

# INTERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA: UM LEVANTAMENTO COM BASE NO DIRETÓRIO DOS GRUPOS DE PESQUISA DO SISTEMA LATTES /CNPq

Marcelo Pereira Introini – marcelo.pi@uol.com.br - Instituto de Economia UNICAMP

Orientador: Prof. Dr. Wilson Suzigan – wsuzigan@ige.com.br – Instituto de Geociências UNICAMP

Agência Financiadora – PIBIC CNPq

Palavras-chave: Sistemas Locais de Produção – Inovação – Interação Universidade-Empresa

## Introdução

Se as inovações tem um papel muito relevante no desenvolvimento de uma economia capitalista, a Universidade é uma instituição fundamental do Sistema Nacional de Inovações (SNI), isto é, do grupo de agentes que criam, desenvolvem e difundem o processo inovativo, como define Mowery e Sampat (2005). As empresas, por outro lado, são as principais responsáveis por transmutar as inovações em ganhos econômicos e sociais efetivos.

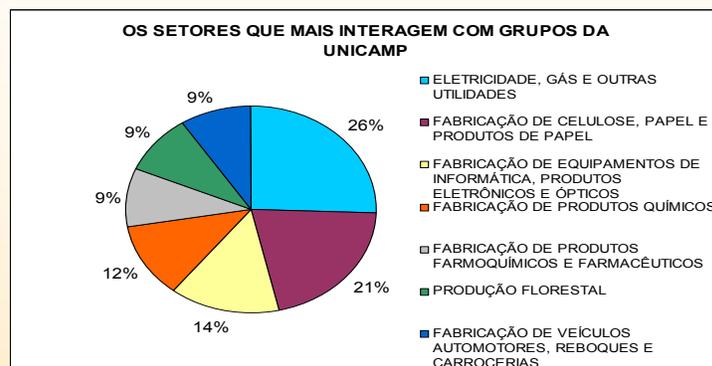
Estudou-se os casos de interação entre Empresas e grupos de pesquisa da Unicamp, com base no Diretório de Grupos de Pesquisa do Sistema Lattes do CNPq, construindo-se uma visão comparativa com os casos estudados pelo *Yale Survey*, que abarca as relações entre Universidades e Empresas norte-americanas. Foi possível comparar os resultados, ademais, com aqueles encontrados pelo amplo esforço coordenado pelo Professor Wilson Suzigan, do Instituto de Geociências da UNICAMP no estudo dos casos brasileiros.

## Metodologia

O trabalho foi dividido em duas frentes. Uma delas relativa a expansão do conhecimento teórico, com leitura de textos sobre o tema a ser estudado e conhecimento de pesquisas semelhantes feitas para outras localidades. Uma segunda frente foi o manejo dos dados que continham as informações para o caso brasileiro de interações. Separou-se apenas os grupos de pesquisas da Unicamp, classificando-os conforme sua área e grande área de conhecimento, o setor industrial da empresa com a qual interagem e o tipo de relacionamento estabelecido entre os dois agentes. A partir daí, foi preciso criar as estatísticas que servirão de análise comparativa com as pesquisas brasileira e norte-americana.

## Resultados e Discussão

A Unicamp contém 44 grupos de pesquisas que interagem com empresas, sendo mais de 60% deles das grandes áreas de Engenharias, Ciências Agrárias e Ciências Biológicas. Quanto às suas áreas de conhecimento, verifica-se que as mais recorrentes são Química e Engenharia Agrícola. Foi feita, ainda, uma análise quanto aos pontos de interação: 35% deles são estabelecidos por grupos na grande área do conhecimento de Engenharias e mais de 16% na área de Genética – a qual se aproxima mais de empresas dos setores de comércio atacado, produção de papel, celulose e derivados e produção florestal. A área de Química, que ganhou destaque no *Yale Survey*, tem pouco mais de 10% das interações, principalmente proporcionadas pelo setor industrial de fabricação de produtos químicos, como ocorre para o caso norte-americano. Dentre as áreas de maior importância na Unicamp, a Engenharia Elétrica é a que apresenta interações com gama mais variada de setores, dentre eles fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos, setor de eletricidade, gás e outras utilidades e atividades de serviços financeiros. A área de conhecimento de Medicina tem relevância no *Yale Survey* e no estudo dos casos brasileiro, mas não para a pesquisa das interações dos grupos da Unicamp. Voltando a análise para os setores industriais, pode-se constatar que o setor de Eletricidade, Gás e outras Utilidades e de Produção de Celulose, Papel e Produtos de Papel são os que interagem com maior número de grupos da Unicamp.



Deve-se ainda explicitar os resultados encontrados para os tipos de relacionamentos estabelecidos entre grupos de pesquisa e empresas. Para a Unicamp, os relacionamentos com base em pesquisas com considerações de uso imediato dos resultados ocorre 53 vezes, sendo 23 delas na grande área de Engenharias. Este é o tipo de relacionamento mais recorrente, seguido por pesquisas sem consideração de uso imediato dos resultados.

## Conclusões

Assim como percebera Klevorick, Levin, Nelson e Winter (1993), as interações estabelecidas entre universidade e empresa são facilitadas em áreas do conhecimento identificadas como aplicadas, e obstaculizadas em áreas básicas do conhecimento, o que se confirma com a concentração de grupos de pesquisa interativos e pontos de interação na grande área de Engenharias. A área de genética também obteve grande destaque, possivelmente devido ao importante conhecimento adquirido neste campo do conhecimento nos anos mais recentes. Constituem-se exceções a grande área de Ciências Biológicas e a área de Química.

O quadro abaixo indica quais os pontos de interação mais relevantes nas áreas e grande áreas do conhecimento explicitadas. Destaca-se o setor de Eletricidade, Gás e Outras Utilidades, com 11 interações, composto, essencialmente, pela Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), que fornece energia para a Região de Campinas.

Áreas de Conhecimento	
Engenharia Agrícola	Fabricação de Máq. e Equipamentos, Comércio Varejista e mais 5 setores
Genética	Comércio por atacado (exceto veículos automotores), Fabricação de Celulose, Papel e Derivados, Prod. Florestal e mais 1 setor
Química	Fabricação de Produtos Químicos e mais 5 setores.
Engenharia Elétrica	Fabricação de Máq., Aparelhos e Materiais Elétricos, Eletricidade Gás e Outras Utilidades, Atividades de Serviços Financeiros e mais 5 setores.
Engenharia Mecânica	Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias e mais 3 setores
<b>Grandes Áreas de Conhecimento</b>	
Ciências Agrárias	Fabricação de Máq. e Equipamentos e mais 8 setores
Ciências Biológicas	Fabricação de Celulose, Papel e Derivados, Prod. Florestal e mais 6 setores
Ciências Exatas e da Terra	Fabricação de Produtos Químicos e mais 7 setores
Engenharias	Eletricidade, Gás e Outras Utilidades e mais 17 setores