

Que pesquisa queremos?

# EMPRESA, U

*Namoro à brasileira,*

Rita  
Jor



**A** urgência em promover vínculos proveitosos e menor estranhamento entre o sistema produtivo e a universidade, inseridos aí os institutos de pesquisa e organismos de interface, é tida por empresários brasileiros como procedente. Está no elenco de prioridades que eles tentam traçar para enfrentar, de um lado, novos paradigmas de desenvolvimento, que apontam para uma relação complexa entre conhecimento, produção e consumo; e, de outro lado, uma pragmática realidade de mercado que se move em função de vantagens competitivas (associadas geral-

# NIVERSIDADE

*visto por empresários*

**Freire**  
nalista

mente à capacidade de inovação) que as indústrias puderem agregar aos seus processos e produtos.

“Há pouco desenvolvimento tecnológico nos produtos brasileiros”, diz o empresário Ozires Silva, fundador e ex-presidente da Embraer, empresa estatal privatizada em 1994 e que, sob sua gestão (1970-1986), logrou inserir no mercado internacional aeronaves mais leves, com tecnologia desenvolvida em conjunto com o Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA). Tenente-coronel aviador reformado, no governo Collor ele dirigiu a Petrobras e o Ministério da Infraestrutura (1990-91), voltando depois à Embraer, dedicando-se à privatização da empresa, e saindo em 1995.



Ozires refere-se ao fato de que, das exportações brasileiras, cerca de 30% são produtos básicos, 15% semi-manufaturados e 55% manufaturados, mas em sua maior parte com baixo valor tecnológico agregado. A saída requer pesquisa e desenvolvimento (P&D), parceria portanto.

Da priorização à prática do namoro, as coisas não são tão claras. “Tudo ainda está por fazer. Imagine o que é possível na área de construção civil com novos materiais, na área de biotecnologia com a nossa riqueza amazônica, na agricultura com o nosso imenso território”, especula o presidente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), Horácio Lafer, sem esconder um certo otimismo.

“Há uma série de relacionamentos acontecendo. Minha expectativa é a de que cresçam mais rapidamente, inclusive com a terceirização das áreas de pesquisa e desenvolvimento para as universidades, sem contar o espaço para o adensamento de trabalho com estagiários. Acredito que o Brasil tenha possibilidade de construir modelos alternativos extremamente originais”.

São relacionamentos novos, não muito fáceis. “Durante muito tempo, empresários e acadêmicos se comportaram como água e óleo, nunca se misturando”, diz o dirigente da Fiesp. Hoje, observa, agilidade e tecnologia são fundamentais para atuar no chamado mundo globalizado. “Se não estivermos trabalhando juntos, a exemplo dos países desenvolvidos, sempre faltará uma das 'pernas da cadeira' e,

conseqüentemente, não conseguiremos alcançar os níveis de competitividade e qualidade de nossos concorrentes internacionais”.

“É uma interação vital para a sobrevivência de todo o sistema”, garante Sergio Haberfeld, sócio da Dixie Toga e presidente da Associação Brasileira de Embalagens (ABRE), para quem é necessário aproximar o ensino e a intelectualidade das demandas concretas dos meios produtivos, investindo especialmente em talentos e recursos humanos. Um modelo que, para ele, indica caminhos que essa relação deve seguir é adotado pela Fundação Dom Cabral, instituição de interface que investe prioritariamente na inteligência da empresa.

## Acusações de cautela excessiva e o debate da divisão de papéis

Que o lugar de criação e desenvolvimento de processos ou produtos seja a empresa, com apoio das instituições de pesquisa, já é quase um consenso, sustenta o professor Guilherme Ary Plonski, coordenador da Ceca-USP e da Rede Ibero-Americana da Gestão de Cooperação Empresa-Universidade.

Uma vez que as diferenças são muitas, é sobre o consenso que as relações podem ser trabalhadas, opina Horácio Lafer Piva: “A pesquisa pura deve ser financiada e ficar nas mãos da academia, a pesquisa aplicada deve ser trabalhada

em conjunto, assim como o desenvolvimento de produtos e a operação dia-a-dia do negócio, é claro, é dos próprios empresários”.

Ozires Silva, por seu turno, entende que a divisão de papéis ainda precisa ficar mais clara. “No Brasil, quando se fa-



Arquivo pessoal

**Ozires Silva**

**“Há pouco desenvolvimento tecnológico nos produtos brasileiros”**

*“O diálogo não é fácil. Fui a um encontro e senti que falávamos línguas diferentes”*

**Sergio  
Haberfeld**



Daniel Garcia

la em P&D com a participação da universidade, tem que se falar na empresa. A pesquisa própria da universidade deve relacionar-se com desenvolvimentos mais profundos”, defende.

É voz corrente entre os empresários dedicados ao tema que, nos meios acadêmicos, a busca de parcerias é exageradamente cautelosa. Tentam-se formas de viabilizar pesquisas que não agredam a autonomia da universidade e a proteção do conhecimento. O excesso de cautela estaria afastando pesquisadores do território industrial e explicaria projetos de P&D que não ultrapassam os limites acadêmicos.

