conhecer a empresa e a natureza de suas atividades, sua missão, visão, organograma do setor de produção, estratégia operacional, conhecer o posto de trabalho do estagiário, sua especificidade e funcionalidades; (ii) conhecer o processo de produção, máquinas e equipamentos (torneamento, faceamento, perfilamento, torneamento interno, furação, corte, rosqueamento, recartilhamento, torno CNC, torno Nardini, fresadora, micro puncionadeira, etc.); e (iii) acompanhar o planejamento do projeto, envolvendo recebimento dos pedidos, desenho

técnico do pedido, matéria prima a ser utilizada, definir previsões de tempo de execução, trabalhar na criação do orçamento, etc.

De acordo com relato do aluno, a experiência está sendo muito gratificante, e o mesmo está podendo colocar em prática conhecimentos trabalhados ao longo do curso. Para o profissional supervisor do estágio, na empresa, o mesmo relatou que o aluno está se comportando muito bem no estágio, abrindo inclusive a possibilidade do mesmo ser contratado pela corporação e continuar o desenvolvimento das atividades que vem trabalhando no estágio. Segue abaixo, algumas fotos do trabalho desenvolvido pelo aluno:



Tabela 1: Algumas situações dentro do trabalho de estágio do referido aluno (1ª linha, da esquerda para direita: máquina usada no trabalho, trabalhando na prática; 2ª linha, da esquerda para direita: trabalhando na prática, peça produzida)

Considerações Finais

Foi possível detectar importantes contribuições dentro das cases descritas neste artigo. No caso da palestra técnica, o palestrante do mercado mostrou-se muito interessado em intensificar ainda mais as parcerias com a instituição, e isto é muito importante não somente para os alunos, mas também para o curso, e para a instituição de ensino.

Na visita técnica, a mesma rendeu frutos no âmbito de geração de vagas de estágio para os alunos, e alunos deles já estavam trabalhando na mesma depois de algumas semanas. Além disso, umas das principais contribuições é a possibilidade dos alunos observarem na prática, conceitos teóricos trabalhos ao longo do curso.

No caso da atividade de estágio descrita, o aluno, que estava fora da área de engenharia, pôde realizar atividades no estágio diretamente atreladas à área do curso, e isso aumentou sua motivação, e possibilitará certamente seu desenvolvimento profissional, na própria empresa em questão onde está desenvolvendo o estágio, ou mesmo em outras onde conseguir recolocação.

Como trabalhos futuros, será possível selecionar alguma das estratégias pontuadas neste artigo e realizar estudos mais específicos sobre elas. Por exemplo, é possível analisar várias visitas técnicas realizadas pela instituição nas empresas e identificar roteiros para a realização dessas visitas de maneira eficiente, e de forma integrada ao currículo dos cursos.

Poderemos também estudar a importância dos pólos de tecnologia, dos sindicatos, das Associações Comerciais (ACs) pertencentes às cidades. No caso das ACs, boa parte de seus membros pertence às empresas. Consideramos importante a participação de membros da academia nas reuniões de ACs, como forma de discutir em comum acordo os interesses e reais necessidades do mercado e dos cursos da cidade e região metropolitana.

Referências

CÁRIO, S., LEMOS, D. da C., PEREIRA, A.R. (2011). Dinâmica da interação Universidade-Empresa em Santa Catarina em relação ao Brasil sob a ótica da Intensidade Tecnológica. XI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul, Florianópolis-SC.

DAGNIGNO, R. (2003). A relação universidade-empresa no Brasil e o Argumento da Hélice Tripla. Revista Brasileira de Inovação. V.2, N.2, Jul/Dez de 2003.

FIorense, M. (2013). A importância da visita técnica como atividade complementar aos conhecimentos teóricos [on line]. Disponível em: <http://creajrpr.wordpress.com/2011/04/12/a-importancia-da-visita-tecnica-como-atividade-complementar-aos-conhecimentos-teoricos/>. Último acesso: 25/04/2013.

FREITAS, E. de (2013). Palestras em Escolas. Equipe Brasil Escola [on line]. Disponível em: <http://educador.brasilecola.com/orientacoes/palestras-escolas.htm>. Último acesso: 25/04/2013.

JORGE, T.F.S., TUZZO, S.A. (2010). RP em Debate – Um Encontro entre o Mercado e a Academia. XVII Prêmio Expocom 2010 – Exposição da Pesquisa Experimental em Comunicação.

MINDLIN, J. (2013). Universidade Empresa. DaCultura, Ano V, N.o 8 [on line]. Disponível em: <http://www.funceb.org.br/>. Último acesso: 25/04/2013.

RAPINI, M.S., RIGHI, H.M. (2006). O Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq e a Interação Universidade-Empresa no Brasil em 2004. Revista Brasileira de Inovação, Volume 5, Número 1, Janeiro/Junho de 2006.

RAPINI, M.S., RIGHI, H.M. (2007). Interação Universidade-Empresa no Brasil em 2002 e 2004: Uma Aproximação a Partir dos Grupos de Pesquisa do CNPq. Revista Economia, Brasília-DF, v.8, n.2, p.248–268, maio/ago 2007.

ROSETTI JUNIOR, H. (2011). A importância e o crescimento das graduações tecnológicas. Do endereço <http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/a-importancia-e-o-crescimento-das-graduacoes-tecnologicas/51879/>, em 06 de maio de 2013.