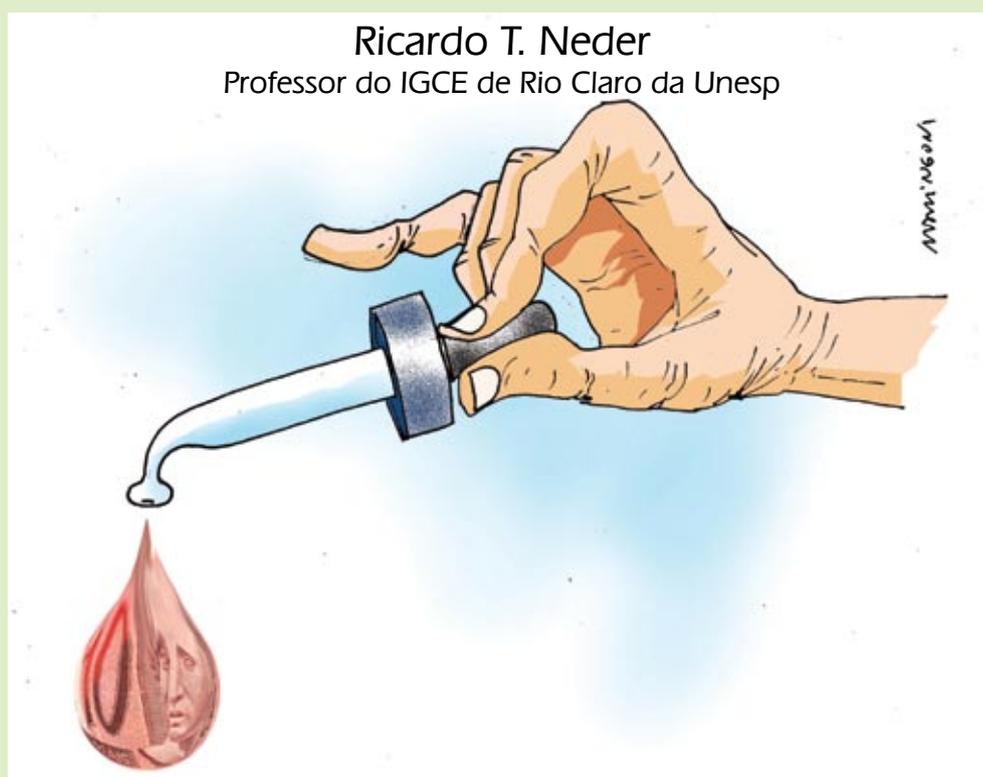


# ORÇAMENTO DAS UNIVERSIDADES E A AGENDA DE CT&I EM SÃO PAULO: QUAL SAÍDA?



*Gestores universitários e de institutos públicos de pesquisa têm buscado incrementar uma política de inovação que une ensino, pesquisa e extensão nas universidades públicas com as atividades de pesquisa e desenvolvimento empresarial. Sinalizam que os institutos e centros de pesquisa devem impulsionar o aumento da capacidade gerencial de estabelecer sistemas de propriedade intelectual e patentes mais efetivos, mantendo com as universidades uma relação ambígua.*

*E tentam fazer parecer que essa é a única agenda possível.*

*A ampliação dos investimentos em educação pública e gratuita de qualidade pode abarcar a questão do controle social sobre esta agenda*

**G**raças à conquista de um movimento da sociedade civil interno e externo às universidades temos hoje uma política pública de financiamento para o leque de atividades que compõem o orçamento estadual de Ciência e Tecnologia (universidades públicas, colégios tecnológicos e institutos de pesquisa). Garantiu-se há cerca de 15 anos, no Estado de São Paulo, um dispositivo constitucional de destinação fixa de parcela do ICMS para o ensino público gratuito e de qualidade e para fomento à pesquisa (Fapesp). Ao longo desse período, essa política tornou-se experiência consolidada, mas sua manutenção, no futuro, pode estar ameaçada por um conjunto de tendências que atende pelo nome de sociedade industrial de serviços.

No nosso caso, tem sido incrementada em São Paulo uma agenda de ciência e tecnologia formulada por dirigentes das universidades e institutos de pesquisa, além de dirigentes empresariais interessados na promoção de uma política de inovação entendida como aquela que une ensino, pesquisa e extensão nas universidades públicas com as atividades de pesquisa e desenvolvimento empresarial.

Essa agenda de política científica e tecnológica associada com inovações (CTI) envolve várias cadeias produtivas e segmentos que podemos chamar de produ-

tores de conhecimento nas universidades, institutos e centros de pesquisa. Aqui, porém, há uma questão central a debater: a definição do conteúdo e a gestão dessa agenda estão coerentes com os antecedentes históricos das lutas e reivindicações por ensino público e gratuito de qualidade?