“A universidade tem muita gente desenvolvendo pesquisas inter-

nas, mas o resultado depois nem chega à fase de produção, porque não se adequa a uma real necessidade do mercado ou interesses industriais. Este é um conhecimento e um espaço criativo que está na empresa”, assegura Ozires.

No Brasil, que quase não logra patentear inovações, pouco mais de 10% dos cientistas e engenheiros envolvidos em P&D estão atuando dentro das empresas. Em países que assinam novidades no mercado mundial, o índice salta. Beira os 80% nos EUA e 55% na Coréia.

Para correção de rumos, o empresário aponta o modelo posto em prática pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), que executa dois programas orientados pelo pressuposto de que a pesquisa de inovação tecnológica tem na empresa seu grande laboratório: o Parceria para Inovação Tecnológica (PITE) e o Programa de Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas (PIPE).

## Inserção da empresa no contexto social, um fator de parceria

Um fator de parceria seria o imperativo de inserir a empresa num contexto ético e social cada vez mais exigente de conhecimentos e responsabilidades, por exemplo, frente ao meio ambiente e aos direitos do consumidor. Essa demanda pode ser detectada no exemplo apontado por Haberkfeld, de cooperação que interessa a segmentos da indústria de embalagens.

“É a pesquisa de um tipo de plástico capaz de substituir matérias primas agressivas ao ambiente”, explica o empresário. Refere-se ao projeto que reúne a USP, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e a Copersucar, e que estuda uma bactéria capaz de produzir um polímero que dá origem a um plástico biodegradável. Uma usina piloto já em operação tem capacidade de produzir 60 toneladas por ano.

O segmento das embalagens envolve uma cadeia complexa, cujos índices de produção e impacto ambiental são considerados indicadores econômicos dos níveis de consumo e desenvolvimento de qualquer país industrializado. Em outras palavras, inovações neste segmento repercutem muito além de suas fronteiras.

É o caso de pesquisas que apontam para condicionadores de produtos que resultem em menor desperdício de alimentos, problema sério no Brasil. “São interesses que não dependem apenas dos empresários”, diz Haberkfeld, apon-

tando para a carência de políticas governamentais que amparem a promoção do binômio P&D.

## Riscos da inovação e a incômoda questão dos incentivos fiscais

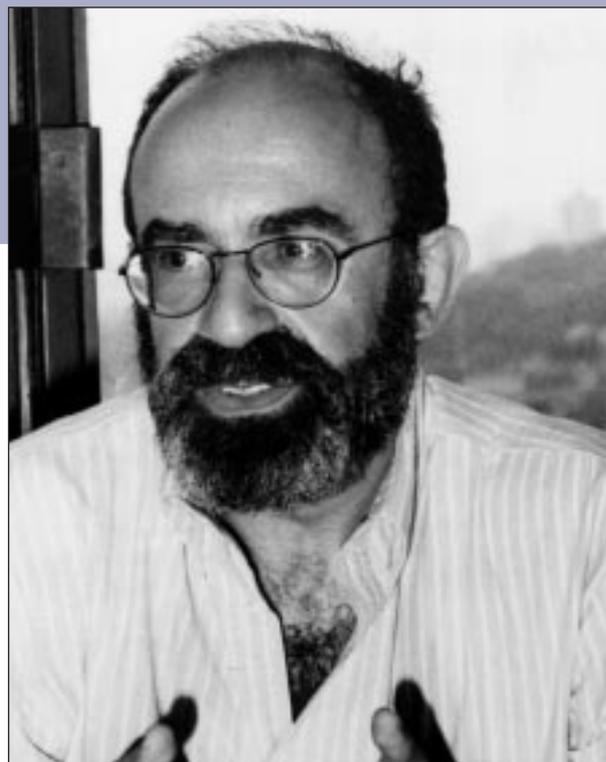
Assusta os empresários a idéia de lidar, sozinhos, com os riscos intrínsecos a uma inovação. “A empresa tem dois caminhos para lançar um produto novo: importar *know-how* ou criar. Quando a empresa importa uma coisa pronta, o dono da marca que vendeu o *know-how* não vai permitir que ela exporte um produto similar, que dispute mercado fora. Mas é mais seguro seguir este caminho do que correr o risco de lançar um produto criado por ela e que depois tenha problemas. Em outros países, que conseguem patentear mais produtos, há mecanismos de apoio prevendo os riscos. Como no Brasil é mais fácil comprar *know-how*, então o empresário não tem por que pensar em aproximar-se da universidade”, analisa Ozires.

Lembrando que nenhuma empresa funciona sob a presidência do diretor financeiro, o ex-presidente da Embraer atribui a falta de uma estratégia adequada para reduzir o fosso que separa o Brasil de países desenvolvidos a uma visão estreita dos governantes: “O país é dirigido apenas pela ótica do Ministério da Fazenda”, alfineta.