Se considerarmos as orientações que vêm sendo dadas desde o primeiro governo Covas (1994), verificaremos que essa agenda

***No sistema internacional de patentes, as patentes para indivíduos não chegam a 26%. No Estado de São Paulo, esse número é de 60%. E, entre as pessoas jurídicas, 74% são empresas transnacionais***

passou a ser praticada como promoção do desenvolvimento pela transferência de conhecimentos e técnicas em bases consolidadas nas universidades e centros e institutos de pesquisa (CIP) isolados para os setores produtivos na economia (os quais, afirma-se, retribuem, com o pagamento dos direitos de propriedade e patentes).

Vejam os fatos sobre esse quadro a partir de levantamento realizados nos anos 2000:

1. Embora a tendência recente tenha sido um aumento na intensidade de expansão do ensino superior privado de graduação (elevou-se para 85% em São Paulo entre 1998/2002), essa tendência não tem sido acompanhada pelo aumento proporcional da demanda. São Paulo tem dado mostras de esgotamento na expansão do setor privado, revelado tanto pela duplicação do número de vagas ociosas como pela queda significativa da relação candidato/vaga nos processos seletivos.

2. Há um movimento de expansão e desconcentração do sistema público de pós-graduação no país: mais acentuado para o doutorado, em outros Estados brasileiros o número de matrículas, e de titulados, aumentou a taxas de 62% e 113%, respectivamente, muito superiores às taxas paulistas correspondentes (26% e 55% para matrículas e titulados).

3. Estimativas de gastos com a pós-graduação no Estado de São Paulo: R\$ 860 milhões por ano, dos quais 84% realizados pelas três universidades estaduais.

4. Entre as agências de fomento de P&D, a Fapesp, entre 1998 e 2000, investiu, em valores médios, R\$ 508 milhões (56% do total das agências federais e estadual juntas).

5. Os gastos públicos anuais com ciência e tecnologia no Estado de São Paulo atingiram um patamar em torno de R\$ 2,3 bilhões — dos quais 60% têm origem no orçamento estadual. Os 40% restantes vêm do governo federal. Confirma-

se, em São Paulo, o quadro inverso do que ocorre no País.

6. Do total aplicado em P&D no Estado, em 2000, 54% corresponderam aos investimentos realizados pelo setor empresarial e 46% tiveram origem no setor público. Também esse aspecto contrasta com o quadro nacional.

7. No tocante aos gastos empresariais com P&D no país, em 2000, 47% foram realizados em São Paulo.

8. Intensifica-se a tendência de deslocamento da graduação para fora das capitais e das regiões sudeste e sul.

9. No sistema internacional de patentes, as patentes para indivíduos não chegam a 26%. No Estado de São Paulo, esse número é de 60%. E, entre as pessoas jurídicas, 74% são empresas transnacionais.<sup>1</sup>

Diante desses dados, como situar a agenda oficial?

Segundo os argumentos correntes na década de 2000,<sup>2</sup> sistematizados por pesquisadores de CT&I, tal agenda afirma que há um quadro de C&T mais complexo, com a presença do sistema de inovações. Fala-se recorrentemente da necessidade de profissionalização das atividades de gestão dos institutos e centros de pesquisa (ICPs) ou de profissionalização de seus ambientes gerenciais.

Como exemplos são apontados Embrapa, Fiocruz, IPT, Butantan, Tecpar. De fato, esse sistema traz para a primeira cena novos atores, que não participavam das universidades públicas. O quadro torna-se mais complexo porque as ativida-

des ligadas aos ICPs continuam beneficiárias dos encadeamentos de produção dos serviços geradores de conhecimento (estrutura destinada à pós-graduação e graduação do ensino público com suas redes de docentes, pesquisadores, alunos), cujo orçamento público em São Paulo é proveniente, majoritariamente, dos orçamentos públicos estadual e federal.

O novo sistema de pesquisa e desenvolvimento tem ainda outro componente, que envolve os insti-

financeiros e político-institucionais escassos. Ao mesmo tempo devem desenvolver formas de cooperação: redes especializadas, atividades de pesquisa e desenvolvimento com outras entidades; prestação de serviços; e atuar também na formação de quadros.<sup>3</sup>

Como se vê, essa competição — e ao mesmo tempo a necessidade de cooperação — parecem colocar os institutos e centros de pesquisa exclusivamente no centro de referência, sem que sejam explicitados os papéis e as relações com os atores na cadeia de produção de serviços de conhecimento na universidade.

Como não estamos falando de institutos e centros de pesquisa que têm existência histórica ou política própria, mas daqueles que surgiram como extensão das universidades públicas, fica a dúvida: que tipo de relação com as universidades (competitiva? cooperativa?) será dominante no futuro se essa agenda for completamente implantada?

Na minha visão a existência dessa complexidade (seja vista pelo lado da necessidade de controle social, seja pela ótica do sistema de inovações) já alterou o significado da vinculação do orçamento das universidades ao ICMS. A agenda oficial parece sinalizar precisamente esse ponto: os institutos e centros de pesquisa devem impulsionar o gerenciamento técnico, administrativo e financeiro das atividades de pesquisa e inovação, mantendo com as universidades uma relação ambígua.

*Que  
tipo de relação  
dos centros e institutos  
de pesquisa (ICPs) com as  
universidades será dominante  
no futuro se a agenda oficial  
for totalmente implantada?  
Competitiva? Ou  
cooperativa?*

tutos e centros de pesquisa. Trata-se de seu raio de autonomia para participar de redes de pesquisa e serviços, assim como para assegurar retornos de propriedade intelectual e patentes a pessoas jurídicas. (Esse ponto, deve-se notar, é corolário da profissionalização da gestão dos ICPs, ou da profissionalização proposta para seus ambientes gerenciais.)

Na visão dos analistas do setor, os centros e institutos de pesquisa competem por recursos humanos,

O Fórum das Seis vem ampliando o trabalho de difusão dos benefícios dos investimentos em educação pública e gratuita de qualidade, associados ao desenvolvimento de soluções para a sociedade. Tal ampliação pode abarcar a questão do controle social sobre esta agenda (o que pode se dar, por exemplo, pelos dispositivos infraconstitucionais e constitucionais, o que exigirá um longo percurso).

Na nossa perspectiva, esse cenário é altamente induzido e influenciado pelos executores dessa agenda no Executivo paulista, de forma a fazer parecer que essa é a única agenda (aumento da capacidade gerencial de estabelecer sistemas de propriedade intelectual e patentes mais efetivos).

Trata-se de uma estratégia que oferece credibilidade a uma proposta do tipo *tertius*. Explico. Diante da negativa em aprovar a ampliação do percentual do ICMS atual de forma a superar gargalos (enfrentados pelas campanhas 2000-2005), haveria outra saída? Se ela for negociada dentro da agenda, é possível. Ou seja, as reivindicações irão se encaminhar, então, para a demanda em torno de uma definição de um modelo híbrido de autofinanciamento. Esse híbrido seria composto de um lado, pelo critério de produtividade dos ICPs (via do sistema de registros de propriedade intelectual e patentes) e, de outro lado, pela via orçamentária tradicional.

Hoje a agenda de CT&I depende das universidades (além dos institutos e centros de pesquisa isolados) para superar um gargalo do modelo: sua concentração no registro de propriedade em mão de pessoas físicas em São Paulo (e no país). O calcanhar de Aquiles dessa agenda é incrementar os registros no campo das pessoas jurídicas. Com isso há consequências para o ensino da pós-graduação: se avaliarmos que os próprios ICPs já vêm alterando

***Se os ICPs já  
vêm alterando o conteúdo  
acadêmico de muitas áreas da  
pós-graduação, pode-se prever o  
que ocorrerá quando houver maior  
pressão por resultados em áreas  
estratégicas***

ou influenciando no conteúdo acadêmico de muitas áreas de ensino da pós-graduação, não será difícil prever o que pode ocorrer quando houver uma pressão mais explícita para resultados em todas as áreas de pós-graduação consideradas estratégicas.

Desse modo, há uma clara necessidade de redefinição político-institucional de regulamentos, controles acadêmicos e de valores de controle (éticos) para atualizar as relações desses grupos, tendên-

cias e entidades. De outro lado, há a necessidade de uma política da representação dos docentes, discentes e funcionários nas universidades diante das novas formas de atuação dos atores interessados na inovação.

Algumas questões poderão ser objeto de discussão num grupo de trabalho para atuar num horizonte de 12 meses:

a) há necessidade de um orçamento de CT&I para planejamento e controle social de caráter interinstitucional no Estado?;

b) como caracterizar as maneiras como os segmentos executores da política científica no Estado de São Paulo realizam a representação de seus interesses junto aos centros decisores?;

c) quais os montantes aplicados nos e pelos diversos segmentos, levando em conta recursos da LDO/SP, fundos setoriais, verbas federais e transações externas?;

d) qual o formato possível para um orçamento-síntese demonstrativo e qual sua utilidade diante da possível criação de um conselho estadual de C&T, e a gestão colegiada de um orçamento-síntese demonstrativo de investimentos para a atual política de CT&I?