Uma particularidade da legislação brasileira que incomoda parcela do empresariado é a relação

## “O lugar de criação de processos e produtos é a empresa”

Ary Plonski



Cecília Bastos/Agência USP

quase compulsória com a universidade. “A empresa deveria poder buscar na academia apenas os elementos que ela não tem para melhorar o produto”, reclama Ozires.

É uma crítica à parceria induzida pela Lei 8.349/91, de Informática, que expirou em outubro de 1999, mas vem sendo mantida por medidas provisórias. Juntamente com a Lei 8.661/93, de Incentivo à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, Industrial e Agropecuário, ela explica a política de fomentos do governo à parceria.

“Para gozar de incentivos, principalmente na isenção do IPI, as empresas da área de informática e telecomunicações devem investir 5% em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, sendo 2% gastos com instituições de ensino e pesquisa. A lei está sendo mudada e o rateio deve prever uma parte desses 5% para um fundo de pesquisa do governo, mas o vínculo compulsório continua”, diz Ary Plonski.

Os mecanismos de apoio ao desenvolvimento tecnológico são pouco utilizados pelos empresários. Uma pesquisa feita em São Paulo pela Fiesp, em 1999, indicou que 77% das indústrias desconhecem a legislação em vigor. E pouco mais de 2% beneficiaram-se da lei de incentivo.

Por isso, além de tentar ampliar os mecanismos de fomento, com propostas de aprimoramento, entidades como a Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica (Abipti), a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Industriais (Anpei) e a Associação Nacional das Entidades Promotoras de Tecnologia

Avançada (Anprotec) decidiram divulgar massivamente, numa ação conjunta, os mecanismos que existem, mas poucos usam.

## Olhares recíprocos, línguas diferentes e preconceitos a superar

Cada vez com maior frequência, empresários têm sido chamados para conversar com acadêmicos, porque os recursos e as chances de transformar pesquisa em bens tecnológicos seriam igualmente acalentados pela universidade. A forma de tratamento parece ser um problema. “Queremos uma relação igualitária e não professoral com a empresa”, define Ozires.

“O diálogo não é fácil”, relata Habersfeld. “Fui chamado a um desses encontros, mas saí com a sensação de que falávamos línguas diferentes”. Sua queixa não está na falta de interesse na aproximação, mas de conhecimento mútuo. “Também queremos saber o que a universidade precisa, e como financiar pesquisas comuns. Mas os acadêmicos precisam conhecer melhor como funcionamos. Nesse encontro, nada sabiam de como se dá a cadeia produtiva do setor com que iriam se entender. Mas sem isso, como conversar?”

Analisar e opinar sobre “o outro lado”, a universidade, traz o risco de que o empresário seja visto como estranho no ninho, como observa o erudito industrial José Mindlin, ex-proprietário da Metal Leve. Mas ele, em especial, confessa não resistir à tentação. Convidado por aca-

dêmicos, compareceu a um encontro e discorreu sobre as falhas da educação de 1º e 2º grau, seus reflexos no desempenho da universidade, e o reconhecimento que começa a surgir, no meio empresarial, de papéis da universidade que não se restringem à formação de profissionais qualificados. “Onde ficariam as assim chamadas ciências exatas e ciências humanas? Onde ficaria o astrônomo, ou o antropólogo?”

O olhar recíproco, no entender do empresário, passar por enfrentar preconceitos antigos, que ele, com “propositual exagero”, aponta. “Há quem veja no meio empresarial o propósito de se aproveitar da universidade em seu benefício, considerando como função precípua, se não exclusiva da universidade, a formação de mão-de-obra qualificada para a indústria, o comércio, a agricultura ou os serviços”. Boa parte do meio empresarial, por sua vez, vê no acadêmico “um sonhador desligado das realidades do dia a dia, desconhecendo os problemas da produção e do mercado, das relações entre o capital e o trabalho, e mais preocupado com sua carreira e com as abstrações próprias de uma imaginação criativa, do que com os problemas reais do país”.

Mas o empresário enxerga sinais promissores no horizonte. “A aceitação da legitimidade do movimento sindical, a responsabilidade pela preservação do meio ambiente, assim como do patrimônio histórico e cultural, a defesa da necessidade de melhor e mais equitativa distribuição de renda, o respeito aos direitos do consumidor, são todas facetas novas do empre-

sário moderno, a ele estranhas no passado, e que tenho esperança de ver reconhecidas pela comunidade acadêmica”, elenca Mindlin.

O interesse em relacionar-se, acrescenta ele, obriga o empresário a ampliar o olhar para as funções mais amplas da universidade na formação de docentes e pesquisadores envolvidos com o gerar, adquirir, manter ou transmitir conhecimentos de que a sociedade precisa, preservar e enriquecer o patrimônio cultural do país, criar um ambiente que favoreça a crítica e a transformação da própria sociedade.

As premências são para ontem, dizem todos. Mas a conversa, admitem, mal começou. RA