Para finalizar, coloco algumas questões que têm relação com tendências mais amplas (não diretamente relacionadas ao tema acima) mas que poderão facilmente ser entendidas porque afetam o futuro da industrialização e do desenvolvimento brasileiro (nos quais pesa consideravelmente a agenda paulista de CT&I).

Observando o quadro histórico a partir do final dos anos 1970,

1. A maioria dos pesquisadores que acompanha criticamente as tendências do desenvolvimento capitalista no século 21 admite que *a modernização acabou*. Em outras palavras, a produção industrial dispensa a necessidade de ampliar seus tenazes e tubos para outras formas econômicas e outros fenômenos sociais.

2. Um sintoma dessa mudança se expressa nas alterações qualitativas no emprego. O processo de modernização ao longo dos séculos 19 e 20 foi marcado pela passagem ou migração do trabalho da agricultura e mineração (setor primário) para a indústria (setor secundário). Ao longo da segunda metade do século 20 e no 21 essa modernização está associada ao crescimento (com precariedade) do emprego em serviços. A convergência entre produção no campo e na indústria no século 21 é o processo dominante de modernização (pois não há como reduzir ainda mais o emprego nas atividades agrícolas). O carro chefe desse novo processo é a automação microeletrônica ou informatização da produção e dos serviços conjugadamente em ritmos desiguais ou acoplados.<sup>4</sup>

3. Essa mudança tem ocorrido nos países capitalistas dominantes (sobretudo nos Estados Unidos) a partir dos anos 1970. Os serviços a que me refiro compõem um vasto leque de atividades, que vão de assistência médica, filantropia, educação e finanças a transportes, entretenimento e sobretudo à toda-poderosa propaganda. Os

empregos são “(...) altamente movediços, e envolvem flexibilidade de aptidões. Mais importante, são caracterizados em geral pelo papel central desempenhado por conhecimento, informatização, afeto e comunicação (...)”<sup>5</sup>

4. Segundo os analistas desse quadro, a modernização acabou e impetra uma economia global. Contudo, esse processo de pós-modernização, que ocorre em direção a uma economia da informação, “(...) não significa que a produção industrial será

**Dois  
modelos básicos  
têm sido apontados pelos  
pesquisadores: “economia  
baseada em serviços” e “economia  
infoindustrial”. Eles representam  
distintas estratégias de transição  
para a sociedade e para as  
classes assalariadas**

descartada, ou que deixará de desempenhar papel importante até nas regiões dominantes do globo. Assim como os processos de industrialização transformaram a agricultura e a tornaram mais produtiva, a revolução da informação transformará a indústria, redefinindo e rejuvenescendo processos de fabricação”.

5. O novo imperativo administrativo é: “(...) trate o fabril como se fosse um serviço. (...) a divisão entre a atividade fabril e os serviços

torna-se vaga (...) toda a produção tende a produzir serviços, e tornar-se informatizada. (...)”.

6. Dois modelos básicos têm sido apontados pelos pesquisadores:

a) a economia baseada em serviço, que implica o rápido declínio em número de postos de trabalho industriais e o aumento correspondente em número de postos de trabalho no setor de serviços;

b) o infoindustrial, no qual o número de postos de trabalho industrial diminui mais lentamente do que no primeiro modelo e, mais importante, o processo de informatização é estreitamente integrado à produção industrial. Serviços diretamente ligados à produção industrial, portanto, continuam importantes neste modelo, em relação a outros serviços.

Esses dois modelos representam duas estratégias de transição para a sociedade, os trabalhadores e classes assalariadas, e as opções são diferenciadas dependendo do tipo de gestão do Estado sobre políticas específicas — entre elas as de CT&I para administrar e obter vantagem na transição econômica. Contudo, deve ficar claro que ambos caminham resolutamente na direção da informatização da economia e da elevada importância dos fluxos e redes de produção.<sup>6</sup>

#### Notas

1. V. Fapesp. *Indicadores de ciência tecnologia e inovações São Paulo 2004*. Volumes I e II.
2. V. SALES FILHO, S. e BONACELLI, M.B. “Uma agenda para a promoção da inovação”. Campinas: *Jornal da Unicamp*, 29ago – 4 de setembro 2005.
3. *ib.id.* 2005.
4. NEDER, R.T. et al. - *Automação e movimento sindical no Brasil* (resposta sindical e operária às novas tecnologias). São Paulo: PNUD/CEDEC/Hucitec. 1988.
5. HARDT, M. e NEGRI, A. *Império*. Rio de Janeiro: Record, 2001:306-307.
6. *Id. ibid.*, p.306-307.